

ДЕРЖАВНА АРХІВНА СЛУЖБА УКРАЇНИ
НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ, ПРОЕКТНО-КОНСТРУКТОРСЬКИЙ
ТА ТЕХНОЛОГІЧНИЙ ІНСТИТУТ МІКРОГРАФІЇ

СФД
(Страховий фонд документації)
Науково-виробничий журнал
2(25)'2018

Заснований у 2006 році.

Свідоцтво про державну реєстрацію друкованого засобу масової інформації
(Свідоцтво КВ № 10990 від 14.02.2006)

Засновник:

Науково-дослідний, проектно-конструкторський та технологічний інститут мікрографії
(НДІ мікрографії) – пров. Академіка Підгорного, 1/60, м. Харків, 61046
тел. (0572) 94-97-17
факс (0572) 94-98-11

Редакційна колегія:

голова: Кривулькін Ігор Михайлович, к.ф.-м.н., НДІ мікрографії;

члени редакційної колегії:

Адаменко Микола Ігорович, д.т.н., проф., ХНУ ім. В. Н. Каразіна;
Болбас Олександр Миколайович, НДІ мікрографії;
Ільїн Сергій Володимирович, НДІ мікрографії;
Когут Олександр Євгенович, д.ф.-м.н., с.н.с., ІРЕ ім. О. Я. Усикова;
Ларін Олександр Миколайович, д.т.н., проф., НУЦЗ України;
Марченко Андрій Петрович, д.т.н., проф., НТУ «ХПІ»;
Певцов Геннадій Володимирович, д.т.н., проф., ХНУПС ім. І. Кожедуба;
Соболь Олександр Миколайович, д.т.н., с.н.с., НУЦЗ України;
Ткаченко В'ячеслав Петрович, к.х.н., с.н.с., НДІ мікрографії;
Труш Олександр Олегович, к.держ.упр., проф., НТУ «ХПІ»;

відповідальний секретар: Новіков Сергій Данилович, НДІ мікрографії.

Рекомендовано до видання Науково-технічною радою НДІ мікрографії, протокол № 8 від 06.09.2018.

Статті надруковано в авторській редакції. За достовірність викладених фактів, цитат, економіко-статистичних та інших даних, а також використання відомостей, що не рекомендовані до відкритої публікації, відповідальність несе автор. Редакція зберігає за собою право скорочувати та редагувати матеріали статей. Авторські рукописи не повертаються.

© НДІ мікрографії, 2018

ЗМІСТ

Беззубець Т. Я., Болбас О. М., Новіков С. Д. Правила підготування та відправлення документації на мікрофільмування для формування страхового фонду документації.....	3
Власовська Т. Г., Шевченко І. А., Болбас О. М., Шевченко В. А. Визначення науково обґрунтованих вимог щодо комплектності документації на промислову продукцію для створення страхового фонду документації.....	9
Ситник Н. Л., Тягун Т. В. Дослідження інформаційного наповнення бази даних Державного реєстру документів страхового фонду документації України та розроблення нового класифікатора документів страхового фонду документації України.....	17
Беззубець Т. Я., Кривулькін І. М., Болбас О. М., Стогній Н. С. Гармонізація національних стандартів та використання міжнародного досвіду у сфері страхового фонду документації.....	22
Бабенко В. В., Надточій І. І., Савич А. В., Тімов О. О. Встановлення відповідності між вимогами до фотофіксації культурних цінностей та вимогами щодо створення СФД.....	28
Журавель О. Г. Застосування CASE-засобу MySQL Workbench під час проектування і реалізації бази даних демонстраційного прототипу програмного забезпечення для вирішення задач контролю та підготовки до мікрофільмування цифрових зображень документів СФД України.....	33
Ільїн С. В., Водолажська Т. О., Городнича Л. О. Інтеграція експертної системи у процес вхідного контролю якості електронних паспортів потенційно небезпечних об'єктів.....	42
Мурзін В. Ю. Особливості паспортизації та ведення Державного реєстру потенційно небезпечних об'єктів з використанням інтернет-технологій.....	47
Орлюк К. В. Дослідження топонімів бази даних Державного реєстру потенційно небезпечних об'єктів у частині відповідності чинним вимогам щодо декомунізації.....	56
Хроніка та інформація.....	64
Реферати.....	66
Відомості про авторів.....	71
Алфавітний покажчик авторів.....	71

Т. Я. Беззубець, О. М. Болбас, С. Д. Новіков

ПРАВИЛА ПІДГОТУВАННЯ ТА ВІДПРАВЛЕННЯ ДОКУМЕНТАЦІЇ НА МІКРОФІЛЬМУВАННЯ ДЛЯ ФОРМУВАННЯ СТРАХОВОГО ФОНДУ ДОКУМЕНТАЦІЇ

Постановка проблеми. Правила формування страхового фонду документації (далі – СФД) України встановлюють положення, інші нормативно-правові акти (далі – НПА) та національні стандарти України. У сфері формування СФД для організування виробництва промислової продукції, а саме на етапі підготування документації на промислову продукцію для формування СФД, – діє ДСТУ 33.105–2002 «Страховий фонд документації. Підготовка і відправка на мікрофільмування документації на промислову продукцію. Технічні вимоги» (далі – ДСТУ 33.105) [1].

Від часу набуття чинності ДСТУ 33.105 (01.01.2004) в Україні було прийнято низку національних стандартів, гармонізованих з міждержавними та міжнародними, які надають вимоги та правила щодо створення технічної документації на промислову продукцію, що, безумовно, має бути враховано у стандарті. Разом з цим постала потреба узгодити положення та вимоги ДСТУ 33.105 із законодавством України та національними нормативними документами (далі – НД).

Крім цього, за період чинності ДСТУ 33.105 [1] та практичного його застосування визначено невідповідність стандарту сучасному рівню технічних знань та проблемам користувачів, що потребують врахування в ДСТУ 33.105 [1] шляхом коригування його положень. Визначені невідповідності в ДСТУ 33.105 [1] зосереджено в кількох тимчасових технічних рішеннях (далі – ТТР) і мають враховуватись в ДСТУ 33.105[1].

Національний орган стандартизації в Україні скасував з 01.01.2018 міждержавні стандарти сфери ЕСКД, ЕСТД, з вимогами яких гармонізовано вимоги ДСТУ 33.105 [1]. Під час досліджень визначено вимоги, якими слід доповнити ДСТУ 33.105 [1] та які мають ґрунтуватися на інших НД.

На цей час у національній стандартизації діють оновлені правила проведення робіт із стандартизації та правила розроблення і викладання національних стандартів (ДСТУ 1.2 [2] та ДСТУ 1.5 [3]), що також слід врахувати в роботі над удосконаленням ДСТУ 33.105 [3].

Також для удосконалення нормативного забезпечення державної системи СФД і автоматизування виробничих процесів у цій сфері виконуються роботи щодо програмного забезпечення виготовлення комплектувальних документів СФД, для чого потрібно узгодити та доопрацювати форми документів, наведених у ДСТУ 33.105 [1].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Під час проведення теоретичних досліджень використано інформацію технічної бібліотеки НДІ мікрографії, архівних нормативних та методичних документів, розроблених фахівцями НДІ мікрографії та інших установ, а також науково-технічну інформацію, доступ до якої надає мережа Інтернет.

Під час наукових досліджень проаналізовано та систематизовано за кількома аспектами матеріали, що стосуються правил підготування та відправлення документації на мікрофільмування:

– досліджено сучасні методи і правила створення оригіналів технічної документації, що викладено в НД інших сфер та систем, чинних в Україні;

- встановлено відповідність ДСТУ 33.105 [1] законодавству України, НПА, НД комплексу СФД, які стосуються вимог і правил підготування документації на промислову продукцію для формування СФД, та вимогам ДСТУ 1.5 [3];

- вивчено досвід користування ДСТУ 33.105, підібрано та опрацьовано матеріали ТТР, які розроблено протягом чинності ДСТУ 33.105, для подальшого врахування;

- виявлено розбіжності у формах комплектувальних документів СФД, що надані в ДСТУ 33.105 [1], з формами чинних НД комплексу СФД, які відповідають сучасним вимогам, з метою врахування відмінностей та у зв'язку з автоматизацією виробничих процесів і розроблення програмного забезпечення для виготовлення супровідних і комплектувальних документів СФД;

- складено звіт про науково-дослідну роботу, який надає вихідні дані для розроблення технічного завдання на розроблення стандарту.

Мета статті. Беручи до уваги розроблені під час наукової роботи алгоритми процесів підготування технічної документації на промислову продукцію для організації виробництва промислової продукції оборонного, мобілізаційного, господарського призначення та при поставленні продукції на виробництво для формування СФД, а також IDEF0 моделювання цих процесів, обґрунтовано та визначено правила підготування та відправлення документації на мікрофільмування.

Виклад основного матеріалу.

Проведені теоретичні дослідження засвідчили, що чинний ДСТУ 33.105 [1] має часткову невідповідність законодавству України, національним НД та іншим документам, що необхідно усунути під час його удосконалення, коригування та доповнення за змістом. Крім того, слід урахувати досвід користувачів, отриманий за період чинності ДСТУ 33.105 [1].

Наукові дослідження дозволили вирішити такі основні завдання:

- дослідити сучасні методи та засоби отримання оригіналів зображень документів на промислову продукцію, що дозволило поповнити зміст ДСТУ 33.105 [1] додатковою інформацією;

- опрацювати закони, НПА, нормативні, настановні і методичні документи, які встановлюють вимоги щодо правил підготування і відправлення документації на промислову продукцію для формування СФД, виконати порівняльний аналіз їх положень з положеннями ДСТУ 33.105 [1] та внести додаткову інформацію до останнього;

- гармонізувати положення і вимоги ДСТУ 33.105 [1] з положеннями і вимогами споріднених стандартів суміжних систем і комплексів, врахувати їхній матеріал;

- розробити алгоритми процесів підготування технічної документації на промислову продукцію для формування СФД та скласти IDEF0 моделі зазначених процесів;

- викласти науково обґрунтовані правила підготування та відправлення документації на промислову продукцію для формування СФД;

- прийняти рішення щодо розроблення ДСТУ 33.105:201_ «Страховий фонд документації. Правила підготування та відправлення документації на промислову продукцію для мікрофільмування» на заміну ДСТУ 33.105 [1].

Дослідження процесів підготування документації до мікрофільмування, розроблення алгоритмів та моделей дозволили удосконалити самі правила підготування та відправлення документації на мікрофільмування. Встановлено, що алгоритми процесів підготування документації різних видів є подібними, з чого дійшли висновку, що алгоритм можна застосовувати для всіх видів документації. Відмінності визначає постачальник документів. Нижче (рис. 1) надано один із трьох розроблених алгоритмів.

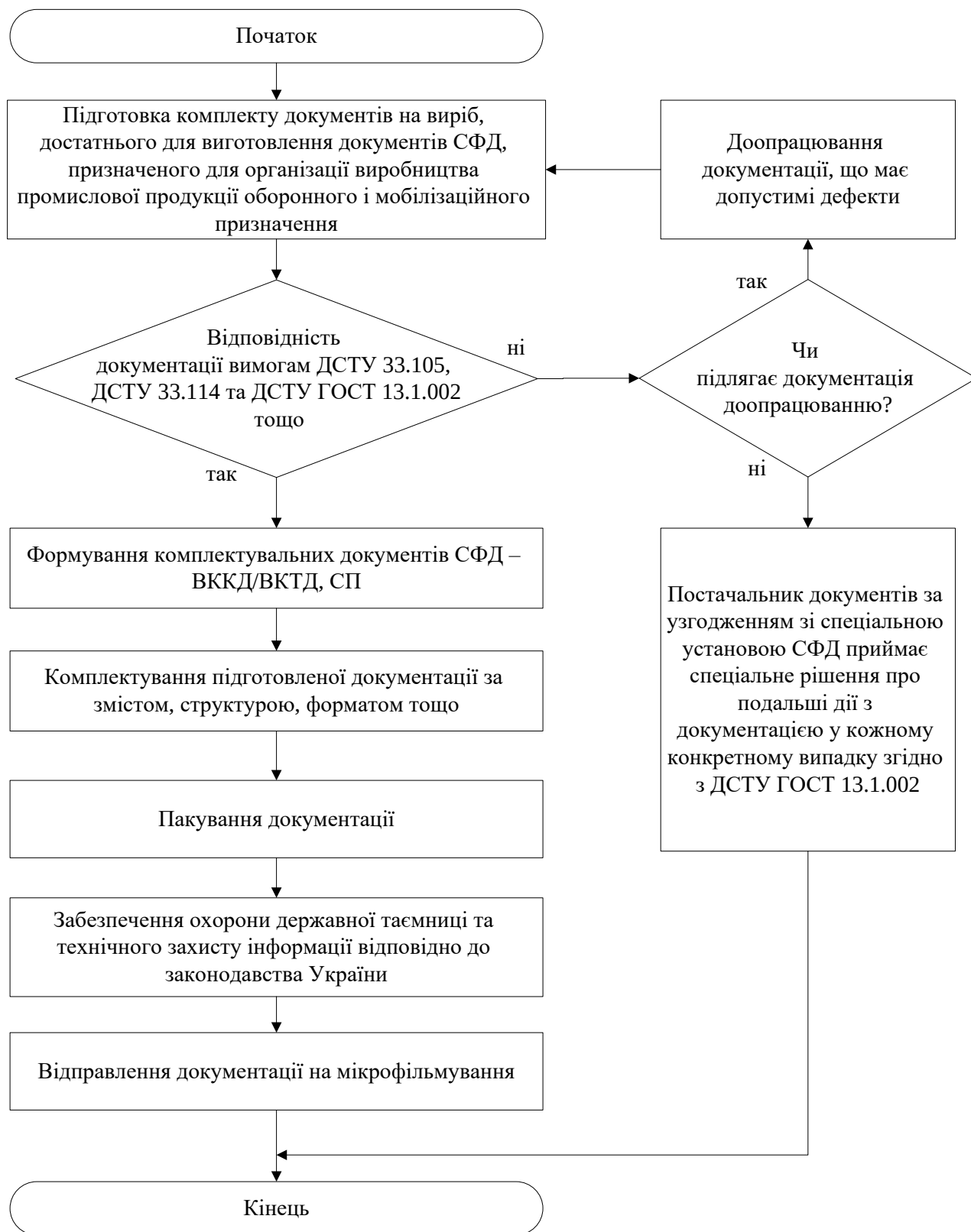


Рис. 1 – Алгоритм процесу підготування технічної документації на промислову продукцію для формування СФД, призначеного для організації виробництва промислової продукції оборонного і мобілізаційного призначення

Моделювання досліджуваних процесів виконано за допомогою програми CA ERwin. Ця програма відповідає всім вимогам для побудови IDEF0 моделей.

Для побудови IDEF0 моделі визначено її призначення – відображення процесу підготування документації до мікрофільмування для формування СФД на промислову продукцію (господарського, оборонного і мобілізаційного призначення, а також при поставленні продукції на виробництво), потоків інформації і матеріальних об'єктів, які пов'язують ці функції. Також було визначено необхідну глибину деталізації моделі – другий рівень декомпозиції.

На рис. 2 надано модель процесу підготування технічної документації на промислову продукцію для формування СФД, призначеного для організації виробництва промислової продукції оборонного і мобілізаційного призначення.

На наступному рис. 3 наведено деталізацію цієї моделі.

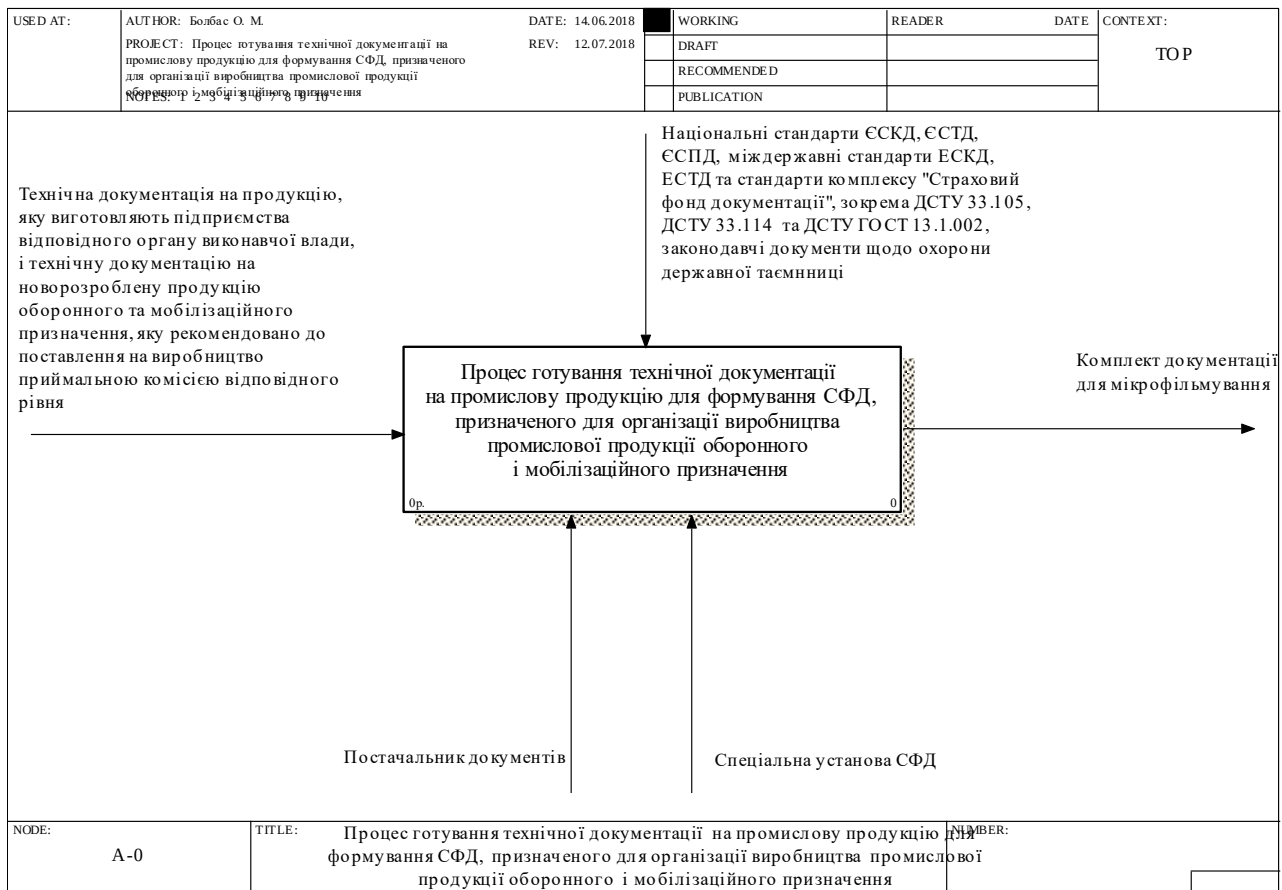


Рис. 2 – Модель процесу підготування технічної документації на промислову продукцію для формування СФД

Висновки.

Беручи до уваги отримані результати наукових досліджень, дійшли таких висновків.

1. Наукові дослідження проводились аналітично-дослідним методом та методом порівняння положень чинного ДСТУ 33.105 [2] з положеннями законодавства України, сучасними НПА, що стосуються сфери СФД, та змінами, що відбулися в нормативній базі державної системи СФД і документах інших систем.

У стандарті має бути враховано положення чинних тимчасових технічних рішень, які розроблені та прийняті на підставі пропозицій користувачів (див. [4]).

5. Таким чином, загальний обсяг інформації, яку необхідно змінити в стандарті, та доповнень, які слід додати до змісту стандарту, перевищує 50 % від обсягу ДСТУ 33.105 [1], тому дійшли висновку, що на заміну ДСТУ 33.105 [1] треба розробити новий стандарт.

6. Розроблені під час наукових досліджень алгоритми процесів підготування технічної документації на промислову продукцію для мікрофільмування є однотипними для документації оборонного, мобілізаційного, господарського призначення та при поставленні продукції на виробництво, з чого можна визначити, що алгоритм процесу підготування документації до мікрофільмування можна застосовувати для будь-якого виду документації. Відмінності визначає постачальник документів. Тому правила підготування документації мають викладатись в одному НД. Побудовані алгоритми і моделі процесів надали можливість удосконалити єдині правила підготування технічної документації на промислову продукцію для формування СФД мобілізаційного, оборонного, господарського призначення, а також при поставленні її на виробництво.

7. Результати проведених досліджень покладено в основу розроблення ДСТУ 33.105:201_ «Страховий фонд документації. Правила підготування та відправлення документації на промислову продукцію для мікрофільмування».

Література:

1. ДСТУ 33.105-2002 Страховий фонд документації. Підготовка і відправка на мікрофільмування документації на промислову продукцію. Технічні вимоги.
2. ДСТУ 1.2:2015 Національна стандартизація. Правила проведення робіт з національної стандартизації.
3. ДСТУ 1.5:2015 Національна стандартизація. Правила розроблення, викладання та оформлення національних нормативних документів.
4. Дослідження методів і правил створення оригіналів документів для встановлення правил готування документації на промислову продукцію для формування страхового фонду документації : звіт про НДР за темою 3.2 НДІ мікрографії ; кер. Болбас О. М., викон.: Беззубець Т. Я. [та ін.]. – Х., 2018. – 83 с. – № ДР 0118U004174.
5. ДСТУ ГОСТ 3.1116:2014 Єдина система технологічної документації. Нормоконтроль.
6. ДСТУ ГОСТ 3.1001:2014 Єдина система технологічної документації. Загальні положення.
7. ДСТУ 8634:20167 Система розроблення та поставлення продукції на виробництво. Настанови щодо розроблення та поставлення на виробництво нехарчової продукції.
8. ДСТУ ГОСТ 13.1.002 Репрографія. Мікрографія. Документи для мікрофільмування. Загальні вимоги та норми [Текст] : ДСТУ ГОСТ 13.1.002:2007.
9. ДСТУ ГОСТ 3.1116:2014 Єдина система технологічної документації. Нормоконтроль.
10. ГОСТ Р 2.903-96 Единая система конструкторской документации. Правила поставки документации.
11. ДСТУ 33.119:201_ Страховий фонд документації. Мікрофільм. Загальні технічні вимоги.
12. ДСТУ 33.202:2004 Страховий фонд документації. Промислова продукція господарського призначення. Порядок створювання.
13. ДСТУ 33.002:200 Страховий фонд документації. Терміни та визначення понять.
14. ДСТУ 33.205:2005 Страховий фонд документації. Виробництво продукції мобілізаційного та оборонного призначення. Порядок створювання, формування, ведення та використання.
15. ДСТУ 33.208:2009 Страховий фонд документації. Порядок закладання технічної документації при поставленні продукції на виробництво.

Т. Г. Власовська, І. А. Шевченко, О. М. Болбас, В. А. Шевченко

ВИЗНАЧЕННЯ НАУКОВО ОБҐРУНТОВАНИХ ВИМОГ ЩОДО КОМПЛЕКТНОСТІ ДОКУМЕНТАЦІЇ НА ПРОМИСЛОВУ ПРОДУКЦІЮ ДЛЯ СТВОРЕННЯ СТРАХОВОГО ФОНДУ ДОКУМЕНТАЦІЇ

Вступ. Правові, економічні та організаційні засади створення, формування, ведення і використання страхового фонду документації (далі – СФД) України визначено Законом України [1].

Основним завданням СФД є забезпечення користувачів необхідними копіями документів СФД у випадку пошкодження або втрати оригіналів документів. У цій статті розглянуто документацію на промислову продукцію оборонного, мобілізаційного і господарського призначення (далі – промислова продукція), яка потрібна для організації виробництва зазначеної продукції.

Для забезпечення можливості організувати виробництво промислової продукції і проведення зазначених вище робіт під час ліквідування надзвичайних ситуацій за допомогою документів СФД потрібні достатні комплекти документів.

Для цього було виконано низку досліджень щодо визначення достатніх комплектів різних видів документації для формування СФД, на підставі яких було розроблено національні стандарти і методичні рекомендації. Рішення щодо достатності комплектів документації приймали на підставі вимог і рекомендацій національних і міждержавних нормативних документів (далі – НД), методичних документів, чинних у відповідних галузях господарювання.

З огляду на розвиток у напрямку європейської інтеграції, державна політика України у сфері стандартизації базується на збалансованому застосуванні багатьох принципів, одним з яких є принцип пріоритетності прийняття в Україні міжнародних і регіональних стандартів та кодексів усталеної практики як національних. В усіх сферах господарювання поширені роботи щодо розроблення національних стандартів України, гармонізованих з міжнародними чи європейськими стандартами. Національні стандарти комплексу «Страховий фонд документації», які, відповідно до закону [1], разом з нормативно-правовими актами (далі – НПА) встановлюють порядок і правила формування, ведення та використання СФД України, взаємно узгоджені з НД, у яких визначено вимоги щодо видів і комплектності документації для різних галузей господарювання.

Промислову продукцію та об'єкти будівництва протягом їхнього життєвого циклу супроводжує багато документації, відповідно до якої їх розробляють, виробляють, проектують, будують, експлуатують, ремонтують, реставрують тощо. Склад комплектів документації визначають розробники разом із замовниками промислової продукції чи об'єкта будівництва згідно з правилами, прийнятими у відповідній галузі та відповідно до рівня розвитку науки і техніки.

Згідно з постановою КМУ [2] комплектність документації для формування СФД визначають постачальники документів разом зі спеціальними установами СФД відповідно до ДСТУ 33.110:2007 «Страховий фонд документації. Комплектність документації для створення. Загальні вимоги» [3] (далі – ДСТУ 33.110).

Постановка проблеми. Проблема полягає в тому, що з часу набуття чинності ДСТУ 33.110:2007 завдяки поширенню застосування електронних документів змінилися

вимоги і правила щодо розроблення, видів і комплектності технічної документації на промислову продукцію і об'єкти будівництва.

У зв'язку із цим постала нагальна потреба узгодити вимоги щодо комплектності документації для створення СФД з прийнятими у відповідних галузях правилами і вимогами щодо розроблення, видів і комплектності технічної документації на промислову продукцію і об'єкти будівництва.

Для вирішення проблеми проводились дослідження, яка саме документація потрібна для організування виробництва промислової продукції мобілізаційного, оборонного і господарського призначення, для відбудови об'єктів будівництва, проведення аварійно-рятувальних, аварійно-відновлювальних та інших невідкладних робіт під час ліквідування надзвичайних ситуацій з урахуванням змін, що відбулися у правилах і вимогах щодо розроблення, видів і комплектності технічної документації на промислову продукцію і об'єкти будівництва. На підставі результатів досліджень потрібно обґрунтувати необхідність переглядання ДСТУ 33.110:2007.

Упроваджені в ДСТУ 33.110:201_ «Страховий фонд документації. Комплектність документації для створення. Загальні вимоги» (далі – ДСТУ 33.110:201_) результати НДР впливатимуть на діяльність у сфері створення, формування, ведення і використання СФД та сприятимуть створенню умов для організування виробництва промислової продукції у випадку втрати, пошкодження або старіння оригіналів документів.

Упровадження ДСТУ 33.110:201_ забезпечить суб'єктів державної системи СФД нормативним документом національного рівня для визначення обґрунтованої комплектності документації для створення СФД.

Аналіз нормативно-правових актів, нормативних і методичних документів.

Взаємодію державної системи СФД з галуззю виробництва промислової продукції встановлено законодавством України.

Закон України «Про страховий фонд документації України» [1] зазначає, що однією із засад функціонування державної системи СФД є обов'язковість включення документації, необхідної, зокрема, для поставлення на виробництво, експлуатацію та ремонт продукції оборонного, мобілізаційного і господарського призначення, до СФД України. Також у цьому законі визначено, що постачальник документів з метою формування СФД України зобов'язаний постачати документи відповідно до вимог чинного законодавства України, національних стандартів України, які визначають і регламентують питання формування та ведення СФД України.

Постачальник визначає достатній комплект документації на виріб і/чи об'єкт і несе відповідальність за його повноту.

Згідно з постановою Кабінету Міністрів України (далі – КМУ) від 13 березня 2002 р. № 319 [2] комплектність документації для формування СФД визначають постачальники документів разом зі спеціальними установами СФД відповідно до ДСТУ 33.110:2007 [3].

Згідно з постановою КМУ від 2 жовтня 2003 р. № 1553 [4] спеціальні установи СФД мають право надавати платні послуги постачальникам документів щодо підготовки документації для мікрофільмування згідно з вимогами нормативних документів. Одним з етапів підготовки є комплектування технічної документації.

У Законі України «Про державне оборонне замовлення» [5] зазначено:

– до переліку робіт оборонного призначення належать роботи щодо формування та ведення СФД на озброєння, військову та спеціальну техніку, інше військове майно, об'єкти і споруди оборонного та спеціального призначення;

– державний замовник планує та контролює роботу з формування СФД;

– виконавець оборонного замовлення забезпечує надання документації для виготовлення документів СФД.

Закон України «Про мобілізаційну підготовку та мобілізацію» [6] визначає, що створення та утримання страхового фонду проектної, конструкторської і технологічної документації на продукцію мобілізаційного та оборонного призначення є складовою частиною мобілізаційної підготовки, яку здійснюють для забезпечення оборони держави.

У постанові КМУ від 20 лютого 2013 р. № 120 «Про затвердження Порядку розроблення, освоєння та випуску нових видів продукції оборонного призначення, а також припинення випуску існуючих видів такої продукції» [7] зазначено, що умовами державного контракту з поставлення на виробництво зразка може передбачатися на етапі освоєння виробництва закладення технічної та нормативної документації до СФД.

Мета статті. Метою є визначення правил щодо комплектування документації для формування СФД, призначеного для організування виробництва промислової продукції, а також перегляд ДСТУ 33.110.

Виклад основного матеріалу. Види і обсяг КД і ТД, розроблених для організації виробництва промислової продукції, залежать від:

- виду продукції та типу і виду виробництва;
- домовленості між замовником, розробником і виробником продукції.

Усі варіанти комплектів документації для формування СФД передбачити неможливо, зокрема і з огляду на перманентний процес науково-технічного розвитку, який сприяє виникненню попиту на нову продукцію і відповідних пропозицій у галузі промислового виробництва.

Таким чином, дійшли висновку, що маємо визначити не безпосередньо комплект конструкторської і технологічної документації, а, скоріше, правила підходу до процесу комплектування документації, потрібної для формування СФД.

Постачальники документів під час комплектування документації для формування СФД мають керуватись комплектувальними документами СФД – ВККД і ВКТД, які потрібно складати на основі специфікації виробу і, за наявності, відомості специфікацій та відомості технологічних документів.

Правила складання ВККД і ВКТД встановлено в ДСТУ 33.105-2002 «СФД. Підготовка і відправка на мікрофільмування документації на промислову продукцію. Технічні вимоги».

Спеціальні установи СФД під час прийняття документації від постачальників документів для виготовлення мікрофільмів мають можливість перевірити правильність складання ВККД за специфікацією виробу, ВКТД – за відомістю технологічних документів.

Розвиток України в напрямку євроінтеграції потребував реформування національної системи стандартизації. Прийнято новий Закон України «Про стандартизацію», який встановлює правові та організаційні засади стандартизації в Україні і спрямований на забезпечення формування та реалізації державної політики у відповідній сфері. Згідно з цим законом національні стандарти мають бути розроблені на основі міжнародних і європейських стандартів. Крім цього, цей закон визначає об'єкти стандартизації і правила їх застосування. Набули чинності основоположні стандарти ДСТУ 1.2 і ДСТУ 1.5, у яких підкреслено, що стандарти не мають містити завдань для підприємств та інших суб'єктів господарювання.

З наведеного вище можна дійти висновку про необхідність перегляду ДСТУ 33.110:2007 та розроблення нового стандарту, який буде установлювати правила комплектування документації на промислову продукцію і об'єкти будівництва для формування СФД, які відповідатимуть законодавству України і будуть узгоджені з відповідними нормативними документами у сферах виробництва промислової продукції та будівництва.

Розроблення IDEF0 моделі процесу складання комплекту документації для створення страхового фонду документації

Моделювання процесу складання комплекту документації для створення СФД виконано для документації, необхідної для організування виробництва промислової продукції.

Для розроблення моделі процесу складання комплекту документації для створення СФД було обрано IDEF0 технологію структурного аналізу та проектування [8].

IDEF0 технологія використовується для створення функціональної моделі, яка відображає структуру і функції системи, а також потоки інформації і матеріальних об'єктів, які пов'язують ці функції.

Модель може містити три типи діаграм:

- контекстну діаграму (у кожній моделі може бути тільки одна контекстна діаграма);
- діаграми декомпозиції;
- діаграми дерева вузлів.

Контекстна діаграма є вершиною деревоподібної структури діаграм і являє собою найбільш загальний опис системи та її взаємодії із зовнішнім середовищем. Після опису системи в цілому виконують розподіл її на великі фрагменти. Цей процес називається функціональною декомпозицією, а діаграми, які описують кожен фрагмент і взаємодію фрагментів, називаються діаграмами декомпозиції.

Основні елементи на наведеній нижче моделі:

- роботи – позначають зазначені процеси, функції та завдання, які відбуваються протягом певного часу і мають розпізнавальні результати. Роботи зображено у вигляді прямокутників;
- стрілки – описують взаємодію робіт і являють собою певну інформацію.

Під час моделювання використовують чотири типи стрілок:

- вхід – матеріал або інформація, які використовують або перетворюють під час роботи для отримання результату (виходу);
- управління – правила, стратегії, процедури або стандарти, згідно з якими керують роботою;
- вихід – матеріал або інформація, які виробляють під час роботи;
- механізм – ресурси, які виконують роботу.

Моделювання виконано за допомогою програми CA ERwin. Ця програма відповідає всім вимогам для побудовання IDEF0 моделей.

За допомогою програми побудовано модель «Складання комплекту документації для створення СФД».

Для побудови IDEF0 моделі «Складання комплекту документації для створення СФД» було визначено її призначення – відображення процесу складання комплекту документації для створення СФД, визначення функцій суб'єктів, а також потоків інформації і матеріальних об'єктів, які пов'язують ці функції. Також було визначено необхідну глибину деталізації моделі – третій рівень декомпозиції.

Модель «Складання комплекту документації для створення СФД» має контекстну діаграму, яку наведено на рис. 1.

На контекстній діаграмі відображено загальний опис процесу складання комплекту документації для створення СФД – представлені елементи управління процесом, результати цього процесу та суб'єкти, які в ньому задіяні.

Для деталізації процесу складання комплекту документації для створення СФД побудовано діаграми декомпозиції (рис. 2 і рис. 3).

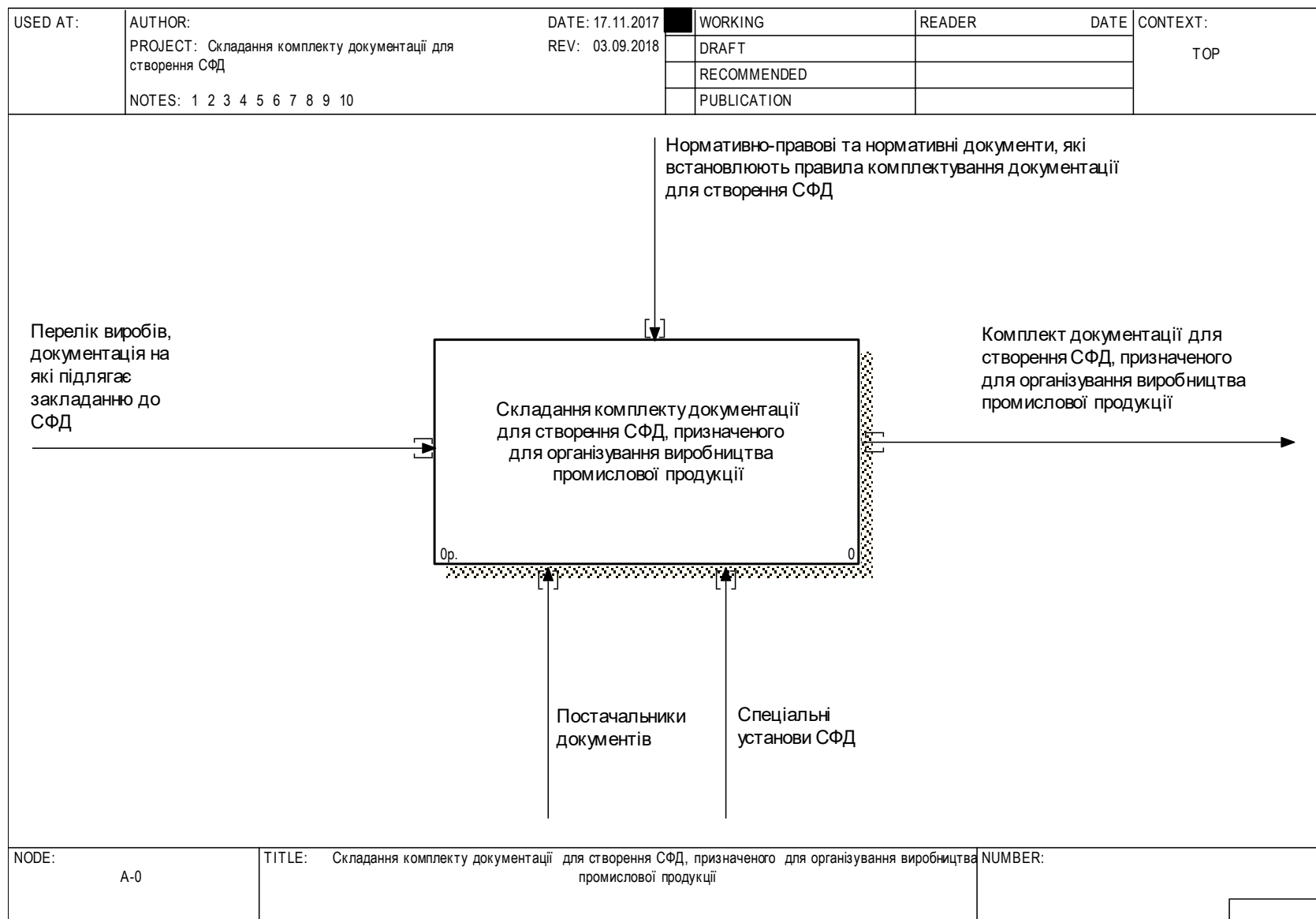


Рис. 1 – Контекстна діаграма моделі процесу «Складання комплекту документації для створення СФД»

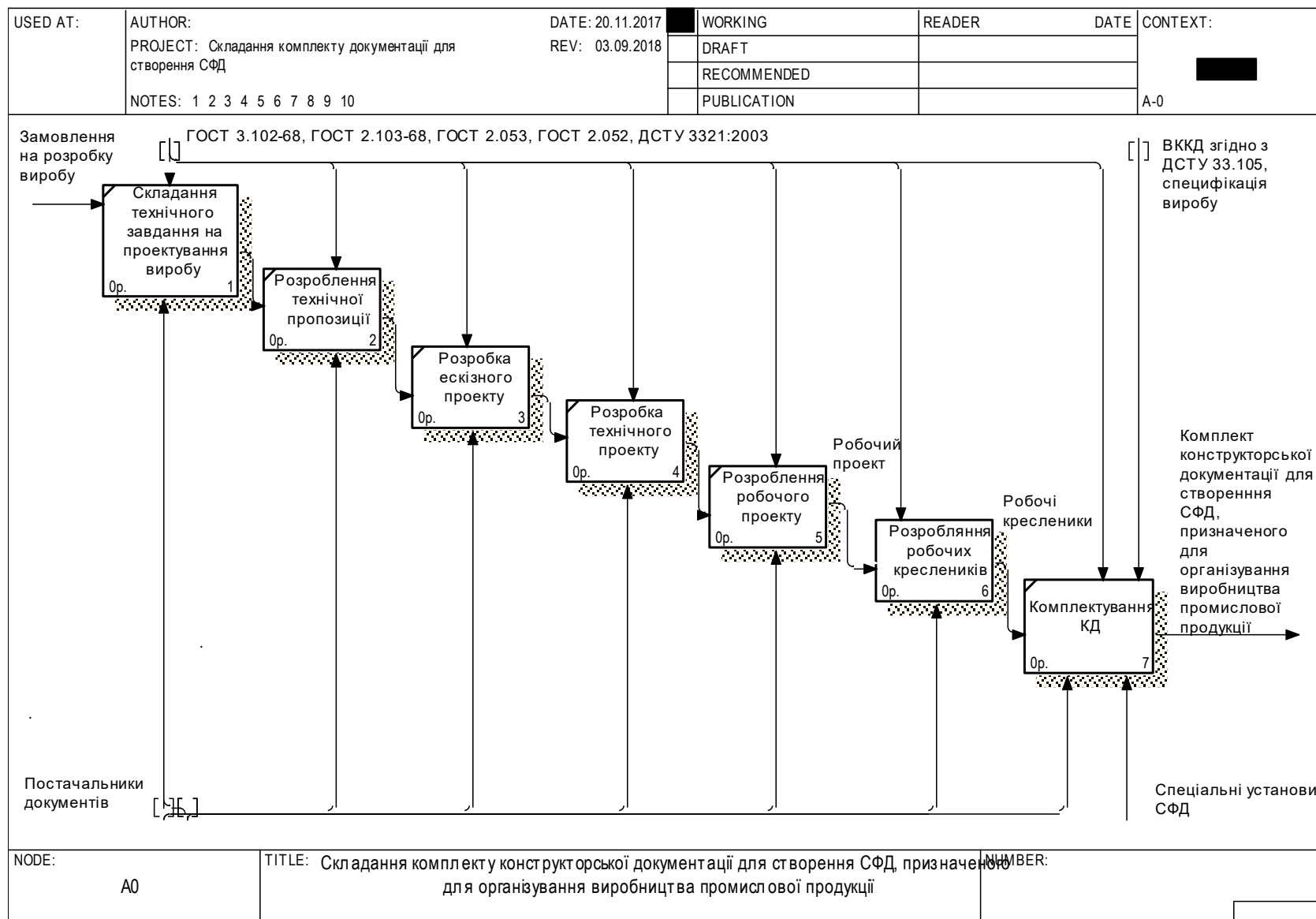


Рис. 2 – Діаграма декомпозиції моделі процесу «Складання комплексу документації для створення СФД»

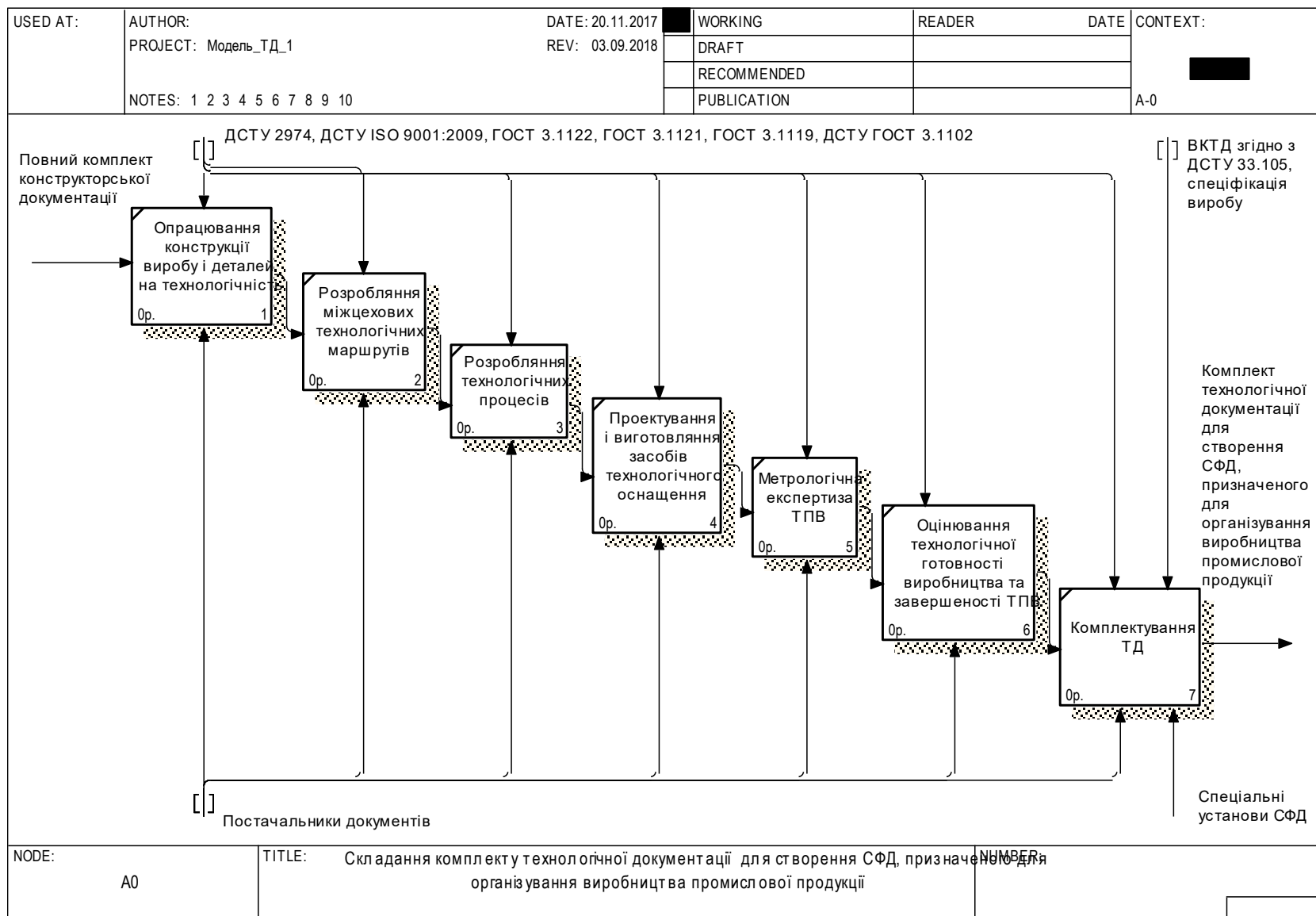


Рис. 3 – Діаграма декомпозиції моделі процесу «Складання комплексу документації для створення СФД»

Розроблена модель відповідає своєму призначенню та об'єктивно описує процес складання комплекту документації для створення СФД.

Під час дослідження IDEF0 моделі «Складання комплекту документації для створення СФД» виявлено відсутність узгодженості національних стандартів України у сферах організування виробництва промислової продукції і проектування, будування і введення в експлуатацію об'єктів будівництва з міжнародними і європейськими стандартами.

Висновки

Проведені дослідження дозволили дійти таких висновків.

Виробництво промислової продукції в Україні розвивається у напрямку освоєння конкурентоспроможних виробів із впровадженням міжнародних, європейських стандартів. Зокрема, розвиток оборонно-промислового комплексу спрямований на впровадження стандартів НАТО.

Загальні вимоги щодо організування виробництва промислової продукції установлюють методичні і нормативні документи різного рівня прийняття.

В Україні впроваджують національні стандарти, згармонізовані з міжнародними і європейськими стандартами у сфері розроблення документації на промислову продукцію і об'єкти будівництва.

Для унормування комплектності документації на промислову продукцію потрібно розробити національний стандарт, який буде установлювати правила комплектування цієї документації, на заміну ДСТУ 33.110:2007.

У результаті аналізу нормативних, нормативно-правових актів, нормативної бази сфери виробництва промислової продукції визначено:

а) нормативно-правові акти та нормативні і методичні документи, положення яких стануть підґрунтям для розроблюваного стандарту;

б) чинні нормативні документи, з якими необхідно гармонізувати розроблюваний стандарт.

У зв'язку із тим, що застосування ДСТУ 33.110:2007 є обов'язковим згідно з постановою КМУ від 13 березня 2002 р. № 319, потрібно підготувати проект зміни до цього НПА.

Література:

1. Про страховий фонд документації України : закон України від 22 березня 2001 р. № 2332-III [із змін.] [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/2332-14>

2. Про затвердження Положення про порядок формування, ведення та використання галузевого страхового фонду документації : постанова Кабінету Міністрів України від 13 березня 2002 р. № 319 [із змін.] [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/319-2002-%D0%BF>

3. Страховий фонд документації. Комплектність документації для створення. Загальні вимоги [Текст] : ДСТУ 33.110:2007. – [Чинний від 2010-07-01]. – К. : Держспоживстандарт України, 2010. – III, 27 с. – (Національний стандарт України).

4. Про затвердження переліку платних послуг, які можуть надаватися бюджетними установами державної системи страхового фонду документації у сфері створення, формування, ведення і використання страхового фонду документації : постанова Кабінету Міністрів України від 02 жовтня 2003 р. № 1553 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1553-2003-%D0%BF>

5. Про державне оборонне замовлення : закон України від 3 березня 1999 р. № 464-XIV [із змін.] [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/464-14>

6. Про мобілізаційну підготовку та мобілізацію : закон України від 21 жовтня 1993 р. № 3543-XII [із змін.] [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/3543-12>

7. Про затвердження Порядку розроблення, освоєння та випуску нових видів продукції оборонного призначення, а також припинення випуску існуючих видів такої продукції : постанова Кабінету Міністрів України від 20 лютого 2013 р. № 120 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/120-2013-п>

8. Моделирование и анализ систем. IDEF-технологии: практикум [Текст] / Черемных С. В., Семенов И. О., Ручкин В. С. – М. : Финансы и статистика, 2006. – 192 с.

УДК 778.14:002

Н. Л. Ситник, Т. В. Тягун

ДОСЛІДЖЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНОГО НАПОВНЕННЯ БАЗИ ДАНИХ ДЕРЖАВНОГО РЕЄСТРУ ДОКУМЕНТІВ СТРАХОВОГО ФОНДУ ДОКУМЕНТАЦІЇ УКРАЇНИ ТА РОЗРОБЛЕННЯ НОВОГО КЛАСИФІКАТОРА ДОКУМЕНТІВ СТРАХОВОГО ФОНДУ ДОКУМЕНТАЦІЇ УКРАЇНИ

Вступ. Відповідно до Закону України [1] та Положення [2] одним із основних завдань Укрдержархіву є координація і контроль за формуванням страхового фонду документації (далі – СФД) України, його веденням, утриманням і наданням користувачам копій документів СФД, необхідних для поставлення на виробництво, експлуатацію та ремонт продукції оборонного, мобілізаційного і господарського призначення, для проведення будівельних (відбудовчих), аварійно-рятувальних та аварійно-відновлювальних робіт під час ліквідації надзвичайних ситуацій та в особливий період, а також у сфері збереження інформації про культурні цінності.

Для ефективного функціонування державної системи СФД необхідно мати нормативний документ, який би встановлював єдині методологічні та організаційні засади класифікації інформації про документи СФД.

Постановка проблеми. У 2007 році наказом Державного департаменту страхового фонду документації від 29.11.2007 № 178 введено в дію класифікатор документів страхового фонду документації (далі – діючий класифікатор СФД) [3], який розроблено на основі ДК 009:1996 [4]. Проте на цей час діє нова редакція ДК 009:2010 «Класифікація видів економічної діяльності» (КВЕД) [5], гармонізованого з базовою міжнародною Статистичною класифікацією видів економічної діяльності Європейського Союзу – NACE (Rev. 2) (Statistical Classification of Economic Activities in the European Community) [6].

Зміни, які сталися в політичній, економічній та соціальній сферах життя України, її інтеграція в європейське співтовариство та переведення економіки на інноваційний шлях розвитку ставлять на порядок денний необхідність гармонізації нормативних документів до європейських стандартів, у тому числі й вирішення проблем класифікаційної сумісності.

Беручи до уваги наведене та практику застосування діючого класифікатора СФД, постала потреба в розробленні нового уніфікованого класифікатора.

Метою статті є висвітлення результатів дослідження інформаційного наповнення бази даних Державного реєстру документів СФД України (далі – Реєстр СФД).

Виклад основного матеріалу. Згідно із Законом України [1] документ СФД – це документ, який знаходиться на державному обліку у СФД України і необхідний для поставлення на виробництво, експлуатацію та ремонт продукції оборонного, мобілізаційного і господарського призначення, для проведення будівельних (відбудовчих), аварійно-рятувальних та аварійно-відновлювальних робіт під час ліквідування надзвичайних ситуацій та в особливий період, а також для збереження культурної спадщини, на випадок утрати або псування оригіналу документа.

Інформацію про документи СФД заносять до бази даних Реєстру СФД із застосуванням діючого класифікатора СФД, який встановлює єдині принципи класифікації документів СФД та призначений для використання суб'єктами державної системи СФД під час формування та ведення Реєстру СФД.

Об'єктами класифікації є документація на вироби і продукцію, промислові об'єкти, об'єкти систем життєзабезпечення, об'єкти систем транспортних зв'язків, об'єкти будівництва, об'єкти архітектури та містобудування, об'єкти історичні та монументального мистецтва, рухомі предмети, пов'язані з нерухомими об'єктами культурної спадщини, документи архівного фонду, нормативні акти, аварійно-рятувальні комплекти, документація із землеустрою та інші документи СФД.

Ознаками класифікації є галузі економічної діяльності (другий рівень класифікації) та об'єкти класифікації (третій рівень класифікації із подальшою деталізацією на наступних рівнях).

Діючий класифікатор СФД містить 13 категорій, які позначаються буквами української абетки (перший рівень класифікації).

Загальну структуру діючого класифікатора СФД наведено в таблиці 1.

Діючий класифікатор СФД, який побудовано за ознаками галузей економічної діяльності, має ієрархічну систему класифікації. Через надлишкову деталізацію рівнів класифікації пошук та визначення об'єкта класифікації є трудомістким. Крім того, у більшості підприємств, установ та організацій відсутня належність до галузей економічної діяльності. Водночас звертаємо увагу, що системи класифікацій не є статичними, незмінними структурами і потребують постійного супроводження та вдосконалення. Зміни в чинному законодавстві, перегляд міжнародних модельних статистичних класифікацій (наприклад, NACE), виникнення нових потреб у вивченні певних об'єктів потребують внесення відповідних змін до класифікації документів СФД.

Таблиця 1 – Загальна структура діючого класифікатора СФД

	Найменування
А	Документи СФД на вироби та продукцію
Б	Документи СФД на промислові об'єкти
В	Документи СФД на об'єкти систем життєзабезпечення
Г	Документи СФД на об'єкти систем транспортних зв'язків
Д	Документи СФД на об'єкти будівництва
Е	Документи СФД на об'єкти архітектури та містобудування
Ж	Документи СФД на об'єкти історичні та монументального мистецтва
И	Документи СФД на рухомі предмети, пов'язані з нерухомими об'єктами культурної спадщини
К	Документи СФД на нормативні акти
Л	Документи СФД на аварійно-рятувальні комплекти документації
М	Документи СФД на документи архівного фонду
Н	Документи СФД на документацію із землеустрою
Я	Інші документи СФД

Реєстр СФД – це автоматизована інформаційна система державного обліку та обробки інформації про документи СФД [7], яка створюється з метою накопичення документів СФД, прийнятих на довгострокове зберігання.

Реєстр СФД є власністю держави. Державна архівна служба України є держателем Реєстру СФД та здійснює його ведення. Ведення Реєстру СФД – це комплекс заходів, які забезпечують збір, накопичення та актуалізацію інформації про документи СФД, адміністрування бази даних Реєстру СФД, надання за запитами інформації з Реєстру СФД, розроблення (супровід) програмного забезпечення Реєстру СФД та організаційних документів щодо створення, ведення та користування його даними.

Інформація про документи СФД вноситься до Реєстру СФД безоплатно на підставі галузевих і обласних (регіональних) програм створення СФД, відомостей спеціальних установ СФД України та баз зберігання СФД України щодо виготовлення або прийняття на облік документів СФД.

Кожному документу СФД, який прийнятий базами зберігання СФД України на облік та інформація про який внесена до Реєстру СФД, надається реєстраційний номер, за яким його ідентифікують у Реєстрі СФД.

Згідно із СОУ [8] єдиний порядок формування реєстраційного номера документа СФД, інформація про який вноситься до Реєстру СФД, встановлюється з метою:

- забезпечення дотримання єдиних принципів ідентифікації документа СФД та ведення його державного обліку;
- створення необхідних умов для ефективного формування, накопичення, оброблення та використання інформаційної бази даних про документ СФД;
- оперативного пошуку документа СФД з використанням засобів обчислювальної техніки.

Реєстраційний номер надається кожному документу СФД, який прийнятий на довгострокове зберігання і містить комплекс (комплект) документів на окремий об'єкт (виріб, пам'ятку тощо), зафіксованих на мікрографічній плівці.

Підставою для надання реєстраційного номера документу СФД є прийняття документа СФД на довгострокове зберігання.

Реєстраційний номер, наданий документу СФД, вносять до бази даних Реєстру СФД і не змінюють протягом усього періоду перебування на обліку у Реєстрі СФД.

Реєстраційний номер документа СФД містить оптимальну кількість інформації, необхідну і достатню для формування, ведення Реєстру СФД і здійснення оперативного пошуку документа СФД.

Реєстраційний номер документа СФД складається з чотирьох угруповань у вигляді ряду літер та цифр, розділених знаками «тире» та «крапка» (рисунок 1).

Перше угруповання – чергове число документа СФД у Реєстрі СФД – містить шість цифр «Х».

Друге угруповання – скорочений код документа СФД на виріб (об'єкт, пам'ятку тощо) – містить одну літеру «У» та чотири цифри «Х», розділені знаком «крапка» після літери та після двох перших цифр.

Третє угруповання – індекс, що визначає призначення документа СФД (спеціальне або господарське), – містить одну літеру «У».

Четверте угруповання – код за ЄДРПОУ постачальника документації – містить вісім цифр «Х» (для фізичних осіб замість коду за ЄДРПОУ надають ідентифікаційний код, який містить десять цифр «Х»).

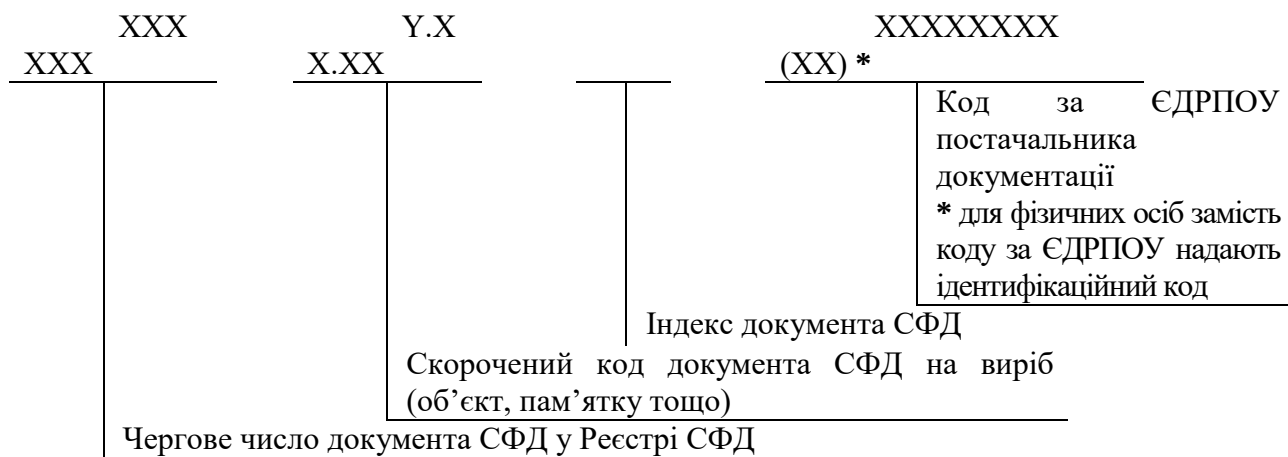


Рис. 1 – Структура реєстраційного номера документа СФД

Приклад:

012150 – А.22.13 – С – 34897909,

- де 012150 – чергове число документа СФД у Реєстрі СФД;
 А.22.13 – скорочений код документа СФД на виріб (об'єкт, пам'ятку тощо);
 С – індекс документа СФД;
 34897909 – код за ЄДРПОУ постачальника документації.

Чергове число надається документу СФД відповідно до черговості внесення інформації про нього до Реєстру СФД.

Скорочений код документа СФД на виріб (об'єкт, пам'ятку тощо) надається згідно з діючим класифікатором СФД (категорія, розділ, група, клас документа СФД).

Індекс документа СФД надається залежно від використання документа СФД для спеціального або господарського призначення і може бути відповідно з позначкою «С» або «Г», про що повідомляє постачальник документів.

Відомості про постачальника документів вносяться до структури реєстраційного номера у вигляді коду за ЄДРПОУ (для фізичних осіб замість коду за ЄДРПОУ надають ідентифікаційний код) [8].

За результатами дослідження процесу формування реєстраційного номера документа СФД виявлено, що у відомостях про постачальників документів – фізичних осіб, які не мають ідентифікаційного коду (через свої релігійні або інші переконання), необхідно зазначати паспортні дані під час підготовки документів до мікрофільмування.

З метою дослідження інформаційного наповнення бази даних Реєстру СФД проведено науково-дослідну роботу «Дослідження інформаційного наповнення Державного реєстру документів страхового фонду документації України та розроблення нового класифікатора документів страхового фонду документації України», в результаті якої вирішено такі основні завдання:

- проаналізовано порядок ведення Реєстру СФД;
- досліджено процес формування реєстраційного номера документа СФД;
- визначено відсоткове співвідношення СФД України за об'єктами різного функціонального призначення;
- опрацьовано види та характеристики об'єктів, за якими здійснюється класифікація документів СФД та складено перелік об'єктів дослідження, характерних для категорій діючого класифікатора документів СФД.

Під час дослідження проаналізовано інформацію щодо класифікації та кодування об'єктів різного функціонального призначення за видами економічної діяльності.

Формування СФД за об'єктами різного функціонального призначення наведено на рис. 2.

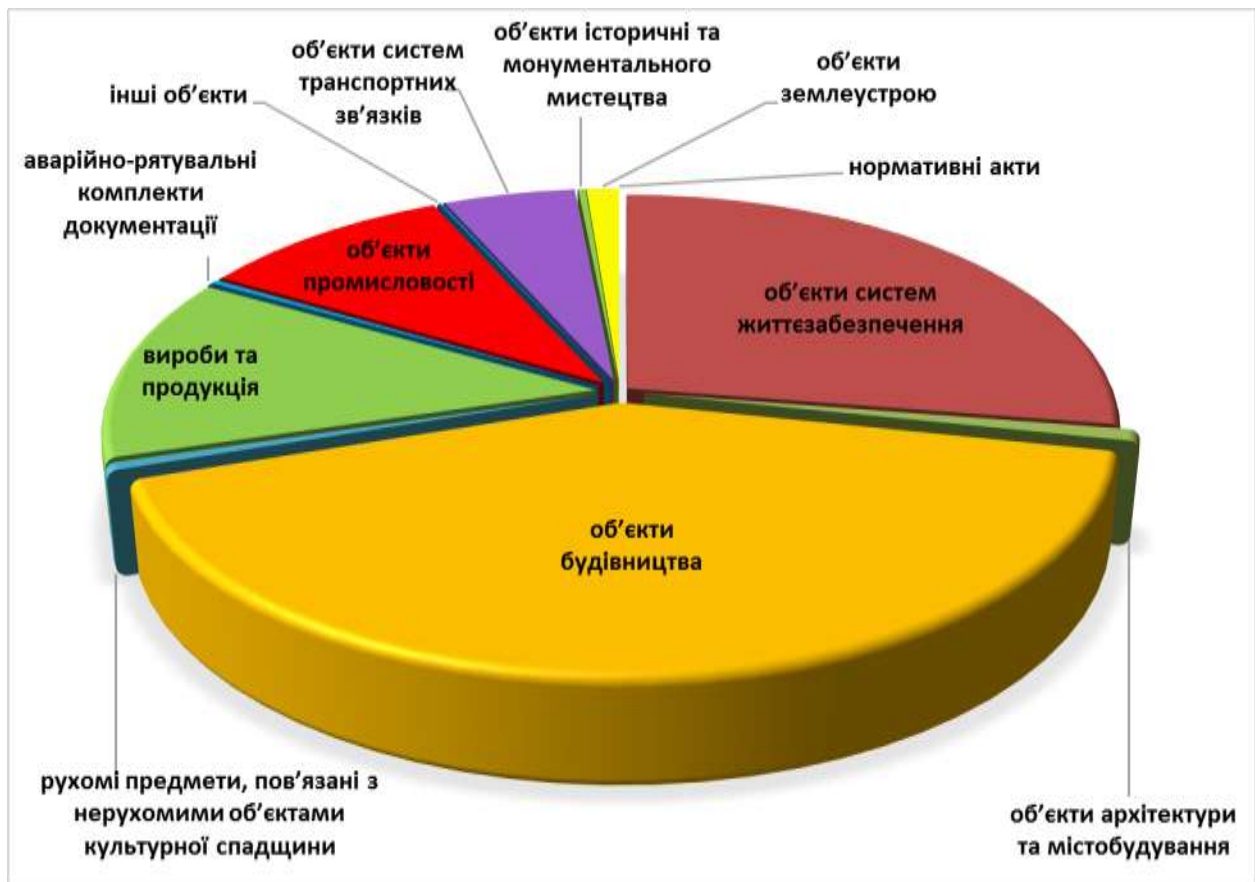


Рис. 2 – Формування СФД за об'єктами різного функціонального призначення

З огляду на зазначене вище та практичний досвід застосування діючого класифікатора СФД, постала потреба в розробленні нового класифікатора.

Розробляючи класифікатор, необхідно враховувати:

- положення нормативних документів комплексу «Страховий фонд документації», з визначеними переліками об'єктів різного функціонального призначення, на які необхідно створювати СФД;
- ДК 009:2010 (КВЕД) [5], гармонізований із NACE (Rev. 2) [6];
- інформаційне наповнення бази даних Реєстру СФД;
- перелік об'єктів дослідження, характерних для категорій діючого класифікатора документів СФД.

За результатами проведеного дослідження встановлено єдині науково-методичні та організаційні засади проведення робіт з класифікації та кодування інформації про документи СФД, гармонізовані з NACE (Rev. 2).

Результати проведених досліджень використано під час розроблення нового класифікатора документів СФД України, застосування якого забезпечить підвищення продуктивності праці та спрощення пошуку аналогів, за якими потрібно класифікувати документи страхового фонду документації.

Література:

1. Закон України «Про страховий фонд документації України» від 22.03.2001 № 2332-III.
2. Про затвердження Положення про Державну архівну службу України : постанова Кабінету Міністрів України від 21 жовтня 2015 р. № 870 [із змін.] [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/870-2015-p>
3. Класифікатор документів страхового фонду документації : К-75.2-00010103-001:2007 [Чинний від 2008–01–01]. – Х. : НДІ мікрографії, 2007. – 230 с.
4. Державний класифікатор України. Класифікація видів економічної діяльності : ДК 009:1996 [Чинний від 1997–01–07]. – К. : Держспоживстандарт України, 1996. – 249 с. – (Національні класифікатори України).
5. Державний класифікатор України. Класифікація видів економічної діяльності : ДК 009:2010 [Чинний від 2012–01–01]. – К. : Держспоживстандарт України, 2010. – 42 с. – (Національні класифікатори України)
6. Statistical Classification of Economic Activities in the European Community. URL: <http://ec.europa.eu/eurostat/documents/3859598/5902521/KS-RA-07-015-EN.PDF> (дата звернення: 12. 02. 2018).
7. Про затвердження Порядку ведення Державного реєстру документів страхового фонду документації України : постанова Кабінету Міністрів України від 16 травня 2002 р. № 642 [із змін.] [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/642-2002-p>
8. Страховий фонд документації. Порядок надання реєстраційного номера документу страхового фонду документації [Текст] : СОУ 84.2-37552598-002:2012 / НДІ мікрографії ; розробники: В. Степаненко, А. Некрасов, В. Єременко, А. Меленець – [На заміну СОУ 75.2-00010103-002:2004; чинний від 2012–05–01]. – К. : Укрдержархів, 2004. – III, 14 с. – (Стандарт Укрдержархіву).

УДК 006.05:778.14

Т. Я. Беззубець, І. М. Кривулькін, О. М. Болбас, Н. С. Стогній

ГАРМОНІЗАЦІЯ НАЦІОНАЛЬНИХ СТАНДАРТІВ ТА ВИКОРИСТАННЯ МІЖНАРОДНОГО ДОСВІДУ У СФЕРІ СТРАХОВОГО ФОНДУ ДОКУМЕНТАЦІЇ

Вступ. 24 лютого 1993 року було створено Науково-дослідний інститут мікрографії. Предметом наукової діяльності інституту є наукові дослідження у сфері формування, ведення, використання страхового фонду документації (далі – СФД) та розвитку державної системи СФД. Понад 500 наукових робіт, виконаних інститутом, впроваджені у державній системі СФД та знайшли практичне застосування. На НДІ мікрографії покладено здійснення функцій секретаріату Технічного комітету стандартизації ТК 40 «Страховий фонд документації» (далі – ТК 40), а фахівці НДІ мікрографії входять до його складу. Сферою діяльності ТК 40 є виконання робіт зі стандартизації у галузі страхового фонду документації, безпеки у надзвичайних ситуаціях, репрографії, мікрографії та застосування зображень документів.

Постановка проблеми. Гармонізація національних нормативних документів з відповідними міжнародними та європейськими є передумовою майбутнього входження

України до європейського співтовариства. Тому, вирішуючи завдання інтеграції вітчизняної промисловості до вимог європейського ринку, Мінекономрозвитку України проводить цілеспрямовану політику щодо гармонізації національних стандартів з міжнародними і європейськими та сприяє адаптації технічного законодавства. Технічні комітети стандартизації України (ТК) займаються гармонізацією національної нормативної бази з метою усунення технічних бар'єрів у торгівлі та підвищення конкурентоспроможності вітчизняної продукції.

Зокрема, ТК 40 бере активну участь у реалізації державної політики у сфері міжнародного співробітництва та гармонізації національних стандартів з міжнародними і європейськими. За період 2003 – 2017 роки ТК 40 згармонізовано з міжнародними та європейськими 96 національних стандартів у сферах: «Мікрографія», «Електронне зображення», «Фотографія», «Матеріали зображувальні» та інших, що не підпадають під основні напрями діяльності ТК 40.

У таблиці 1 представлено кількість національних стандартів, згармонізованих ТК 40 з міжнародними та європейськими, у різних сферах за роками їх затвердження.

Таблиця 1 – кількість національних стандартів, згармонізованих з міжнародними та європейськими

Роки	Згармонізовано стандартів	Роки	Згармонізовано стандартів
2004	2	2011	–
2005	4	2012	–
2006	–	2013	–
2007	14	2014	2
2008	4	2015	7
2009	2	2016	21
2010	8	2017	32

Але, на жаль, проблема полягає в тому, що на цей час роботи з гармонізації національних стандартів за основними напрямками діяльності ТК 40 призупинено, оскільки вони не входять до пріоритетів, за якими здійснювалось в останні роки та буде здійснюватись у 2018 році фінансування робіт із стандартизації, передбачених Мінекономрозвитку.

На 2018 рік пріоритети, за якими будуть виконуватись роботи з гармонізації національних стандартів з міжнародними та європейськими, визначені європейськими директивами щодо: безпеки машин (2006/42/EC), електромагнітної сумісності (2014/30/EU), низьковольтного електричного обладнання (2014/35/ EU).

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У переважній більшості провідних країн світу виготовлення страхових копій документів (архівних, бібліотечних, періодичних видань, документації конструкторських бюро тощо) здійснюють за допомогою мікрофільмування на фотоплівці. І в нашій країні, згідно із Законом України «Про страховий фонд документації України», СФД створюють за допомогою технології мікрофільмування. Мікрофільмування залишається найбільш надійним засобом збереження інформації. Мікрофільми як аналогове і нестаріюче середовище носіїв інформації, доступність до якого забезпечується відносно простими засобами, зберігають свою стабільність протягом тривалого часу.

З метою упорядкування робіт у такій важливій сфері, як «Мікрографія», світова спільнота у 1979 році створила міжнародний технічний комітет стандартизації ISO/TC 171 на базі одного з підкомітетів ТК 46 «Документація» (зараз «Інформація і документація»). Нова структурна одиниця отримала назву «Мікрографія», яка співпала з її спеціалізацією. У зв'язку з появою нових форм запису документів та управління ними сферу діяльності

ISO/TC 171 було розширено, а на пленарному засіданні у 1994 році прийнято рішення про заміну назви технічного комітету на «Управління документообігом».

ТК 40, починаючи з 1995 року, плідно співпрацює з цим міжнародним технічним комітетом і є Р-членом у двох підкомітетах «Застосування» і «Загальні питання» та О-членом у підкомітеті «Якість». Питання технічної роботи виконуються відповідно до [2], [3], [4].

Адже час спливає і в світі з'являються альтернативні носії довготривалого зберігання інформації, наприклад, електронні. Тому необхідно шукати можливості дослідження міжнародної чи іншої інформації за відповідними напрямками діяльності ТК 40, що постає одним з основних його завдань.

Мета статті – визначити можливості збагачення досвіду у сферах діяльності ТК 40 та розкрити актуальні питання щодо гармонізації національних стандартів з міжнародними на прикладі роботи ТК 40.

Виклад основного матеріалу.

Для успішного виконання робіт щодо **гармонізації національних стандартів** з міжнародними та європейськими в першу чергу постала необхідність впровадження єдиної термінології у відповідній сфері. Без наявності гармонізованих та однозначно тлумачних термінів неможливе здійснення подальшої роботи з цього питання.

Так, з цією метою у 2004 році ТК 40 розпочато гармонізацію міжнародних стандартів серії ISO 6196, які встановлюють відповідну термінологію у сфері мікрографії. Упродовж 2004 – 2007 років було згармонізовано 9 стандартів цієї серії, які узгоджують термінологію сфери СФД з міжнародною.

Найбільш важливим показником стало забезпечення якості словника, тобто його внутрішня єдність, яка містить несуперечливі зв'язки між поняттями, визначеннями та термінами. Зважаючи на це, ТК 40 приділяв багато уваги перекладу та науково-технічному редагуванню відповідності термінів суто технічному їх використанню і відповідності встановлюваних ними понять. Такий підхід сприяв упередженню у вирішенні проблеми якості кожного розробленого словника, яка часто виникає на кінцевих стадіях проекту або після його видання. Отже, гармонізацію цих стандартів завершено, а остання частина цієї серії – частина 10 «Показчик» містить перелік усіх термінів, поданих у попередніх частинах. Окрім термінологічних стандартів цієї сфери, також згармонізовано словники сфер «Електронне зображення» та «Матеріали зображувальні».

Роботи з гармонізації зазначених стандартів проводились відповідно до вимог [5] – [7] та у тісній співпраці з ТК у сфері науково-технічної термінології (ТК 19).

Так, серія розроблених термінологічних стандартів у сферах «Мікрографія» та «Матеріали зображувальні» (ДСТУ ISO 6196-1:2004 – ДСТУ ISO 6196-10:2007, ДСТУ ISO 18913:2009 відповідно) використовується в нормативних, методичних та інших документах комплексу «Страховий фонд документації».

Крім термінологічних стандартів, на цей час гармонізовано стандарти, що стосуються вимог до мікрофільмування технічних креслеників та іншої конструкторської документації (серія ISO 3272 «Мікрофільмування технічних креслеників та іншої конструкторської документації»); стандарти сфер «Мікрографія», «Фотографія», «Управління документообігом», які стосуються характеристик і методів використання тест-оригіналів для сканування документів, контролю якості мікрофільмів, використання плівки для архівного зберігання тощо. Матеріалами стандартів користуються у першу чергу під час проведення досліджень щодо удосконалення технологій у сфері СФД.

Матеріали національних стандартів, що стосуються методів контролювання, порядку використання тест-оригіналу для контролю якості мікрозображення у мікрофільмах СФД, а також такі, що стосуються електронних зображень (ДСТУ ISO 446:2007, ДСТУ ISO 12651:2007, ДСТУ ISO 12653-1:2007, ДСТУ ISO 12653-2:2007, ДСТУ

ISO 6199:2010 відповідно) також було використано в науковій діяльності державної системи СФД.

У зв'язку з актуальністю тем, що стосуються електронних мікрофільмів, які також створюють у державній системі СФД, документів у електронному вигляді, призначених для створення СФД, а також копій, отриманих під час сканування документів СФД, використання у сфері СФД КОМ-системи, а також контролю якості мікрофільмів СФД науковцями використовувались матеріали ДСТУ ISO 14648-1:2007, ДСТУ ISO 14648-2:2007, ДСТУ ISO 3334:2008 тощо.

Слід додати, що ТК 40 розширює сферу своєї діяльності і за згодою інших (профільних) ТК займається гармонізацією національних стандартів з міжнародними та європейськими. Так, у 2013 році ТК 40 гармонізовано з європейським національний стандарт у сфері «Водоструминні машини високого тиску», у 2014 році – 8 національних стандартів у сфері «Низьковольтне обладнання», у 2016 році – 21 національний стандарт у сфері «Устаткування для перероблення харчових продуктів», а у 2017 році – 20 національних стандартів у сфері «Безпечність машин», 4 національних стандарти сфери «Неруйнівний контроль», 1 національний стандарт сфери «Устаткування та інвентар для відкритих спортивних майданчиків і водного спорту» та 7 національних стандартів таких сфер діяльності: «Установки та устаткування для харчової промисловості», «Клапани», «Малі суда», «Художні вироби та вироби народних промислів», «Устаткування та інвентар для зимових видів спорту» і «Устаткування для скляної та керамічної промисловості».

Робота проводилась у тісній співпраці з профільними ТК України щодо узгодження основних понять та їхнього тлумачення, згармонізованості з аналогічними поняттями в Україні. Ця співпраця збагачує досвід фахівців у сфері стандартизації, а також сприяє приведенню законодавства України у відповідність законодавству Європейського Союзу шляхом реалізації положень Угоди про асоціацію між Україною та Європейським Союзом.

Розширення профілю діяльності ТК 40 є однією з можливостей збагатити власний досвід у стандартизації і на сьогодні, у зв'язку з розвитком та широким застосуванням інформаційних технологій, деякі процеси формування зображень документів мають подібності у технологіях, наприклад, у поліграфії додрукарські (підготовчі) виробничі процеси передбачають отримання фотокопій, які використовують у таких сферах, як «Фотографія» та «Мікрографія». ТК 40 має потенціал щодо розширення сфери своєї діяльності, об'єктом якої є «Поліграфія», код згідно з ДК 004 – 37.100:

37.100.01 Поліграфія взагалі;

*Охоплює також вичитування коректи

37.100.10 Розмножувальне устаткування;

*Охоплює також друкарську, копіювальну й тиражувальну техніку, палітурне устаткування тощо

37.100.20 Матеріали для поліграфії;

*Чорнило, пасти, друкарські фарби, див. 87.080

37.100.99 Інші стандарти стосовно поліграфії.

Також ТК 40 має потенціал щодо розширення профілю діяльності у сфері «Система управління якістю» в Україні та поза її межами. У рамках співпраці з ISO/TC 176 «Управління якістю і забезпечення якості» ТК 40 розроблено Настанову з якості та комплекс стандартів організації України із системи управління якістю, які впроваджені у сфері СФД.

Крім гармонізації національних стандартів з міжнародними та європейськими у закріплених за ТК 40 сферах діяльності згідно з Угодою про асоціацію між Україною та ЄС існує можливість отримання передового міжнародного досвіду шляхом його вивчення та врахування під час розроблення нормативних, методичних та інших документів комплексу «Страховий фонд документації».

Згідно із Законом України [1] міжнародне співробітництво України з іншими державами з питань формування, ведення та використання СФД здійснюється в частині обміну документами СФД, науковою, методичною інформацією та взаємної поставки технологій, устаткування відповідно до міжнародних угод, ратифікованих Верховною Радою України.

ТК 40 представляє інтереси України в міжнародній організації із стандартизації (ISO) у міжнародних комітетах: ISO/TC 46 «Інформація і документація», ISO/TC 171 «Управління документообігом», ISO/TC 42 «Фотографія», ISO/TC 292 «Безпека».

Упродовж 2005 – 2017 років ТК 40 провів аналіз, експертизу та голосування більше ніж за 750 міжнародними стандартами, співпрацюючи з чотирма міжнародними комітетами стандартизації у чотирьох сферах діяльності ТК 40: «Фотографія», «Інформація і документація», «Управління документообігом» і «Цивільний захист». Це співробітництво дозволило створити узагальнену базу даних для здійснення оперативного пошуку прогресивної інформації, потрібної під час проведення наукових робіт у сфері СФД.

Ця база даних містить спектр відомостей про матеріали міжнародних стандартів, нараховує 16 інформаційних розділів, в яких наведено позначки і назви міжнародних стандартів українською та мовою оригіналу, стислий опис стандарту, сферу застосування, аналоги в нормативній базі України, рекомендації для використання матеріалу в науковій діяльності сфери СФД, перелік робіт, в яких ці матеріали вже були застосовані, рекомендації щодо доцільності та першочерговості гармонізації того чи іншого міжнародного стандарту в Україні тощо.

На гістограмі (див. рис. 1) наведено загальну кількість проектів міжнародних стандартів, що надійшли для досліджень, аналізу та голосування до ТК 40 від чотирьох міжнародних комітетів стандартизації, з якими він співпрацює, за період 2005 – 2017 років.

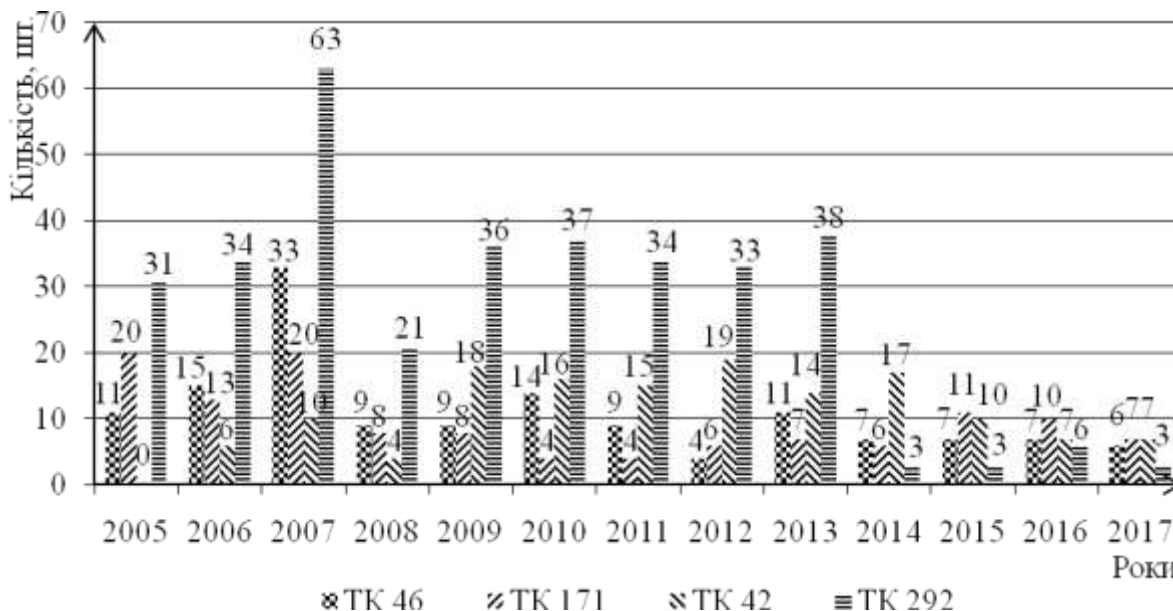


Рис. 1. Загальна кількість проектів міжнародних стандартів, що досліджені за період 2005 – 2017 років

Аналізуючи отримані на експертизу міжнародні стандарти, ТК 40 визначає пріоритетність напрямів за сферами своєї діяльності, готує та надає до Програми робіт з національної стандартизації за напрямом «Гармонізація національних стандартів з

міжнародними та європейськими» пропозиції щодо їх гармонізації та першочергового впровадження в Україні.

Отже, завдяки міжнародному співробітництву ТК 40 також має можливість отримувати передовий міжнародний досвід шляхом дослідження, експертизи та аналізу одержаних на голосування стандартів та впроваджувати цей досвід під час розроблення нормативних, методичних та інших документів комплексу «Страховий фонд документації».

Висновки

Таким чином, дослідження та аналіз матеріалів міжнародних стандартів, їх систематизація за трьома пріоритетними напрямками досліджень сфери СФД: технологічне, нормативне забезпечення СФД України та розроблення автоматизованої інформаційної системи СФД України, а також гармонізація національних стандартів з міжнародними та європейськими дозволяє ТК 40 активно впроваджувати міжнародний досвід у сфері СФД для адаптації науково-технічної продукції та національної нормативної бази до вимог європейської системи технічного регулювання, збагачують досвід у стандартизації, впливають на якість виконуваних наукових робіт у сфері СФД, а також сприяють приведенню законодавства України у відповідність законодавству Європейського Союзу у сфері стандартизації.

Гармонізовані з міжнародними та європейськими національні стандарти – лише початок кропіткої і важливої роботи щодо реалізації державної політики у сфері міжнародного співробітництва і гармонізації національної системи стандартизації з міжнародною та європейською.

Але у діяльності ТК 40 також мають місце проблемні питання. З метою плідної співпраці та обговорення актуальних питань у зазначених сферах міжнародні ТК ініціюють проведення нарад, пленарних засідань тощо та надають запрошення ТК 40 для участі в них. Проте відсутність фінансування цієї діяльності позбавляє членів ТК 40 використати унікальну можливість щодо участі у цих міжнародних заходах.

Також на цей час актуальною є проблема доступності національних нормативних документів для вивчення. Справа полягає в тому, що через обмеженість фінансової спроможності придбання необхідних нормативних документів гальмується, що негативно впливає на процеси своєчасного вивчення та використання будь-якого корисного досвіду для підвищення якості наукових робіт. Для швидкого та ефективнішого переходу до європейських правил і норм стандартизації в різних сферах діяльності країни, на наш погляд, доцільно чинні національні нормативні документи зробити більш доступними для користувачів – надати доступ до їх вивчення через мережу Internet, як це практикується в інших країнах.

Література:

1. Про страховий фонд документації України : закон України від 22 березня 2001 р. № 2332-III [із змін.] [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/2332-14>
2. ISO/IEC Directives, 2004, Part 1: Procedures for the technical work (Директиви ISO/IEC, 2004, Частина 1. Процедури технічної роботи, четверте видання) – Женева: ЦС ISO та ЦС IEC, 2001. – 61с.
3. ISO/IEC Directives, 2004, Part 2: Rules for the structure and drafting of International Standards (Директиви ISO/IEC, 2004, Частина 2. Правила щодо структури та розроблення міжнародних стандартів, четверте видання). – Женева: ЦС ISO та ЦС IEC, 2001. – 65 с.
4. ISO/IEC Directives. Supplement. (Директиви ISO/IEC. Доповнення. Специфічні процедури ISO, перше видання) – Женева: ЦС ISO, 2001. – 61 с.
5. ДСТУ 1.2:2015 Національна стандартизація. Правила проведення робіт з національної стандартизації.

6. ДСТУ 1.5:2015 Національна стандартизація. Правила розроблення, викладання та оформлення національних нормативних документів.

7. ДСТУ 1.7:2015 Національна стандартизація. Правила та методи прийняття міжнародних і регіональних нормативних документів (ISO/IEC Guide 21-1:2005, NEQ; ISO/IEC Guide 21-2:2005, MOD).

8. Розроблення рекомендацій щодо впровадження результатів досліджень матеріалів міжнародних стандартів для відповідності науково-технічної продукції страхового фонду документації вимогам міжнародної та європейської системи технічного регулювання : звіт про НДР за темою 3.3 / НДІ мікрографії : наук. кер. Кривулькін І., викон.: Новіков С. [та ін.]. – Х., 2017. – 74 с. – № ДР 0116U003607.

УДК 930.005:778.14

В. В. Бабенко, І. І. Надточій, А. В. Савич, О. О. Тімов

ВИЗНАЧЕННЯ ВИМОГ ДО ФОТОФІКСАЦІЇ КУЛЬТУРНИХ ЦІННОСТЕЙ ТА ВСТАНОВЛЕННЯ ВІДПОВІДНОСТІ З ВИМОГАМИ ЩОДО СТВОРЕННЯ СФД

Вступ. В умовах недостатніх заходів охорони та захисту культурної спадщини втрачається інформація для нащадків про історичну пам'ятку, об'єкт, документ. Зростають й інші ризики, пов'язані із втратою, псуванням оригіналів пам'яток культурної спадщини та їх документації унаслідок постійного використання, порушень умов зберігання, розкрадання, природного старіння, впливів надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру тощо. Усе це призводить до безповоротних фізичних втрат історичних пам'яток, документів, об'єктів національної культурної спадщини.

Одним із дієвих методів запобігання втрати інформації про історичні пам'ятки, документи, нерухомі об'єкти національної культурної спадщини, рухомі предмети на випадок фізичного їх знищення, псування оригіналу документа є створення страхового фонду документації (далі – СФД) для збереження документів на об'єкти культурної спадщини. Крім того, СФД може забезпечити документацією органи виконавчої влади та органи місцевого самоврядування при проведенні аварійно-рятувальних, аварійно-відновлювальних робіт для відродження культурного надбання, реставраційних роботах, тощо. Це значно полегшить роботу державних органів, які ведуть боротьбу з розкраданням, незаконною торгівлею і використанням підробок, при визначенні збитку, пошкодження та ідентифікації культурних цінностей, а також дозволить у разі необхідності відтворити документи і пам'ятки зі збереженням їхнього зовнішнього вигляду та внутрішнього змісту.

На цей час процес формування СФД для збереження документів на об'єкти культурної спадщини стикається з нерозумінням з боку суб'єктів державної системи СФД, органів управління у сфері охорони культурної спадщини значущості цієї роботи. Сприяє цьому і відсутність нормативно-правового забезпечення щодо взаємодії цих суб'єктів та органів, до сфери діяльності яких входить створення СФД.

Причиною, яка породжує таке становище, є відсутність практичного досвіду використання СФД центральними органами виконавчої влади. Але головною проблемою, через яку державна система СФД не може створювати документи на об'єкти культурної

спадщини, є особливості, які визначаються центральним органом виконавчої влади у сфері культури і мистецтва.

На сьогодні СФД на об'єкти культурної спадщини створюється відповідно до галузевих програм Міністерства екології та природних ресурсів України, Міністерства регіонального розвитку та будівництва України, Міністерства освіти і науки України, Національної академії наук України, Національної академії педагогічних наук України, Національної академії аграрних наук України та обласних (регіональних) програм створення (формування) страхового фонду документації, реалізація яких здійснюється зі значним відставанням від планових показників, деякі програми в останні роки зовсім не реалізуються.

Сучасний стан створення СФД для збереження документів на об'єкти культурної спадщини вимагає від суб'єктів державної системи СФД, органів управління у сфері охорони культурної спадщини кардинальних змін в організації діяльності та найбільш дієвих заходів щодо реалізації державної політики у сферах створення СФД та охорони культурної спадщини, які здійснюються в межах їх повноважень, визначених законодавством України.

Постановка проблеми. Стрімкий розвиток цифрових та гібридних технологій виготовлення мікрофільмів СФД надає можливість закладати до страхового фонду не тільки текстову документацію, а й зберігати інформацію про зовнішній вигляд культурних цінностей.

Це дозволить значно розширити можливості центральних органів виконавчої влади у сфері СФД та культури в частині надійного довгострокового зберігання та відновлення із заданою якістю цифрових копій культурних цінностей, зокрема музейних експонатів, із застосуванням технологій мікрофільмування СФД.

Згідно із статтею 2 Закону України «Про страховий фонд документації України» [1] передбачено обов'язковість включення документації, необхідної для потреб оборони України, поставлення на виробництво, експлуатацію та ремонт продукції оборонного, мобілізаційного і господарського призначення, для проведення будівельних (відбудовчих), аварійно-рятувальних та аварійно-відновлювальних робіт під час ліквідування надзвичайних ситуацій та в особливий період, а також у сфері збереження інформації про культурні цінності, до СФД України. Формування, ведення та використання СФД України у сфері збереження інформації про культурні цінності здійснюється відповідно до цього закону з урахуванням особливостей, що визначаються центральним органом виконавчої влади у сфері культури і мистецтв.

Належна організація охорони і збереження культурних цінностей має забезпечувати повну збереженість як самого об'єкта культурної цінності, так і всіх наявних документів, що мають до нього відношення, а саме облікових документів, науково-проектної та історико-містобудівної документації, від негативного впливу сторонніх факторів: розкрадання, псування, пожеж, стихійного лиха в усіх місцях зберігання, експонування, використання, реставрації і транспортування.

Але існує певна проблема в частині зберігання культурних цінностей, про яку сьогодні чомусь не ведуть розмову зовсім. Це ризик повної втрати інформації про об'єкти культурної спадщини, описи, схеми, переліки і каталоги історичних пам'яток та інші рухомі предмети, що становлять культурну цінність.

Засобом, який забезпечує відновлення оригіналу пам'ятки культурної спадщини, усього, що становить культурну цінність, є створення СФД, основою якого є документ страхового фонду, що знаходиться на державному обліку у СФД України для збереження культурної спадщини, на випадок утрати або псування оригіналу документа.

Відсутність в Україні рекомендацій та технології щодо знімання культурних цінностей у місцях їх зберігання не дає можливості забезпечити їх довгострокове зберігання на мікрофільмі СФД, а також оцінити якість проведення такого знімання. Фотофіксація як спосіб збереження первісного (автентичного) вигляду та технічного стану

культурних цінностей дозволить у подальшому фахівцям проводити реставрацію та дослідження або експертизу втрачених (вицвілих, старих, пошкоджених або вкрадених) культурних цінностей (зовнішнього вигляду, розкриття найбільш характерних ознак, відновлення втрачених або пошкоджених елементів), а також усвідомити значення культурних цінностей і необхідність їхнього захисту, зокрема для збереження їхньої культурної самобутності. Також це є корисним для боротьби з розкраданням, незаконною торгівлею та використанням підробок культурних цінностей.

Метою статті є визначення і аналіз відповідності між вимогами до фотофіксації культурних цінностей та вимогами щодо створення СФД, що дозволить у подальшому розробити комплекс нормативно-методичних документів, спрямованих на уніфікацію і регламентування процесів створення страхового фонду та надійного довгострокового зберігання й відновлення із заданою якістю цифрових копій культурних цінностей, зокрема музейних експонатів, із застосуванням технологій мікрофільмування СФД.

Виклад основного матеріалу. Одним з перспективних напрямків діяльності архівних установ, музеїв, бібліотек та інших установ, що мають відношення до зберігання культурних цінностей з точки зору нових технологій є оцифрування наявного фонду для створення електронних копій. Цей напрямок нерозривно пов'язано як з організацією широкого доступу до фондів, так і з необхідністю забезпечення фізичної збереженості оригіналів, виконанням державних планів і програм з переведення історико-культурної спадщини в цифровий формат, а також створення СФД. Постійне зростання кількості проєктів, пов'язаних із оцифруванням, вплинуло на різке загострення проблеми нормативного регулювання процесів сканування фондів, що становлять культурну цінність. Особливе занепокоєння фахівців викликають емпіричні методи здійснення сканування, спірна цінність практичних результатів цієї безконтрольної і бурхливої діяльності з оцифрування об'єктів історико-культурної спадщини.

Відсутність єдиних підходів до процесу оцифрування архівних документів і музейних експонатів та інших культурних цінностей не дозволяє створити оптимальну стратегію планування та виконання цієї роботи, а обсяги створення та якості створюваних електронних копій оцінити неможливо в силу непорівнянності результатів самого оцифрування.

Відповідно до Закону України «Про страховий фонд документації України» [1] однією з основних засад, на яких ґрунтується функціонування державної системи СФД, є обов'язковість включення документації, необхідної для збереження інформації про культурні цінності, до СФД України. Формування, ведення та використання СФД України у сфері збереження інформації про культурні цінності здійснюється відповідно до цього закону з урахуванням особливостей, що визначаються центральним органом виконавчої влади у сфері культури і мистецтв. Основою для планування робіт з формування СФД на об'єкти культурної спадщини є Державний реєстр нерухомих пам'яток України, описи, схеми, переліки і каталоги історичних пам'яток та інших об'єктів, що становлять культурну цінність тощо.

Згідно з ДСТУ 33.002:2007 [2] під створенням СФД розуміють одну зі стадій циклу функціонування СФД, яка складається з визначення та затвердження номенклатури виробів і продукції, переліків об'єктів, розроблення та затвердження програм створення (формування) СФД. Програма створення (формування) СФД – це документ перспективного планування закладення документації до СФД, у якому визначено фінансовий аспект цього питання, комплекс заходів щодо створення СФД та досягнення стабільного функціонування державної системи СФД. Цикл функціонування СФД – певний проміжок часу, який охоплює етапи існування СФД, зокрема створення, ведення та використання.

Отже, суть створення СФД полягає у виконанні виключно організаційних заходів з визначення та затвердження номенклатури виробів і продукції, переліків об'єктів, розроблення та затвердження програм створення (формування) СФД, під час яких

передчасно розглядати вимоги до фотофіксації культурних цінностей. Формування вимог до фотофіксації культурних цінностей доцільно виконувати під час формування СФД. Формування СФД України – це комплекс заходів, необхідних для виготовлення документів СФД, обліку і закладання їх на зберігання у визначеному законодавством порядку, який дозволяє здійснити їх оперативний пошук [1].

Саме під час формування СФД безпосередньо виконується фотофіксація інформації про культурні цінності, що має попередньо визначений зміст та становить основну технічну суть мікрофільмування [2].

Метою фотофіксації культурних цінностей є реєстрація результатів їхньої наукової атрибуції у вигляді зображень на мікрографічній плівці, які в сукупності забезпечать відновлення із заданою якістю цифрових копій культурних цінностей, зокрема музейних експонатів.

Згідно з ДСТУ ГОСТ 13.1.002:2007 [3], дія якого поширюється на всі види штрихових чорно-білих та кольорових документів, які підлягають мікрофільмуванню, та який встановлює основні вимоги та норми до документів, що визначають їхню придатність до виготовлення мікрофільмів, представлення документів на мікрофільмування з відступом від вимог цього стандарту допускається, зокрема, у випадку «представления архивных, библиотечных, музейных и других документов, графическое и текстовое изображение которых должно быть сохранено в оригинальном виде». Також у ДСТУ ГОСТ 13.1.002:2007 передбачено, що: «5.4 Решение о возможности представления на микрофильмирование угасающих, малоконтрастных и ветхих архивных, библиотечных, музейных и других документов, физическое состояние и исполнение которых существенно отличаются от требований настоящего стандарта, принимают в каждом конкретном случае организация-поставщик документации по согласованию с микрофильмирующим предприятием». Крім того, у цьому стандарті наведено таке: «3.3 Форма и содержание различных видов документов, представляемых для микрофильмирования, должны удовлетворять требованиям соответствующих систем государственных стандартов, регламентирующих процессы их изготовления и обращения (ЕСКД, ЕСТД, ЕСПД и др.)».

З вищенаведених положень ДСТУ ГОСТ 13.1.002:2007 дійшли висновку, що чинні вимоги та норми для документів, представлених на мікрофільмування, можуть бути поширені лише на ті культурні цінності, що є документами, виконаними згідно з вимогами єдиної системи конструкторської, технологічної, програмної документації, але й то за виключенням, коли за рішенням організації-постачальника документації представлення документів повинно бути збережено в оригінальному вигляді. Тому є підстави дійти також висновку про те, що на сьогодні у СФД існують вимоги до фотофіксації лише частини культурних цінностей та відсутні для всього розмаїття культурних цінностей.

У сфері СФД вимоги до фотофіксації об'єктів культурної спадщини, які є лише одним з різновидів культурних цінностей, містять ДСТУ 33.106:2005, ДСТУ 33.107:2006, ДСТУ 33.109:2005 [4]–[6].

Результати аналізу цих стандартів свідчать про те, що вимоги до фотофіксації об'єкта культурної спадщини полягають у тому, щоб натурні фотографічні матеріали одного різновиду надавали художнє уявлення про об'єкт культурної спадщини (первісне призначення – виготовлення високоякісних фотозбільшень художніх видань, альбомів і експонування у музеях, на виставках), а ще одного різновиду – наочно відображали стан об'єкта культурної спадщини на час дослідження й обмірювання, з фіксацією руйнувань, послідовних стадій відбудовчих і науково-дослідних робіт до їхнього проведення, у процесі і після завершення.

Також потребує вирішення задача узгодження можливостей технологій мікрофільмування з фіксації у вигляді зображень певного рівня інформативності на мікрографічній плівці.

Таким чином, можна дійти висновку про те, що виконання зазначених вимог можливе лише у разі залучення фотографів-митців, експертів у цій сфері та пов'язане із застосуванням, окрім загальновідомої та широкоживаної технології фотознімання, ще й прийомів та методів зі сфери мистецтва фотографії. Спроби уніфікувати та стандартизувати останнє, швидше за все, є далекими від реалій і тому є контрпродуктивними. Такий висновок доцільно поширити не лише на об'єкти культурної спадщини, але й на всі культурні цінності взагалі.

Зі встановлених вище позицій можливим є лише визначення найбільш загальних вимог, тобто таких, що регламентують заданий (прийнятний) рівень інформативності результатів реєстрації їхньої наукової атрибуції у вигляді зображень на мікрографічній плівці, які в сукупності забезпечать відновлення із заданою якістю цифрових копій культурних цінностей, зокрема музейних експонатів.

До вимог, які пред'являються до фотофіксації культурних цінностей, запропоновано відносити такі:

а) можливості з передачі дрібних елементів (деталей) зображень повинні забезпечувати певний (визначений) рівень інформативності атрибутів об'єкта матеріальної та духовної культури, які однозначно визначають його художнє, історичне, етнографічне та наукове значення та свідчать про історичну, художню, наукову, літературну, культурно-просвітницьку, навчально-виховну або естетичну цінність;

б) збереження та правильна передача напівтонових та кольорових зображень культурних цінностей, яка забезпечує відновлення інформації про них із заданою якістю.

Доцільно, щоб такі вимоги в кожному конкретному випадку задавалися замовником (експертом) на підставі власного досвіду (уподобань), нормативних документів тощо та узгоджувалися із фахівцями СФД.

Таким чином, на сьогодні технології мікрофільмування СФД не мають альтернативи, коли є потреба надійного та довгострокового зберігання інформації про культурні цінності.

Висновки. Отже, створення СФД, що полягає у виконанні організаційних заходів з визначення та затвердження номенклатури виробів і продукції, переліків об'єктів, розроблення та затвердження програм створення (формування) СФД, жодним чином не пов'язане зі встановленням вимог до фотофіксації культурних цінностей. Визначати такі вимоги доречно на етапі формування СФД, коли виконується комплекс заходів, необхідних, зокрема, для виготовлення документів СФД. Самі вимоги мають задаватися виключно замовником на підставі експертного рішення, нормативних документів (за наявності таких) тощо та узгоджуватися із фахівцями СФД для кожного конкретного зразка культурних цінностей та з урахуванням можливості виконання технічних вимог до створення зображень у цифровому вигляді, що містять інформацію про культурні цінності, які потрібно закласти до СФД.

Література:

1. Закон України. Про страховий фонд документації України. Верховна Рада України; Закон від 22.03.2001 № 2332-III, редакція діє з 12.12.2012 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/2332-14>

2. Страховий фонд документації. Терміни та визначення понять [Текст] : ДСТУ 33.002:2007. – Чинний від 2009–01–01. – К. : Держспоживстандарт України, 2009. – 22 с.

3. Репрографія. Мікрографія. Документи для мікрофільмування. Загальні вимоги та норми [Текст] : ДСТУ ГОСТ 13.1.002:2007. – Чинний від 2007–01–01. – К. : Держспоживстандарт України, 2007. – 10 с.

4. Страховий фонд документації. Об'єкти культурної спадщини. Документація на об'єкти архітектури та містобудування для створення страхового фонду документації.

Технічні вимоги [Текст] : ДСТУ 33.106:2005. – Чинний від 2005–11–25. – К. : Держспоживстандарт України, 2005. – 53 с.

5. Страховий фонд документації. Об'єкти культурної спадщини. Документація на об'єкти історичні та монументального мистецтва для створення страхового фонду документації. Технічні вимоги [Текст] : ДСТУ 33.107:2006. – Чинний від 2006–01–26. – К. : Держспоживстандарт України, 2006. – 55 с.

6. Страховий фонд документації. Об'єкти культурної спадщини. Документація на рухомі предмети, пов'язані з нерухомими об'єктами культурної спадщини для створення страхового фонду документації. Технічні вимоги [Текст] : ДСТУ 33.109:2005. – Чинний від 2005–07–01. – К. : Держспоживстандарт України, 2009. – 16 с.

УДК 681.3:778.14

О. Г. Журавель

ЗАСТОСУВАННЯ CASE-ЗАСОБУ MYSQL WORKBENCH ПІД ЧАС ПРОЕКТУВАННЯ І РЕАЛІЗАЦІЇ БАЗИ ДАНИХ ДЕМОНСТРАЦІЙНОГО ПРОТОТИПУ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДЛЯ ВИРІШЕННЯ ЗАДАЧ КОНТРОЛЮ ТА ПІДГОТОВКИ ДО МІКРОФІЛЬМУВАННЯ ЦИФРОВИХ ЗОБРАЖЕНЬ ДОКУМЕНТІВ СФД УКРАЇНИ

Вступ. Одним із етапів побудови будь-якої сучасної інформаційної системи є планування, реалізація та апробація бази даних (далі – БД).

БД – одна з найважливіших складових програмного забезпечення з автоматизації технологічних операцій підготовки до мікрофільмування цифрових зображень документів та планового (періодичного) контролю мікрофільмів СФД, що потребують експертної оцінки властивостей зображень (далі – ПЗ), яке буде складатися з окремих програмних модулів та інтерфейсів обміну даними між ними.

Актуальність проблеми полягає в тому, що необхідно створити таку БД, яка повинна надійно зберігати інформацію, надану постачальником документації, а система управління базою даних (далі – СУБД) має виконувати обробку даних, забезпечувати цілісність інформації, що знаходиться у БД, а також мати сумісність із сучасними стандартами та технологіями без втрати якості вихідних даних.

Новизна полягає в тому, що вперше в державній системі СФД розроблюється та впроваджується БД для вдосконалення чинних технологій мікрофільмування СФД у частині підготовки цифрових зображень документів, наданих на мікрофільмування в електронному вигляді, що дозволить надати нові можливості, зокрема спеціальним установам СФД України та базам зберігання СФД України, зі збереження та відновлення інформації, яку ще досі неможливо зберігати на чорно-білій фотоплівці із застосуванням чинних технологій мікрофільмування СФД.

Аналіз літератури. Після проведеного попереднього аналізу наукових робіт [1] – [4], а також всебічного аналізу літератури [5]–[13], було сформовано основні вимоги до БД демонстраційного прототипу ПЗ.

БД демонстраційного прототипу ПЗ повинна виконувати такі функції з метаданими (тегами):

- зберігати інформацію про зображення у вигляді об'єктів, що містять атрибути;
- зберігати масив тегів, що асоціюються з графічним файлом.

Модулі демонстраційного прототипу ПЗ за допомогою програмних засобів СУБД мають виконувати такі функції:

- знаходити розшукуваний файл із зображенням у БД і видавати інформацію про нього;
- знаходити набір тегів, що асоціюються із розшукуваним зображенням;
- видавати список усіх тегів у БД;
- видавати список усіх зображень, що асоціюються із заданим тегом.

Метадані містять, як правило, крім чисто системних, ще й допоміжні, призначені для користувача параметри: заголовки таблиці, заголовки атрибутів, одиниці виміру та інші. Метадані застосовуються зазвичай для побудови інтерфейсу, проте їх структурна роль не менш важлива.

Слід зазначити, що в останні роки в публікаціях під метаданими розуміються тільки допоміжні, довідкові відомості, дані про походження даних [6]. Таке звуження терміна навряд чи має сенс, тому що приставка «мета-» у всіх областях знань має усталений зміст «над-». Терміном «над-дані» можна з повним правом назвати будь-які дані більш високого рівня, будь-які «дані про дані», а не тільки довідково-реферативні. Вочевидь, термін «метадані» слід застосовувати саме в такому широкому сенсі.

Найважливіша функція метаданих, як зазначають автори публікацій [5] – [7], полягає в описі абстрактних моделей предметної області, з яких починається проектування інформаційних систем (далі – ІС). Це – концептуальна схема предметної області, що доповнюється в системах семантичного рівня онтологією. Формування адекватного і досить повного уявлення про незалежні від конкретної області застосування властивості й функції метаданих є, на погляд сучасних авторів публікацій [5]–[7], актуальною проблемою, до вирішення якої треба підходити індивідуально при проектуванні кожної ІС.

Коли вимоги до метаданих зібрані й формалізовані, можна приступати до розробки концептуальної моделі БД за допомогою програмних засобів.

Метою статті є опис процесу концептуального аналізу, проектування і реалізації БД демонстраційного прототипу ПЗ у межах автоматизації процесів мікрофільмування для вирішення нагальних проблем підготовки цифрових зображень документів, наданих на мікрофільмування в електронному вигляді.

Виклад основного матеріалу.

Вибір CASE-засобу для проектування БД. CASE-засоби (англ. Computer – Aided Software Engineering) – це набір інструментів та методів, які дозволяють забезпечити відсутність помилок, високу якість, а також просте обслуговування програмного продукту. Основною метою застосування CASE-засобів є скорочення часу і витрат на розробку інформаційних систем, і підвищення їх якості.

Сучасні CASE-засоби охоплюють велику область підтримки технологій проектування інформаційних систем: від простих засобів аналізу і документування до повномасштабних засобів автоматизації, що покривають весь життєвий цикл (далі – ЖЦ) ПЗ. Одним із найважливіших етапів ЖЦ є проектування і створення БД, яка є невід'ємною частиною ПЗ.

Порівняння функціональних можливостей популярних CASE-засобів для функціонально-логічного проектування БД наведено в таблиці 1.

Проведений порівняльний аналіз функціональних можливостей сучасних CASE-систем встановив, що на сьогодні одним з найбільш наближених до ідеального варіанту CASE-засобів є MySQL Workbench – інструмент для візуального проектування БД, що інтегрує проектування, моделювання, створення й експлуатацію БД в єдине оточення для БД, що проектується.

До функціональних можливостей MySQL Workbench можна віднести таке:

- базовий набір функцій для візуального проектування БД (вибір нотації, визначення сутностей і атрибутів, побудова ER - діаграм, визначення представлень тощо);
- трансляція діаграми в SQL - скрипти, виконання яких на сервері призводить до створення бази даних (прямий інжиніринг);
- можливість відображення моделі в різних нотаціях;
- відновлення візуальної моделі з SQL - скрипта або БД, з якою встановлено з'єднання (реверс - інжиніринг). Синхронізація моделі й існуючої БД (внесення змін до діаграми супроводжується відповідними змінами БД, з якою встановлено з'єднання) [12].

Таблиця 1– Порівняння функціональних можливостей популярних CASE-засобів

CASE-засіб	Побудова графічної моделі БД	Створення БД на сервері з моделі (скрипт)	Відновлення схеми БД з існуючої на сервері БД	Синхронізація моделі й існуючої БД	Відображення моделі в різних нотаціях	Візуальні інструменти створення і редагування об'єктів БД
MySQL Workbench	Так	Так	Так	Так	Так	Так
Valentina Studio	Так	Так	Так	Ні	Ні	Ні
dbForge Studio for MySQL	Так	Так	Так	Так	Ні	Так
SQLyog	Так	Ні	Так	Ні	Ні	Так
HeidiSQL	Ні	Ні	Так	Ні	Ні	Так

Багатий арсенал інструментальних засобів, що реалізовує функції проектування, моделювання, створення і експлуатації БД MySQL (найпопулярнішої бази даних з відкритим кодом) робить MySQL Workbench зручним інструментом проектувальників, розробників і адміністраторів баз даних [13].

Концептуальний аналіз даних. Алгоритм індексації проекту. Сутність проектування та реалізації БД передбачає послідовний напрям, що визначає такі етапи: концептуальне, логічне та фізичне проектування. Кожний з етапів завершується створенням відповідної інформаційної моделі в рамках ЖЦ [1]. У рамках концептуального проектування створення схеми БД, що включає визначення найважливіших сутностей (таблиць) і зв'язків між ними, але незалежного від моделі БД (ієрархічної, мережевої, реляційної тощо) і фізичної реалізації. Під етапом фізичної реалізації мається на увазі вибір системи управління базою даних [2].

Проведений попередній аналіз [1]–[3] дає змогу в рамках демонстраційного прототипу ПЗ провести концептуальне моделювання БД, використовуючи окремі сутності та зв'язки між ними.

Серед окремих можна виділити такі сутності, як «Проект», «Зображення» та «Операція».

Сутність «Проект» має відношення до базового набору понять, що відносяться до сукупності документів, наданих постачальником на мікрофільмування. Ця сутність включає в себе дані про постачальника (організацію), ім'я теки зберігання та шлях до неї, дату та час надходження даних.

Дані про сутність «Зображення» включають ім'я файлу до та після зміни формату, шлях до теки з файлом на логічному диску, а також атрибути файлу.

Сутність «Операція» уособлює фіксування у текстовому вигляді по рядках даних про операції із файлом, тобто назву операції (зміна формату, контрастування, визначення якості тощо), коли і ким вона була проведена тощо.

Кожна сутність пов'язана між собою зв'язками типу «один-до-багатьох» і до кожного проекту входять кілька файлів із зображеннями, а кожним таким файлом можна провести не менше двох операцій.

На рисунку 1 показано концептуальну модель БД демонстраційного прототипу ПЗ, де кожна стрілка означає відношення «один-до-багатьох».

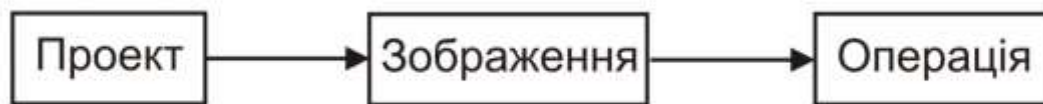


Рис. 1 – Концептуальна модель БД демонстраційного прототипу ПЗ

Найважливішою сутністю концептуальної моделі БД в рамках демонстраційного прототипу ПЗ слід вважати сутність «Операція». Фактично вона представляє собою текстовий файл протоколювання операцій, який формується з початком роботи із окремим зображенням.

У процесі аналізу втілення концептуальної моделі БД у логічну та фізичну було запропоновано механізм індексування проекту. Алгоритм індексування полягає в такому. За допомогою програмних засобів проводиться періодичний моніторинг операцій з файлами окремого зареєстрованого на фізичному диску проекту із відповідною текою (рис. 2 та рис. 3).

Якщо із файлом була проведена будь-яка операція, наприклад, зміна формату чи коригування, то ці дані неодмінно відобразяться в лог-файлі в окремих рядках. Окремий програмний модуль демонстраційного прототипу ПЗ виконує зчитування даних і порівняння з інформацією, що була записана раніше у БД. Якщо метадані лог-файла співпадають із записом у БД, то інформація не вноситься до БД. В іншому разі дані фіксуються у відповідні поля таблиць.

З кожною новою операцією із зображенням автоматично генерується новий код операції і вноситься у лог-файл у відповідний рядок. При зчитуванні лог-файла виявляються коди нових операцій, після чого інформація про операцію вноситься до БД. Індексація триває доти, поки не будуть відкриті і прочитані усі підтеки.

Логічне проектування БД. Створення ER-діаграми. Під час виконання етапу логічного проектування модель сутностей і зв'язків перетворено на схему БД. Прикладні завдання перетворено у модулі і процедури з необхідними засобами контролю і резервного копіювання і відновлення.

Після завершення концептуального аналізу даних виконано логічне проектування за допомогою програми MySQL Workbench: сформовано окремі таблиці, зв'язано між собою у логічну схему. У рамках логічного проектування сутність «Проект» представлено як таблицю Project, а «Зображення» та «Операція», відповідно – як Image та Log0.

Для створення нової моделі необхідно скористатися посиланням Create New EER Model. За допомогою кнопки Add Table створено окремі таблиці. Наступним етапом зазначено характеристики кожної таблиці, тобто заповнено її поля і позначено атрибути окремих записів.

ER-діаграма, яка представлена на рисунку 4, поєднує за допомогою зв'язку «один-до-багатьох» таблиці Project, Image та Log0.

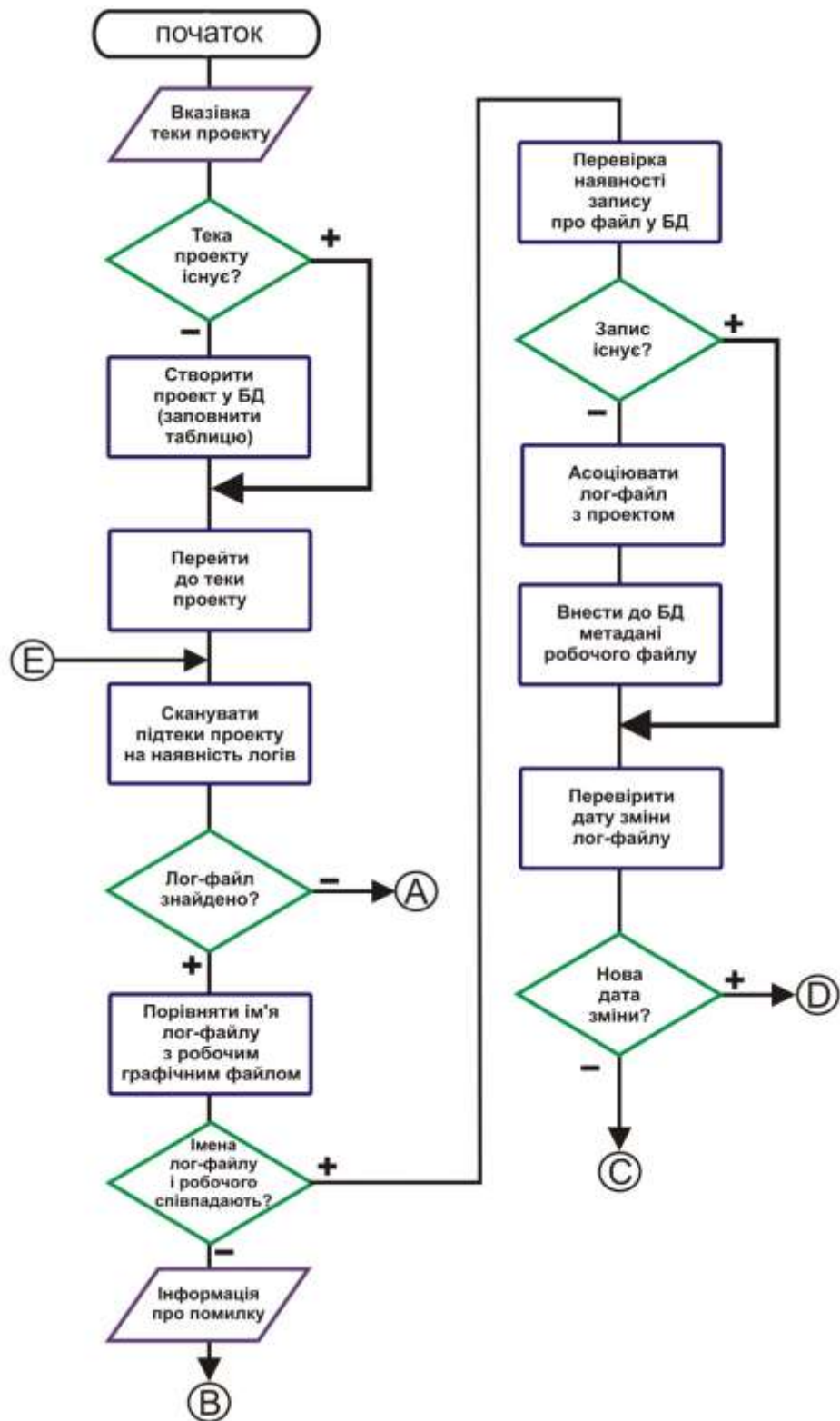


Рис. 2 – Блок-схема алгоритму індексування проекту

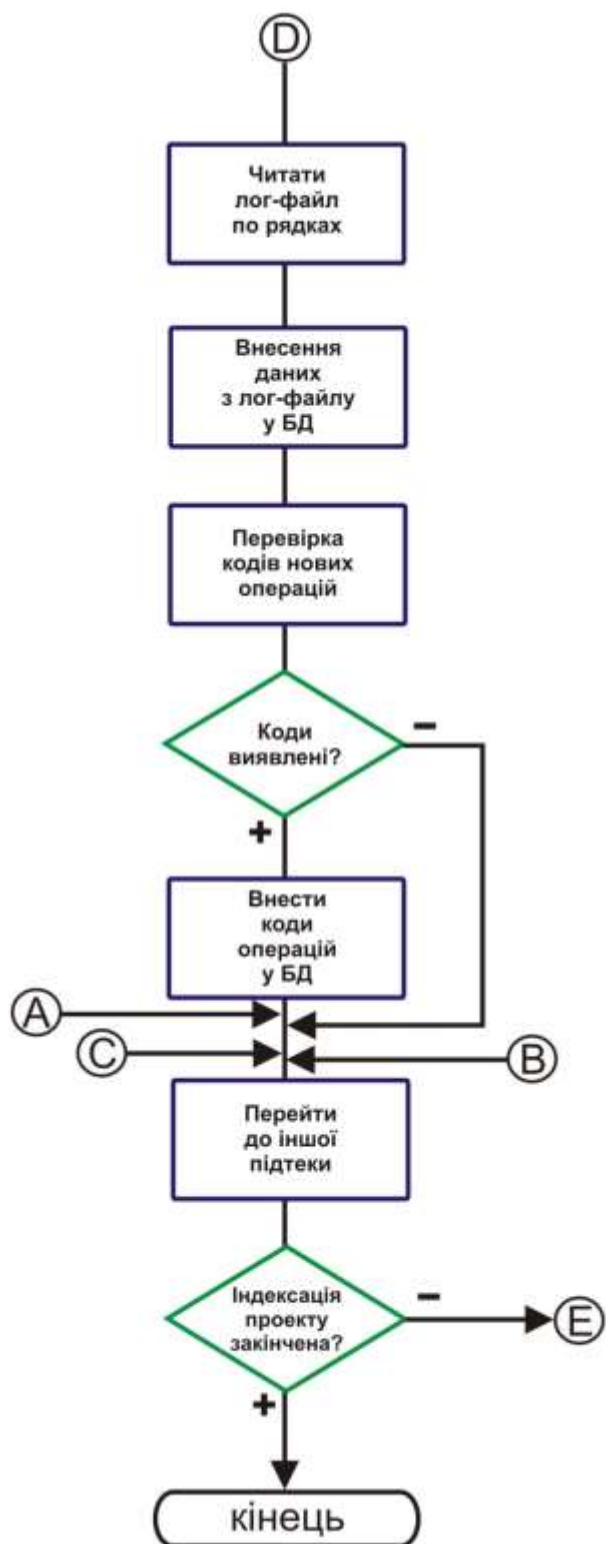


Рис. 3 – Блок-схема алгоритму індексування проекту (закінчення)

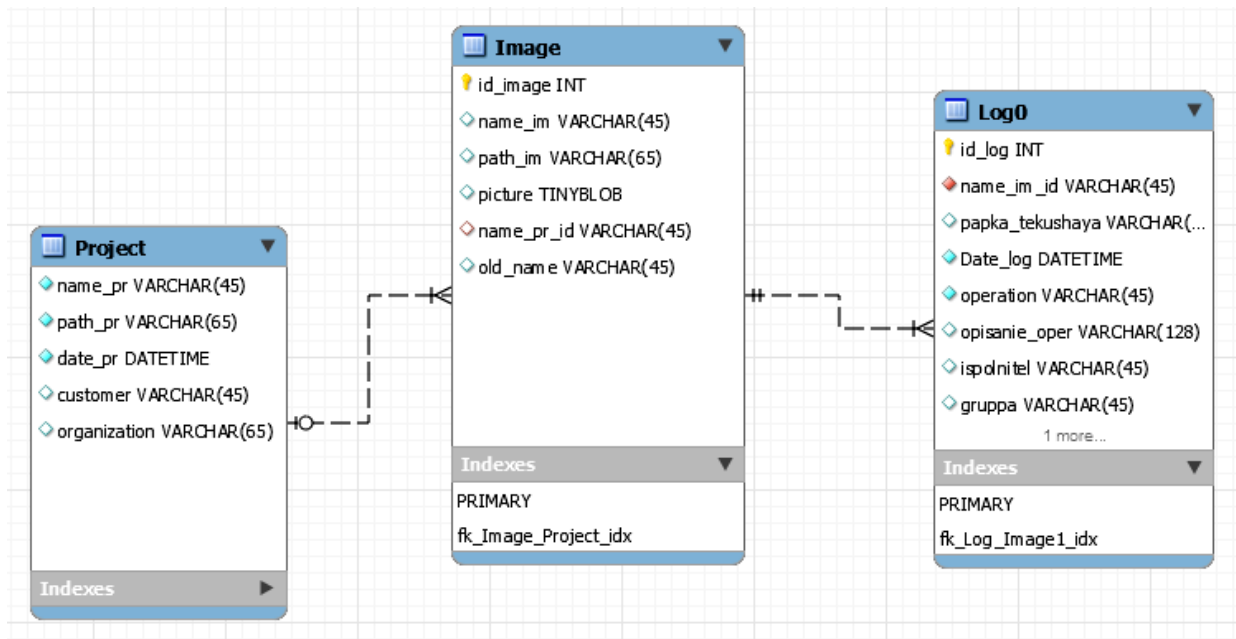


Рис. 4 – ER-діаграма БД ПЗ із пов'язаними таблицями, створена у програмі MySQL Workbench

Таблиця Project містить поля, що охоплюють все навколо проекту, як то: ім'я проекту, місце його розташування, дату його реєстрації, власника та назву організації-замовника. Полями таблиці Image є дані, що відносяться до конкретних атрибутів файлів проекту, а саме: ім'я файла та місце його розташування, фізичне місцезнаходження на диску, поле для зберігання старого імені файла після його перейменування. Таблиці Project та Image пов'язані таким чином, що до одного проекту належать багато файлів. Полю з іменем файла відповідає декілька полів таблиці Log0, що описують операції з даним файлом: конвертування формату файла, контрастування, коригування геометричних викривлень тощо. У результаті створення ER-діаграми із пов'язаними таблицями маємо працюючу логічну схему із зв'язками типу «один-до-багатьох».

Таким чином, була створена логічна структура, яку перетворено на фізичну на наступному етапі.

Фізичне проектування БД на логічному диску. На етапі фізичного проектування логічну структуру у вигляді ER-діаграми БД, що проектується, було перенесено на фізичний диск на сервер MySQL. Для цього виконано з'єднання із сервером MySQL, після чого на вкладці EER Diagram вибрано пункт Database і команду Forward Engineer. Процес експортування таблиць до серверу MySQL виконується за допомогою спеціального скрипту. Тепер БД фізично знаходиться на логічному диску.

Після підключення до сервера MySQL вміст окремих полів таблиць БД заповнюється інформацією, яка надходить через клієнт-серверне з'єднання з програми-клієнта.

Після заповнення полів таблиць БД до неї можна застосовувати команди перегляду вибірки, додавання, видалення та переміщення даних. Найбільш уживаною є команда SELECT, яка дозволяє виконувати запити до БД.

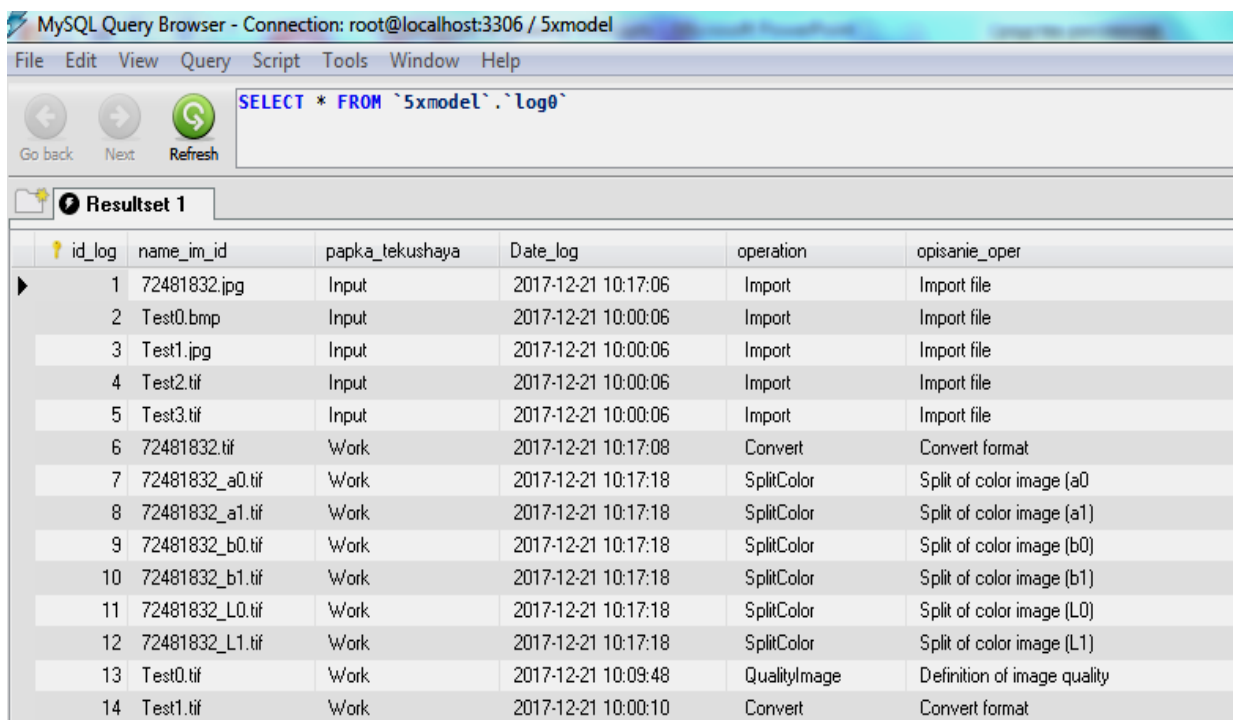
Наведемо приклад команди вибірки – `SELECT * FROM `5xmodel`.`log0``. Дана команда означає вибір для відображення на екрані всіх полів всіх стовпців таблиці Log0, яка відноситься до БД 5XModel, тобто виводиться весь вміст таблиці.

За зручний інструмент перегляду результатів виконання команд MySQL використовується додаток MySQL Query Browser, який створений допомогти отримувати і аналізувати дані, що зберігаються в БД під управлінням MySQL.

Усі запити, що виконуються в MySQL Query Browser, так само можуть бути виконані в консольному додатку (через командний рядок) MySQL, однак MySQL Query

Browser дозволяє отримувати і редагувати дані більш інтуїтивно зрозумілим графічним способом.

На рисунку 5 представлено результат виконання операції вибірки вмісту таблиці Log0 БД демонстраційного прототипу ПЗ.



id_log	name_im_id	papka_tekushaya	Date_log	operation	opisanie_oper
1	72481832.jpg	Input	2017-12-21 10:17:06	Import	Import file
2	Test0.bmp	Input	2017-12-21 10:00:06	Import	Import file
3	Test1.jpg	Input	2017-12-21 10:00:06	Import	Import file
4	Test2.tif	Input	2017-12-21 10:00:06	Import	Import file
5	Test3.tif	Input	2017-12-21 10:00:06	Import	Import file
6	72481832.tif	Work	2017-12-21 10:17:08	Convert	Convert format
7	72481832_a0.tif	Work	2017-12-21 10:17:18	SplitColor	Split of color image (a0)
8	72481832_a1.tif	Work	2017-12-21 10:17:18	SplitColor	Split of color image (a1)
9	72481832_b0.tif	Work	2017-12-21 10:17:18	SplitColor	Split of color image (b0)
10	72481832_b1.tif	Work	2017-12-21 10:17:18	SplitColor	Split of color image (b1)
11	72481832_L0.tif	Work	2017-12-21 10:17:18	SplitColor	Split of color image (L0)
12	72481832_L1.tif	Work	2017-12-21 10:17:18	SplitColor	Split of color image (L1)
13	Test0.tif	Work	2017-12-21 10:09:48	QualityImage	Definition of image quality
14	Test1.tif	Work	2017-12-21 10:00:10	Convert	Convert format

Рис. 5 – Результат вибірки із БД даних про операції з графічними файлами

Фактично, таблиця Log0 являє собою журнал операцій (протоколювання). Протоколювання операцій реалізовано через окремі записи за нумерацією, починаючи з одиниці.

Таблиця Log0 містить такі поля:

- id_log– порядковий номер операції;
- name_im_id–ім'я файла, з яким виконується поточна операція;
- papka_tekushaya–поточна тека;
- date_log–документування дати і часу внесення операції;
- operation– назва поточної операції;
- opisanie_oper – опис базових операцій з графічним файлом.

Під базовими функціями розуміють зчитування форматів, експорт/імпорт форматів, перетворення яскравості, контрастності, очищення зображень від артефактів, масштабування фрагментів зображень, морфологічних перетворень об'єктів на зображеннях тощо.

Перші п'ять записів, що представлені на рисунку 5, інтерпретуються як операція імпорту файлів для подальшої роботи з ними. Записи 6 та 14 вказують на операцію конвертування формату, 7 – 12 – кольороподілення, а 13 – визначення якості.

Таким чином, усі операції з графічними файлами фіксуються, і в подальшому можна за допомогою команд MySQL провести вибірку вмісту таблиці Log0 за такими критеріями, як вибір конкретної операції, що була проведена із всіма файлами, вибір всіх операцій за окремою датою, перегляд всіх тек, в яких знаходився розшукуваний файл в той чи інший період тощо. Наприклад, тека Input містить вихідні файли проекту, Work – робоча тека для операцій з графічними файлами, Output – тека для зберігання результатів операцій окремих модулів тощо.

На наступних етапах розробки БД для вдосконалення чинних технологій мікрофільмування СФД у частині підготовки цифрових зображень документів, наданих на мікрофільмування в електронному вигляді, будуть розроблені додаткові функціональні модулі в процесі створення дослідницького прототипу ПЗ.

У подальшому передбачено практичне відпрацювання БД, розроблення бази знань (розташованого за пріоритетом списку правил), засобів конфігурації і обміну даними, а також оптимізація функціонально-логічного ядра системи управління серверної частини та забезпечення сумісності із сучасними стандартами та технологіями.

Висновки. У результаті концептуального аналізу даних, проектування та реалізації створено БД демонстраційного прототипу ПЗ, яка є одним із найважливіших складових ПЗ та має бути основою для подальшого проектування в рамках дослідницького прототипу ПЗ, що буде складатись із функціонально-логічного ядра, елементів інтерфейсу обміну даними і засобів конфігурації і налаштування окремих модулів ПЗ.

Подальше розроблення і впровадження сучасної реляційної БД дозволить надати нові можливості у державній системі СФД, зокрема спеціальним установам СФД України та базам зберігання СФД України, зі збереження та відновлення інформації, яку ще досі неможливо зберігати на чорно-білій фотоплівці із застосуванням чинних технологій мікрофільмування СФД.

Література:

1. Розроблення методу створення комплексного електронного образу документації, наданої на мікрофільмування, з використанням спеціальних схем освітлення (Тема 1.3, етап 2. Теоретичні та експериментальні дослідження (заключний) / НДІ мікрографії ; кер. Козирев В. М., викон.: Бабенко В. В. [та ін.]. – Х., 2015. – 62 с. – № ДР 0114U004668.

2. Дослідження принципів оброблення копій документів, наданих на мікрофільмування в електронному вигляді, на підставі показників якості бінарних, напівтонових і кольорових цифрових зображень : звіт про НДР (заключний) / НДІ мікрографії ; кер. Козирев В. М., викон.: Єгоров П. М. [та ін.]. – Х., 2016. – 131 с. – № ДР 0115U002631.

3. Журавель О. Г. Визначення підходів до побудови системи управління базами даних у межах автоматизації технологічних процесів мікрофільмування / О. Г. Журавель // СФД (Страховий фонд документації) : наук.-вироб. журн.. – 2018. – № 1 (24). – С. 21–28.

4. Репрографія. Мікрографія. Документи для мікрофільмування. Загальні вимоги та норми [Електронний ресурс] : ДСТУ ГОСТ 13.1.002 : 2007 (ГОСТ 13.1.002-2003, IDT). – Чинний з 01-10-07 згідно наказу № 75 від 04-04-07. – Текст. дан. – К., 2007. – Режим доступу: <http://csm.kiev.ua/nd/nd.php?b=1&l=300>. – [Назва з екрана].

5. О'Рейлі Тім. Що таке Веб 2.0 / Т. О'Рейлі, пер. В. Семенюка // [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://www.e-reading.club/book.php?book=1060794>

6. Когаловский М. Р., Калиниченко Л. А. Концептуальное и онтологическое моделирование в информационных системах / М. Р. Когаловский, Л. А. Калиниченко // Программирование. МАИК «Наука»/Интерпериодика. – 2009. – № 5. – С. 3–25. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://naukarus.com/kontseptualnoe-i-ontologicheskoe-modelirovanie-v-informatsionnyh-sistemah>

7. Когаловский М. Р. Метаданные в компьютерных системах / М. Р. Когаловский // Программирование. МАИК «Наука»/Интерпериодика. – 2013. – Т. 39, – № 4. – С. 28–46. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.ipr-ras.ru/articles/kogalov13-03.pdf>

8. Гарсиа-Молина Гектор, Ульман Дж., Уидом Дж. Системы баз данных. Полный курс. : Пер. с англ. –М. : Издательский дом «Вильямс», 2003. –1088 с. : ил. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.kodges.ru/komp/database/369973-sistemy-baz-dannyh.-polnyy-kurs.html>

9. Роб П. Системы баз данных: проектирование, реализация и управление / П. Роб, К. Коронел – 5-е изд., перераб. и доп. : [пер. с англ.] – СПб. : БХВ-Петербург, 2004. – 1040 с. : ил. [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.twirpx.com/file/988852/>
10. Дейт К. Дж. Введение в системы баз данных / К. Дж. Дейт. – 8-е изд. : [пер. с англ.] – М. : Издательский дом «Вильямс», 2005. – 1328 с. : ил. – Парал. тит. англ. [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://progbook.ru/bd/457-deit-vvedenie-v-sistemy-baz-dannyh.html>
11. Кренке Д. Теория и практика построения баз данных. 8-е изд. / Д. Кренке. – СПб.: Питер, 2003. – 800 с.: ил. – (Серия «Классика computer science»). [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://padabum.com/d.php?id=22475>
12. Попов А. И. Свободные инструменты проектирования информационных систем: учеб.-метод, пособие / А.И. Попов; Сев. (Арктич.) федер. ун-т им. М. В. Ломоносова. – Архангельск: И П Ц САФУ, 2012. – 78 с. : ил. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://narfu.ru/university/library/books/0713.pdf>
13. Гаврилов А. В. Анализ функциональных возможностей бесплатных CASE-средств проектирования баз данных. / А. В. Гаврилов // Открытое образование, – 2016. – № 4 (111). – С. 39–43. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-funktsionalnyh-vozmozhnostey-besplatnyh-case-sredstv-proektirovaniya-baz-dannyh>

УДК 681.3.06

С. В. Ільїн, Т. О. Водолажська, Л. О. Городнича

ІНТЕГРАЦІЯ ЕКСПЕРТНОЇ СИСТЕМИ У ПРОЦЕС ВХІДНОГО КОНТРОЛЮ ЯКОСТІ ЕЛЕКТРОННИХ ПАСПОРТІВ ПОТЕНЦІЙНО НЕБЕЗПЕЧНИХ ОБ'ЄКТІВ

Вступ. Положенням про Державний реєстр потенційно небезпечних об'єктів, затвердженим постановою Кабінету Міністрів України від 29 серпня 2002 р. № 1288, визначено завдання з інформаційного забезпечення процесів підготовки управлінських рішень щодо запобігання та ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій. Зазначене завдання потребує з боку фахівців структурних підрозділів установ Укрдержархіву, на яких покладено реєстрацію потенційно небезпечних об'єктів (далі – ПНО) у Державному реєстрі ПНО (далі – Фахівці), відповідних заходів стосовно вхідного контролю якості інформаційного наповнення паспортів ПНО перед їх реєстрацією в Державному реєстрі ПНО. За результатами вхідного контролю якості приймається рішення щодо реєстрації ПНО в Державному реєстрі ПНО або необхідності уточнення даних (доопрацювання) паспортів ПНО.

За попередніми оцінками середній час, витрачений Фахівцем для вхідного контролю інформаційного наповнення одного паспорта ПНО, становить 30 хв. Трудомісткість цього процесу обумовлена:

- складністю аналізу великої кількості властивостей, зв'язків, умов та обмежень кожної з 13 чинних форм паспортів ПНО;

- потребою застосування Фахівцем під час аналізу знань, які значною мірою мають слабоформалізований характер (коли смислове оброблення інформації превалює над обчислювальним). Це унеможливило прийняття правильного рішення новачком і висуває, таким чином, додаткові вимоги до професійного рівня Фахівця.

Постановка проблеми. За умови застосування паперу як носія даних паспортів ПНО неможливо знизити трудомісткість вхідного контролю якості інформаційного наповнення паспортів ПНО. Але розроблення під час виконання науково-дослідної роботи «Дослідження питань застосування інтернет-технологій у процесі ведення Державного реєстру потенційно небезпечних об'єктів та розроблення програмного забезпечення для ведення електронного паспорта» (тема 2.2 Тематичного плану наукових робіт НДІ мікрографії на 2014 рік) [1] і впровадження програмного забезпечення для ведення електронного паспорта (далі – ЕП) ПНО із застосуванням інтернет-технологій створило передумови для автоматизації задачі вхідного контролю якості інформаційного наповнення паспортів ПНО (далі – Задача).

Традиційно для вирішення задач, в яких якість прийняття рішення залежить від рівня експертизи, використовують експертні системи (далі – ЕС) – спеціалізоване програмне забезпечення, призначене для поширення досвіду висококваліфікованих фахівців, обов'язковими компонентами якого є:

- база знань предметної області, що в придатній для автоматизованого оброблення формі містить перелік правил, якими керується експерт предметної області під час приймання рішення;
- програма, що в діалоговому режимі надає можливість створювати та модифікувати базу знань предметної області;
- програма, що моделює хід міркувань експерта на підставі наявної інформації в базі знань предметної області (далі – Блок логічного виводу);
- програма, що дозволяє користувачеві отримати відповіді на питання, яким чином Блок логічного виводу дійшов цього висновку;
- інтерфейс користувача програмного забезпечення автоматизованого робочого місця (далі – АРМ) певної предметної області, за допомогою якого на стадії введення інформації та під час отримання результатів забезпечують діалог кінцевого користувача з ЕС.

Метою статті є висвітлення питання інтеграції ЕС для автоматизації Задачі до програмного забезпечення для ведення ЕП ПНО.

Виклад основного матеріалу. У 2014 році у державній системі СФД з метою децентралізації задачі ведення Державного реєстру ПНО та перекладання, таким чином, частини навантаження з його інформаційного наповнення з Фахівців на відповідальних осіб ПНО було розроблено та запроваджено спеціалізований програмний комплекс, в основу функціонування якого покладено використання інтернет-технологій.

Спеціалізований програмний комплекс для ведення ЕП Державного реєстру ПНО із застосуванням інтернет-технологій складається безпосередньо з програмного забезпечення для ведення ЕП та програмного забезпечення АРМ адміністратора ЕП.

До складу програмного забезпечення для ведення ЕП входять два територіально розподілені компоненти:

- клієнтська частина програмного забезпечення для ведення ЕП (далі – ПЗ КВЕП), за допомогою якої відповідальні особи ПНО здійснюють інформаційне наповнення ЕП;
- серверна частина програмного забезпечення для ведення ЕП (далі – ПЗ СВЕП), призначена для автентифікації відповідальних осіб ПНО та обміну з ними даними.

Інформаційна взаємодія територіально розподілених компонентів (клієнтської та серверної частин програмного забезпечення для ведення ЕП) організована за допомогою інтернет-технологій – сукупності програмних продуктів, програмних рішень та комунікаційних протоколів, об'єднаних єдиною концепцією роботи з інформацією через мережу Інтернет та призначених для забезпечення електронної паспортизації ПНО.

Програмне забезпечення АРМ адміністратора ЕП складається також з двох відокремлених компонентів:

- програмного забезпечення для адміністрування проміжної бази даних (далі – БД) Державного реєстру ПНО (далі – ПЗ АПБД), призначеного для використання Фахівцями у відкритій локальній обчислювальній мережі (далі – ЛОМ) для організації фізичного відокремлення БД Державного реєстру ПНО від мережі Інтернет під час виконання експорту з проміжної БД на змінний носій відомостей, які підлягають реєстрації у БД Державного реєстру ПНО, або під час виконання імпорту зі змінного носія у проміжну БД відомостей, які підлягають відправленню до відповідальної особи ПНО;
- програмного забезпечення для адміністрування захищеної БД Державного реєстру ПНО (далі – ПЗ АЗБД), що використовується Фахівцями у захищеній ЛОМ для організації фізичного відокремлення БД Державного реєстру ПНО від мережі Інтернет під час імпорту зі змінного носія

у БД Державного реєстру ПНО відомостей ЕП або під час експорту з БД Державного реєстру ПНО на змінний носій відомостей, які підлягають відправленню до відповідальної особи ПНО.

Слід зазначити, що за відсутності засобів автоматизації вхідний контроль ЕП ПНО здійснюється майже аналогічно тому, як це було за часів використання паперових паспортів ПНО: відповідальні за перевірку паспортів ПНО Фахівці за допомогою ПЗ АПБД виконують візуальний контроль ЕП ПНО та приймають рішення про придатність його до обліку у БД Державного реєстру ПНО.

Якщо ЕП ПНО визначено як придатний, то його відомості вносяться до БД Державного реєстру ПНО, а квитанція про це надсилається відповідальній особі ПНО за допомогою ПЗ АПБД.

Якщо ЕП було визначено таким, що не відповідає вимогам – реєстрація призупиняється, а відповідальній особі ПНО за допомогою ПЗ АПБД надсилається відповідна квитанція із повідомленням про помилку.

Структура ЕП – це спеціалізована мова розмітки, створена на основі мови XML Schema. Структура ЕП визначає правила побудови XML-документів, які і є електронними паспортами. Ці правила оформлені у вигляді схем XML-документів, описаних мовою XML Schema. Структуру ЕП визначено на підставі аналізу вхідних даних, а саме: затверджених форм паспортів ПНО та БД Державного реєстру ПНО. Для кожного типу паспорта (1НС – 12НС) створено окрему структуру.

Мова розмітки ЕП визначається шляхом введення обмежень на структуру та зміст документів типу ЕП на додаток до базових синтаксичних обмежень самого формату XML. Кожне обмеження на мові XML Schema є елементом.

Елементи мови XML Schema можуть бути двох типів: визначення та об'яви. Визначення створюють нові типи елементів. Об'яви задають імена та вміст елементів і атрибутів, які можуть використовуватися в XML-документі.

У процесі аналізу вхідних даних визначено типові обмеження, притаманні ЕП, та створено базові елементи, з яких складаються ЕП. Мова розмітки ЕП отримала назву PDOSML – Potentially Dangerous Objects Specification Markup Language – мова розмітки специфікації ПНО.

Таким чином, придатність XML-документів до автоматичного оброблення робить ЕП зручним джерелом даних для довідкових, інформаційно-аналітичних систем, систем електронного документообігу тощо. Можливість використання ЕП у таких системах також була врахована під час створення їх структури.

У свою чергу під час виконання науково-дослідної роботи «Дослідження питань застосування експертних систем для автоматизації задач координації і контролю за формуванням, веденням і використанням страхового фонду документації України» (тема 2.2 Тематичного плану прикладних досліджень та дослідно-конструкторських (технологічних) робіт НДІ мікрографії на 2015 рік) [2] проведено аналіз низки програмних оболонок, які використовують для побудови різноманітних ЕС (ESTA, e2gLite, Drools, Exies Corvid) для визначення такої, що найкращим чином задовільнить завданням, покладеним на державну систему СФД, зокрема – ведення Державного реєстру ПНО. Для їх оцінювання визначено критерії («Функціональна придатність», «Надійність», «Ефективність», «Працездатність», «Безпека», «Сумісність», «Ремонтопридатність», «Переносимість») та застосовано метод аналізу ієрархій [3].

Суть методу аналізу ієрархій полягає в тому, що чинники порівнюються між собою по парах відносно один одного за їхнім впливом на кінцеву мету, при цьому вплив інших чинників не враховується. Для попарного порівняння чинників автором методу запропонована спеціальна оцінна шкала, що складається з п'яти основних і чотирьох проміжних тверджень.

До переваг методу аналізу ієрархій належать:

- властива людській природі попарність порівнянь;
- наявність вербально-числової шкали;
- вбудований критерій якості роботи експерта.

Декомпозицію ієрархії задачі вибору експертної оболонки ЕС наведено на рис. 1.

За результатом аналізу дійшли висновку про те, що як експертну оболонку ЕС доцільно використовувати систему Drools – процесор правил з відкритим кодом, написаний на Java, який виконує бізнес-правила відповідно до алгоритму Rete. Завдяки Drools бізнес-правила програми можна описувати в декларативний спосіб, використовуючи просту для вивчення і розуміння мову. Більш того, у файли правил можна вставляти фрагменти коду на Java, що робить Drools ще більш привабливим.

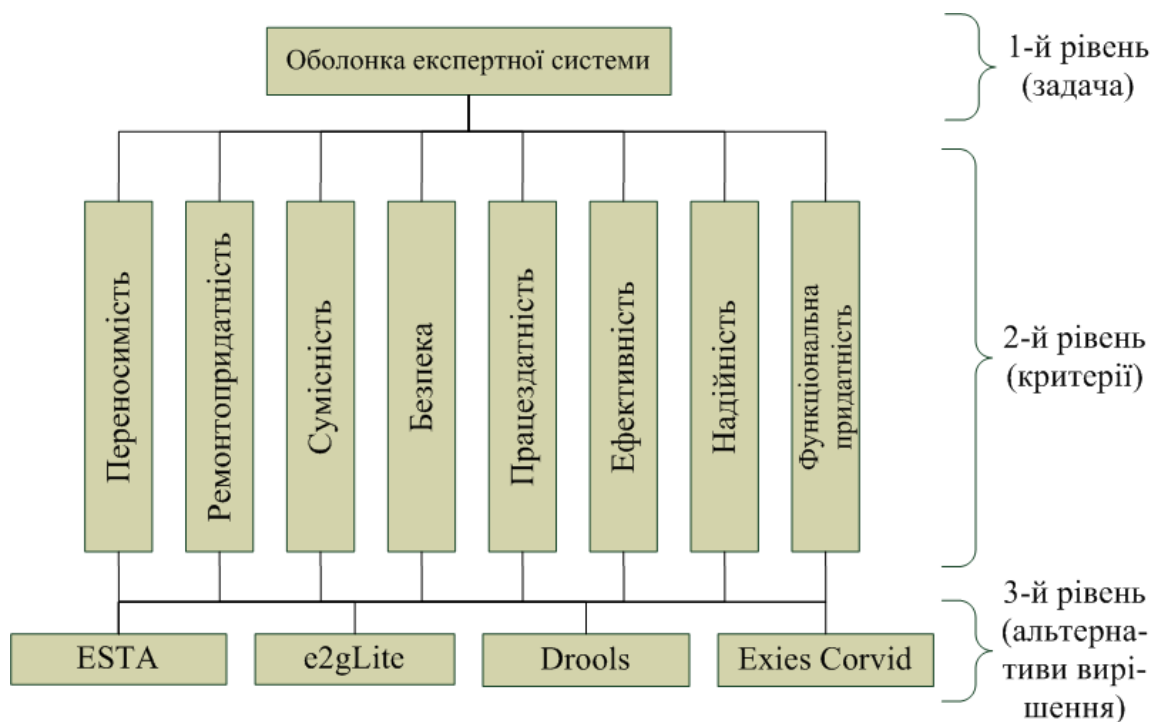


Рис. 1 – Декомпозиція ієрархії задачі вибору експертної оболонки ЕС

У нього є й інші переваги, зокрема:

- відкритий програмний код, що дозволяє забезпечити його адаптацію до вимог певної предметної області під час розроблення спеціалізованого програмного забезпечення;
- підтримка з боку активної спільноти;
- простота використання;
- висока швидкість застосування правил;
- зростаюча популярність у середовищі Java-розробників;
- відповідність стандартному API для процесорів правил на Java;
- безкоштовність.

З цією метою розпочато науково-дослідну роботу «Дослідження задачі вхідного контролю якості електронних паспортів потенційно небезпечних об'єктів для її автоматизації» (тема 2.2 Тематичного плану прикладних досліджень та дослідно-конструкторських (технологічних) робіт НДІ мікрографії на 2016 рік) [4]–[5], метою якої є розроблення спеціалізованого програмного комплексу для автоматизації Задачі.

Функціонування комплексу передбачає створення бази знань предметної області шляхом розроблення та формалізації мовою Drools Rule Language (файл формату .drl) правил вхідного контролю ЕП ПНО (далі – Бізнес-правила).

На рис. 2 схематично наведено, що має відбуватися під час інформаційного обміну між відповідальною особою ПНО та ПЗ КВЕП за умови використання ЕС.

Відповідно до рисунку відповідальна особа ПНО за допомогою ПЗ КВЕП здійснює інформаційне наповнення ЕП ПНО та відправляє сформований XML-файл до ПЗ СВЕП. Веб-служба, що входить до складу ПЗ СВЕП, ініціює низку процесів:

- збереження ЕП у проміжній БД;
- завантаження служби з вхідного контролю якості ЕП ПНО, розробленої у вигляді Java-застосунку, яка, у свою чергу, завантажує ЕП і базу знань предметної області до Блоку логічного виводу Drools та ініціює його роботу для перевірки ЕП на відповідність Бізнес-правилам бази знань предметної області;
- формування та відправлення до ПЗ КВЕП XML-файла квитанції із результатами перевірки ЕП.

На цей час розроблення спеціалізованого програмного комплексу для автоматизації Задачі триває.

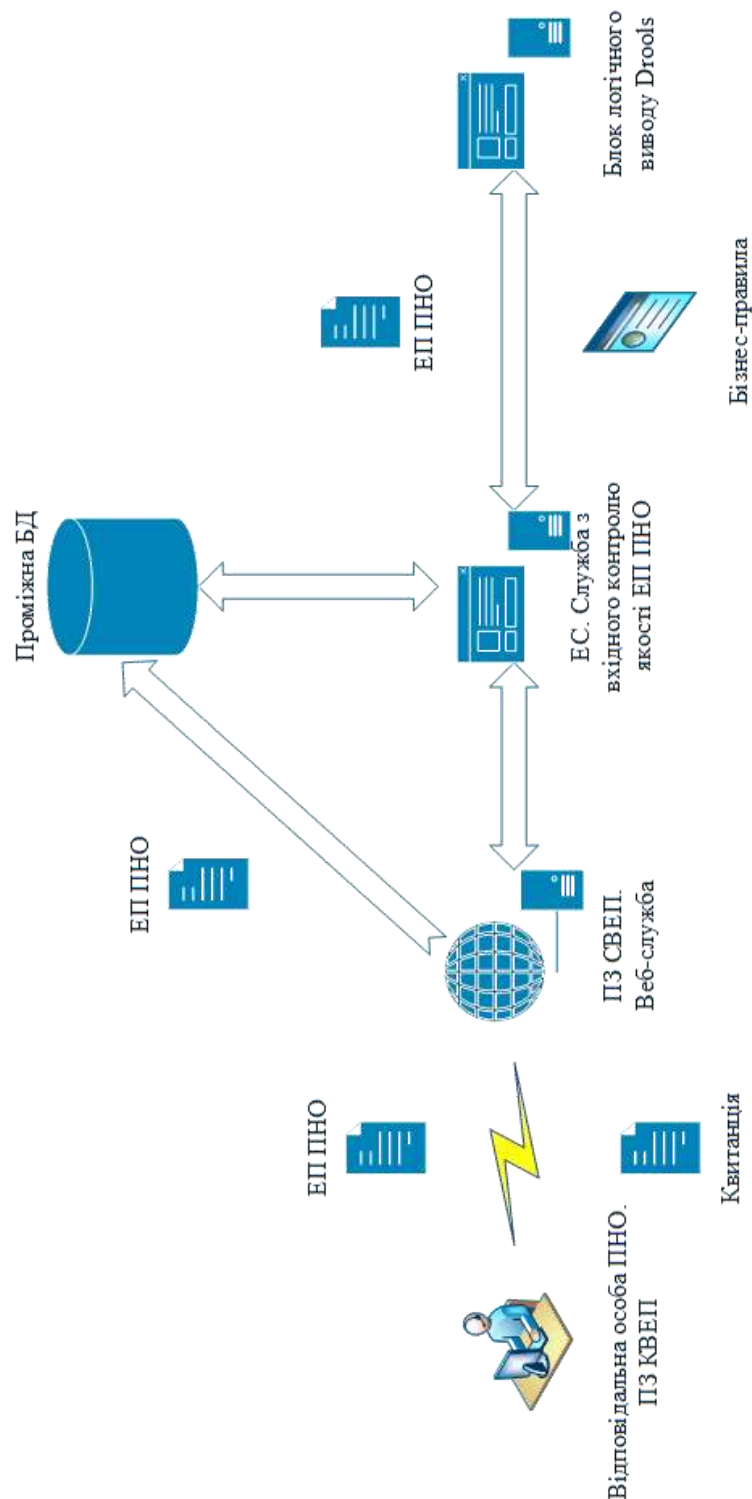


Рис. 2 – Схема інформаційного обміну між відповідальною особою ПНО та ПЗ КВЕП за умови використання ЕС

Висновки. Розроблення та інтеграція ЕС для автоматизації Задачі, крім того, дозволить знизити навантаження на Фахівців під час вхідного контролю інформаційного наповнення ЕП ПНО, створить засади для запровадження в інші процеси державної системи СФД, що потребують використання слабоформалізованих знань.

Література:

1. Дослідження питань застосування Інтернет-технологій у процесі ведення Державного реєстру потенційно небезпечних об'єктів та розроблення програмного забезпечення для ведення електронного паспорта : звіт про НДР (заключний) / НДІ мікрографії ; кер. Ільїн С. В. ; викон.:

Баранцев А. Ю. [та ін.]. – Х., 2013. – 61 с. – № ДР 0113U003280.

2. Дослідження питань застосування експертних систем для автоматизації задач координації і контролю за формуванням, веденням і використанням страхового фонду документації України : звіт про НДР (заключний) / НДІ мікрографії ; кер. Ільїн С. В. ; викон.: Холод Є. Л. [та ін.]. – Х., 2015. – 71 с. – № ДР 0115U002632.

3. Саати Т. Аналитическое планирование [Текст] / Саати Т., Кернс К. — М. : Радио и связь, 1991. – 224 с.

4. Дослідження задачі вхідного контролю якості електронних паспортів потенційно небезпечних об'єктів для її автоматизації : звіт про НДР (проміжний) / НДІ мікрографії ; кер. Кривулькін І. М.; викон.: Мурзін В. Ю. [та ін.]. – Х., 2016. – 69 с. – № ДР 0116U003602.

5. Дослідження задачі вхідного контролю якості електронних паспортів потенційно небезпечних об'єктів для її автоматизації : звіт про НДР (остаточний) / НДІ мікрографії ; кер. Кривулькін І. М.; викон.: Мурзін В. Ю. [та ін.]. – Х., 2017. – 173 с. – № ДР 0116U003602.

УДК 681.3.06

В. Ю. Мурзін

ОСОБЛИВОСТІ ПАСПОРТИЗАЦІЇ ТА ВЕДЕННЯ ДЕРЖАВНОГО РЕЄСТРУ ПОТЕНЦІЙНО НЕБЕЗПЕЧНИХ ОБ'ЄКТІВ З ВИКОРИСТАННЯМ ІНТЕРНЕТ-ТЕХНОЛОГІЙ

Вступ. Останні науково-дослідні роботи щодо ведення Державного реєстру потенційно небезпечних об'єктів (далі – Реєстр) спрямовані на його вдосконалення та покращення структури інформаційного наповнення бази даних Реєстру, а також приведення інформаційних потоків процесів ведення Реєстру до норм законодавства Європейського Союзу.

Постановка проблеми. Новий порядок ведення Реєстру та паспортизації потенційно небезпечних об'єктів (далі – ПНО) в умовах застосування Інтернет-технологій, оброблення даних про ПНО згідно з новою розробленою моделлю застосування Інтернет-технологій вимагає внесення змін до нормативно-правового забезпечення процесів, пов'язаних з веденням Реєстру.

Мета статті полягає в обґрунтуванні необхідності вдосконалення нормативно-правового забезпечення процесів ведення Реєстру для адаптації складових цього забезпечення до переходу на Інтернет-технології.

Виклад основного матеріалу. Із введенням електронного паспорта (далі – ЕП) процеси паспортизації та ведення Реєстру переходять у площину інформаційних Інтернет-технологій, з'являється поняття електронного документа. Перелік законів України, указів Президента України, постанов Верховної Ради України та Кабінету Міністрів України і спільних наказів міністерств, які складають нормативну і законодавчу базу для нормативно-правового регулювання використання інформаційних Інтернет-технологій, доволі значний. У контексті Закону [1] електронний документ розглядається як документ, інформація в якому зафіксована у вигляді електронних даних, включаючи обов'язкові реквізити документа, а електронний документообіг – як сукупність процесів створення, оброблення, відправлення, передавання, одержання, зберігання, використання та вилучення електронних документів, які виконуються із застосуванням перевірки цілісності та, у разі необхідності, з підтвердженням факту одержання таких документів. У процесах паспортизації та ведення Реєстру під поняття електронного документа

підпадає тільки ЕП, інформація з якого вноситься до БД Реєстру. Слід зауважити, що у зв'язку з останніми змінами в законодавстві електронний підпис не є обов'язковим реквізитом електронного документа. Статтею 8 Закону [1], що визначає правовий статус електронного документа, передбачено, що юридична сила електронного документа не може бути заперечена виключно через те, що він має електронну форму, і встановлено вичерпний перелік випадків, коли електронний документ не може бути застосовано як оригінал. Відповідно до сформованої практики застосування документованої інформації, однією з основних властивостей документа є саме наявність у ньому реквізитів, що дозволяють його ідентифікувати, тобто встановлювати джерело його походження, авторства. Відсутність ідентифікувальних реквізитів і неможливість встановити джерело походження позбавляє інформацію статусу документа. Таким чином, ЕП повинен містити обов'язкові реквізити документа, тобто обов'язкові дані, без яких він не може бути підставою для обліку і не матиме юридичної сили. У Законі [1] не опрацьовані питання структури електронного документа і його обов'язкових реквізитів. З цього питання у статті 5 є лише вказівка на те, що «електронний документ – документ, інформація в якому зафіксована у вигляді електронних даних, включаючи обов'язкові реквізити документа», а «склад та порядок розміщення обов'язкових реквізитів електронних документів визначається законодавством». У вітчизняному законодавстві поняття «документ» визначено в статті 27 Закону [2] та аналогічні визначення є в Законах [3]–[4]. Однак і там не зазначено обов'язкову структуру документа. В Україні електронний документ та електронний цифровий підпис регулюються стандартами [5]–[9].

Перелік обов'язкових реквізитів електронних первинних документів встановлено частиною 2 статті 9 Закону [10] та пунктом 2.4 Положення [11]. Спираючись на ці норми, ЕП повинен для прийняття його на облік, в обов'язковому порядку містити такі реквізити:

- назва документа (форми);
- найменування підприємства, установи, від імені яких складений документ;
- дата і місце складання;
- посади і прізвища осіб, відповідальних за зміст ЕП і достовірність інформації;
- особистий чи електронний підпис або інші дані, що дають змогу ідентифікувати особу, яка затверджувала ЕП.

Залежно від характеру операції та технології обробки даних до ЕП можуть бути включені додаткові реквізити, такі як:

- ідентифікаційний код підприємства (код ЄДРПОУ);
- номер документа;
- підстави для створення ЕП;
- додаткові технологічні реквізити тощо.

Тільки за наявності в ЕП усіх зазначених реквізитів він буде мати юридичну значущість і доказовість. Реалізацію цих вимог необхідно передбачити, розробляючи форми ЕП.

Слід зауважити, що необов'язковість наявності електронного підпису або печатки не означає їх скасування. Будь-який ступінь захисту форми ЕП не гарантує достовірності його заповнення. Якщо функцію авторизації можна виконати без підпису на підставі обов'язкових реквізитів, то достовірність заповнення форми ЕП може гарантувати тільки підпис відповідальної особи.

До особливостей ведення Реєстру в умовах використання Інтернет-технологій слід віднести умови зберігання ЕП. Законом [1] встановлені вимоги, яких повинні дотримуватись при зберіганні електронних документів:

а) інформація, що міститься в електронних документах, повинна бути доступною для її подальшого використання.

Тобто, щоб бути доступною, інформація в електронній формі повинна бути читабельною та такою, що інтерпретується. Для цього необхідно мати відповідне програмне забезпечення;

б) повинна бути забезпечена можливість відновлення електронного документа в тому форматі, в якому він був створений, відправлений або одержаний.

Тобто, електронний документ не обов'язково зберігається в незмінному вигляді. Зазвичай у процесі роботи з документами вони декодуються, архівуються або зберігаються в іншому форматі. Але необхідно забезпечити переформатування електронного документа в будь-який момент у первинний вигляд;

в) повинна зберігатися інформація, яка дає змогу встановити зміни документа, а також дату і час втручання.

Йдеться про метадані (приховані дані) – інформацію, яка включає дані про створення, зміну, видалення документа, хто і звідки мав доступ до нього. Метадані не завжди мають вичерпну інформацію, але є важливими, особливо з точки зору контролю доступу до Реєстру.

В умовах використання Інтернет-технологій зміниться і порядок подання паспорта ПНО. Якщо паперовий паспорт надходив декількома шляхами, то тепер він буде надходити безпосередньо від відповідальної особи ПНО. Це накладає додаткові вимоги і потребує більш конкретного уточнення повноважень і обов'язків як Департаменту СФД Укрдержархіву, так і НДІ мікрографії. Слід зауважити, що згідно з Положенням [12] інформація Реєстру є власністю держави. Спираючись на досвід ведення інших державних реєстрів та враховуючи те, що НДІ мікрографії здійснює наукове, технічне та методичне забезпечення ведення та розвитку державних реєстрів, доцільно ввести в нормативно-правові акти такі поняття:

– «держатель Державного реєстру потенційно небезпечних об'єктів» (далі – держатель Реєстру);

– «адміністратор Державного реєстру потенційно небезпечних об'єктів» (далі – адміністратор Реєстру).

Держатель Реєстру – установа, яка здійснює нормативно-правове забезпечення функціонування Реєстру, а саме:

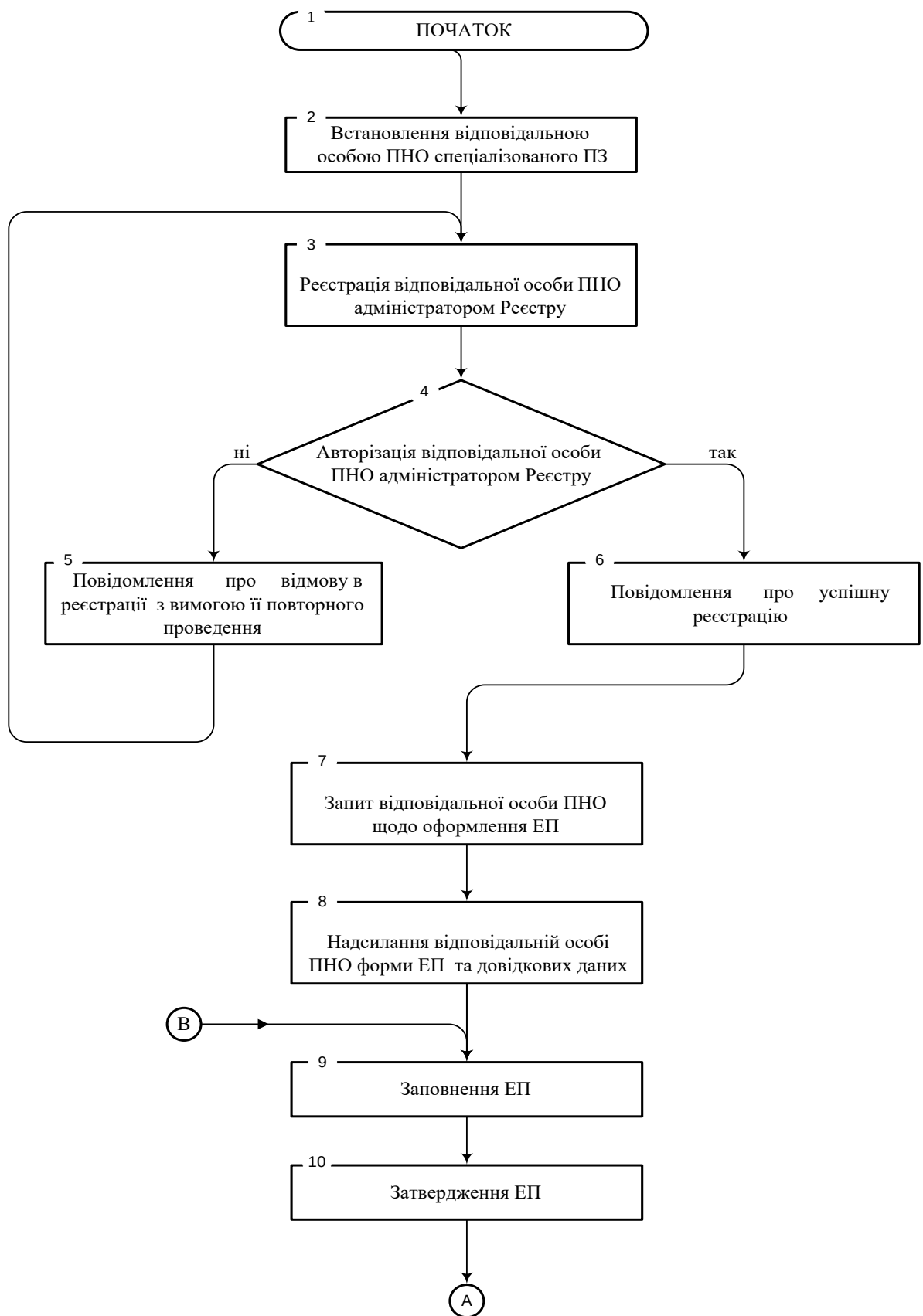
- розробляє організаційні та методологічні принципи ведення Реєстру;
- здійснює нормативне забезпечення функціонування Реєстру;
- здійснює оформлення та видачу Свідоцтв;
- здійснює контроль за наданням інформації з Реєстру;
- приймає рішення про виключення ПНО з Реєстру.

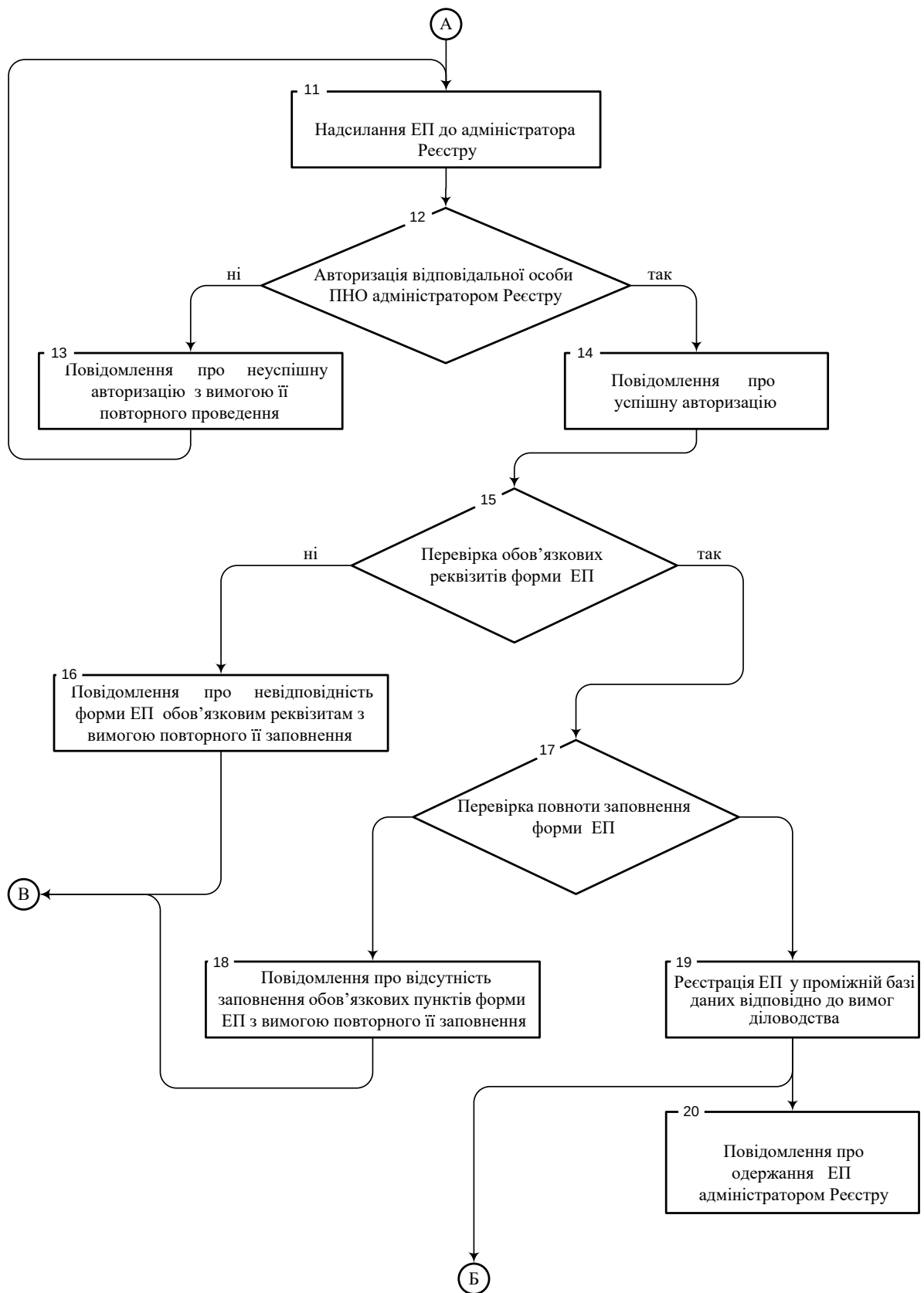
Адміністратор Реєстру – установа, яка забезпечує ведення Реєстру та відповідає за технічне, технологічне та програмне забезпечення Реєстру, а саме:

- здійснює обслуговування й облік користувачів Реєстру;
- здійснює наукове та нормативно-методичне забезпечення проведення паспортизації ПНО та ведення Реєстру;
- забезпечує реєстрацію користувачів Реєстру та ведення бази даних цих користувачів;
- забезпечує контроль доступу до Реєстру;
- здійснює формування та ведення БД Реєстру;
- здійснює супровід і розвиток програмно-інформаційного забезпечення Реєстру;
- формує на підставі БД Реєстру дані для надання інформаційних послуг відповідно до вимог законодавства;
- забезпечує проведення досліджень та статистичних спостережень з використанням БД Реєстру.

Уведення цих понять дозволить більш логічно розподілити потоки інформації та технологію оброблення ЕП.

Алгоритм оброблення ЕП адміністратором Реєстру та взаємодії з держателем Реєстру наведено на рис. 1.





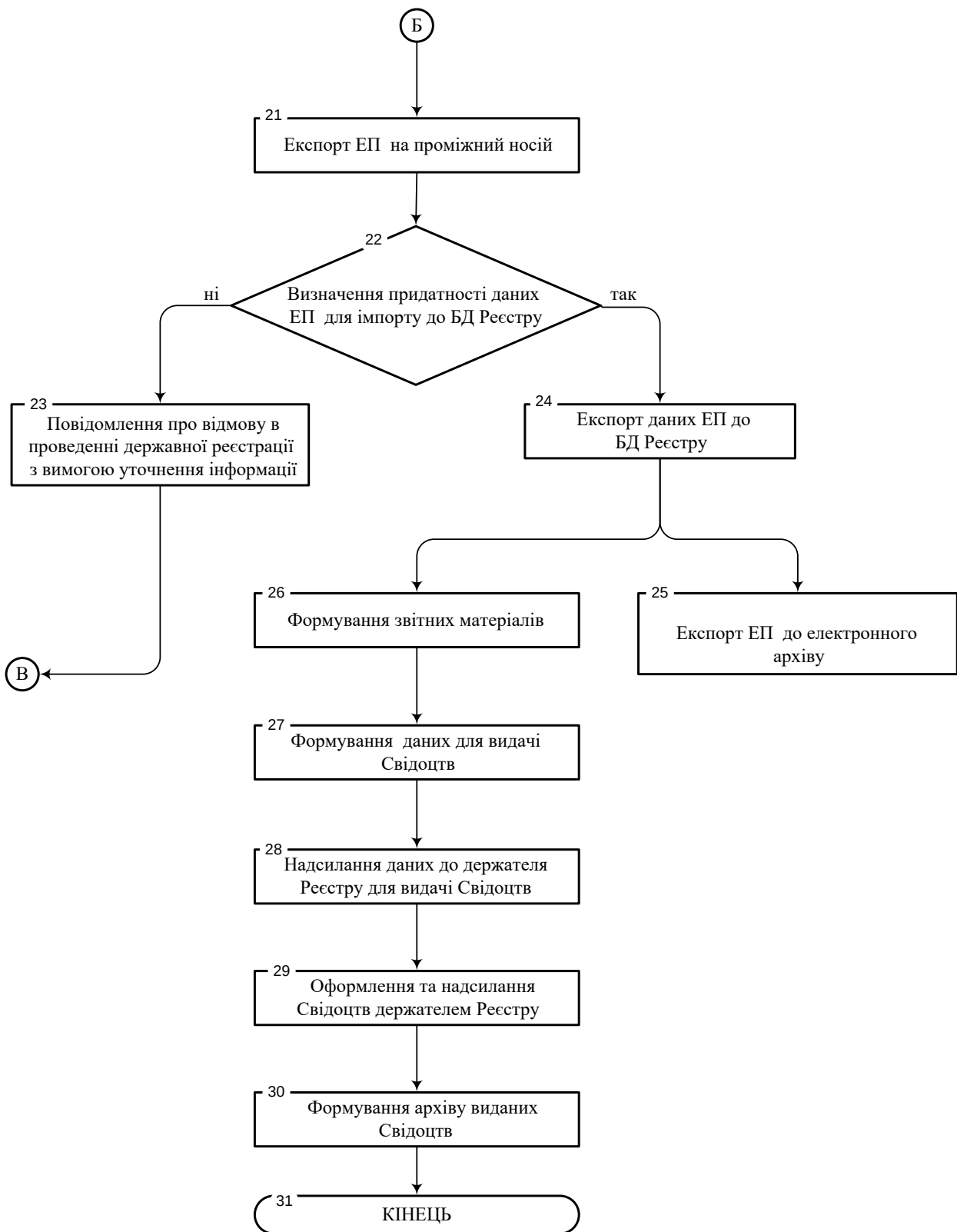


Рис. 1 – Алгоритм оброблення електронного паспорта адміністратором Реєстру та взаємодії з держателем Реєстру

У блоках розробленого алгоритму зазначено:

– у першому блоці – початок процесу;

– з другого по шостий блоки – відповідальна особа ПНО завантажує спеціалізоване ПЗ із сайта держателя Реєстру (або адміністратора Реєстру) та здійснює процедуру реєстрації.

Спеціалізоване ПЗ забезпечує формування та подання ЕП, необхідних для проведення державної реєстрації ПНО. Для роботи з адміністратором Реєстру необхідно самостійно створити індивідуальний обліковий запис – запис, який створює відповідальна особа ПНО шляхом реєстрації на порталі адміністратора Реєстру та використовує для її ідентифікації, перегляду відповідальною особою ПНО інформації про стан розгляду ЕП для проведення реєстрації ПНО, а також для отримання відповідальною особою ПНО електронних документів, які направлені їй адміністратором Реєстру;

- із сьомого по десятий блоки – за допомогою спеціалізованого ПЗ завантажується відповідна форма ЕП та заповнюється ЕП відповідно до наданої форми;

- в одинадцятому блоці – підписаний електронним цифровим підписом та/або зашифрований ЕП відповідальна особа ПНО надсилає до НДІ мікрографії;

- з дванадцятого по двадцять восьмий блоки – на сервері НДІ мікрографії:

- а) розшифровується отриманий ЕП;

- б) перевіряється цілісність наданої форми ЕП встановленому формату;

- в) виконується перевірка повноти заповнення ЕП;

- г) формуються відповідні повідомлення для відповідальної особи ПНО (про успішну або неуспішну авторизацію, про відповідність формі, про відповідність критеріям заповнення, про одержання ЕП);

- д) здійснюється експорт ЕП до проміжної БД Реєстру;

- е) здійснюється внесення інформації з ЕП до захищеної БД Реєстру;

- є) формується БД для видачі Свідоцтв;

- з двадцять дев'ятого по тридцятий блоки – держатель Реєстру на підставі даних про внесення ПНО до БД Реєстру оформлює та надсилає відповідальній особі ПНО Свідоцтво;

- у тридцять першому блоці – кінець алгоритму.

Необхідно зауважити, що послідовність подій з одинадцятого по двадцятий блоки алгоритму повинна відбуватись упродовж сеансу зв'язку при надсиланні заповненого ЕП і виконуватись за допомогою ПЗ. При цьому відповідальна особа ПНО повинна отримати відповідні повідомлення:

- а) про неуспішну або успішну авторизацію (тринадцятий та чотирнадцятий блоки алгоритму);

- б) у разі неуспішної перевірки обов'язкових реквізитів про невідповідність отриманої форми ЕП з вимогою повторного надсилання (шістнадцятий блок алгоритму);

- в) у разі неуспішної перевірки на повноту заповнення про відсутність заповнення обов'язкових пунктів з вимогою повторного надсилання (вісімнадцятий блок алгоритму);

- г) про одержання ЕП адміністратором Реєстру (двадцятий блок алгоритму).

Внесення інформаційних даних ЕП до БД Реєстру необхідно проводити за допомогою змінних носіїв інформації (двадцять перший блок алгоритму), оскільки захищена БД Реєстру фізично відокремлена від мережі Інтернет.

Перед завантаженням до захищеної БД Реєстру необхідно перевірити правильність інформаційного наповнення ЕП (двадцять другий блок алгоритму). У разі наявності некоректних даних формується та надсилається на адресу відповідальної особи ПНО повідомлення про неможливість проведення реєстрації відповідного ПНО з вимогою повторного надсилання ЕП (двадцять третій блок алгоритму).

Після внесення інформаційних даних до БД Реєстру ЕП необхідно експортувати до електронного архіву (двадцять п'ятий блок алгоритму) із встановленим строком зберігання. Після актуалізації БД Реєстру відбувається формування звітних матеріалів, формування даних для видачі Свідоцтв та надання їх держателю Реєстру (з двадцять шостого по двадцять восьмий блоки алгоритму).

На підставі вищевикладеного зазначаємо, що чинні нормативно-правові акти, які регламентують процеси паспортизації ПНО та ведення Реєстру, потребують удосконалення і внесення змін, які стосуються:

- організації процесу паспортизації ПНО, що обов'язково вплине на якість і точність інформації, яка вводиться до БД Реєстру;
- особливостей паспортизації і ведення Реєстру ПНО в умовах застосування Інтернет-технологій.

Зважаючи на те, що послуга надання електронного цифрового підпису стала безкоштовною для всіх установ та організацій усіх форм власності, усіх суб'єктів господарської діяльності та фізичних осіб, вимога щодо підтвердження (засвідчення) достовірності інформації, яка внесена до форми ЕП, не матиме труднощів.

З уведенням ЕП та використанням Інтернет-технологій з'являються додаткові поняття та взаємовідносини між учасниками процесу ведення Реєстру, які забезпечують збір, накопичення та актуалізацію інформації щодо небезпечних об'єктів, адміністрування БД Реєстру.

Крім цих понять, у відповідних нормативно-правових актах необхідно визначити основні вимоги, що висуваються до ЕП, перелік обов'язкових реквізитів ЕП та розкрити значення термінів:

- ЕП;
- обов'язкові реквізити ЕП;
- обов'язкові атрибути ЕП;
- індивідуальний обліковий запис;
- реєстраційний портал;
- реєстрація ЕП тощо.

З початком використання Інтернет-технологій постає необхідність в існуванні проміжної БД Реєстру. У подальшому постане необхідність, крім основної і проміжної БД Реєстру, мати інформаційну БД Реєстру, яка буде призначена безпосередньо для інформування громадськості, та, можливо, базу даних користувачів. Ці поняття вже стосуються структури Реєстру, яка також потребує розвитку і відображення в нормативно-правових актах.

У процесі ведення Реєстру на підставі даних паперових паспортів не виникало питань щодо їх обліку і зберігання. Усе ґрунтувалось на вимогах діловодства. З уведенням у дію ЕП та використанням Інтернет-технологій правила обліку та зберігання ЕП потребують додаткового відображення в нормативно-правових актах. Взагалі, враховуючи розвиток застосування електронного документообігу та обмежений строк дії паспортів ПНО, вимоги щодо правил їх зберігання потребують перегляду, особливо з питань технології зберігання.

Висновки. Зміни та доповнення до нормативно-правових актів, які впливають на процеси паспортизації ПНО та ведення Реєстру, необхідно розробляти з урахуванням таких вимог:

- спростити ідентифікацію ПНО;
- уніфікувати форми паспортів ПНО;
- уточнити методики, необхідні для проведення розрахунків показників безпеки;
- розмежувати процеси ідентифікації та паспортизації;
- увести нові терміни та визначити додаткові правила, пов'язані з уведенням ЕП та використанням Інтернет-технологій;
- усунути можливі суперечності з відповідними нормами законодавства Європейського Союзу в галузі техногенної (промислової) безпеки.

Література:

1. Про електронні документи та електронний документообіг: закон України від 22 травня 2003 р. № 851-IV [із змін.] [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/851-15>
2. Про інформацію: закон України від 2 жовтня 1992 р. № 2657-XII [із змін.] [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/2657-12>

3. Про бібліотеки і бібліотечну справу : закон України від 27 січня 1995 р. № 32/95-ВР [із змін.] [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/32/95-%D0%B2%D1%80>

4. Про обов'язковий примірник документів : закон України від 9 квітня 1999 р. № 595-XIV [із змін.] [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/595-14>

5. Інформаційні технології. Електронний документ. Архітектура службових документів та формат обміну. Частина 1. Вступ і загальні принципи [Текст] : ДСТУ 3719-1-98 (ISO 8613-1:1989). – [Чинний від 1999-07-01]. – К. : Держстандарт України, 1999. – 31 с. – (Державний стандарт України).

6. Інформаційні технології. Електронний документообіг. Архітектура службових документів (ODA) та обмінний формат. Частина 2. Структури документа [Текст] : ДСТУ 3719-2-98 (ISO 8613-2:1989). – [Чинний від 1999-07-01]. – К. : Держстандарт України, 1999. – 198 с. – (Державний стандарт України).

7. Інформаційні технології. Електронний документообіг. Файлування та відбирання документів (DFR). Частина 1: Визначення абстрактної послуги та процедури [Текст] : ДСТУ 3873-1-99 (ГОСТ 30653-99). – [Чинний від 2001-01-01]. – К. : Держстандарт України, 2001. – 118 с. – (Державний стандарт України).

8. Інформаційні технології. Електронний документообіг. Файлування та відбирання документів (DFR). Частина 2. Задання протоколу [Текст] : ДСТУ 3873-2-99 (ГОСТ 30654-99) (ISO/IEC 10166-2:1991). – [Чинний від 2001-01-01]. – К. : Держстандарт України, 2001. – 29 с. – (Державний стандарт України).

9. Інформаційні технології. Криптографічний захист інформації. Цифровий підпис, що ґрунтується на еліптичних кривих. Формування та перевірка [Текст] : ДСТУ 4145-2002. – [Чинний від 2002-12-28]. – К. : Держстандарт України, 2003. – 39 с. – (Державний стандарт України).

10. Про бухгалтерський облік та фінансову звітність в Україні : закон України від 16 липня 1999 р. № 996-XIV [із змін.] [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/996-1419>

11. Про затвердження Положення про документальне забезпечення записів у бухгалтерському обліку : наказ Міністерства фінансів України від 24 травня 1995 р. № 88, зареєстрований в Міністерстві юстиції України 05 червня 1995 р. за № 168/704 [із змін.] [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/z0168-95>

12. Про затвердження Положення про Державний реєстр потенційно небезпечних об'єктів : постанова Кабінету Міністрів України від 29 серпня 2002 р. № 1288 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1288-2002-%D0%BF>

ДОСЛІДЖЕННЯ ТОПОНІМІВ БАЗИ ДАНИХ ДЕРЖАВНОГО РЕЄСТРУ ПОТЕНЦІЙНО НЕБЕЗПЕЧНИХ ОБ'ЄКТІВ У ЧАСТИНІ ВІДПОВІДНОСТІ ЧИННИМ ВИМОГАМ ЩОДО ДЕКОМУНІЗАЦІЇ

Вступ. На цей час Державний реєстр потенційно небезпечних об'єктів (далі – Реєстр) [3] є автоматизованою інформаційно-довідковою системою обліку та обробки інформації щодо потенційно небезпечних об'єктів (далі – ПНО). Суттєве забезпечення актуальності наявної інформації Реєстру є очевидним, оскільки Реєстр призначений для обліку ПНО, які можуть бути потенційним джерелом надзвичайної ситуації державного, регіонального, місцевого чи об'єктового значення.

Реєстр є єдиною державною інформаційною системою, що забезпечує збирання, накопичення, обробку, захист, облік та надання інформації про ПНО. Можна зазначити, що системність заходів щодо збору, узагальнення та аналізу інформації, а також технологія збору даних, яка регламентує джерела інформації, періодичність оновлення та поповнення Реєстру, забезпечують максимальну достовірність та об'єктивність отриманих результатів.

База даних (далі – БД) Реєстру містить інформацію про понад 27 000 ПНО, до яких належать: підприємства, родовища нафти та газу, магістральні трубопроводи та відгалуження, гідротехнічні об'єкти, вугільні шахти, автозаправні станції, кар'єри, мости, віадуки, шляхопроводи, сухопутні тунелі, підземні станції та тунелі метро тощо і які мають загальну назву та відповідне територіальне розташування.

Інформація про ПНО надходить до Науково-дослідного, проектно-конструкторського та технологічного інституту мікрографії (далі – НДІ мікрографії) у вигляді паспортів ПНО. Вхідна інформація обробляється, перевіряється та вноситься фахівцями НДІ мікрографії відповідного структурного підрозділу до БД Реєстру.

Програмне забезпечення (далі – ПЗ) БД Реєстру дозволяє узагальнювати інформацію про ПНО як за конкретними параметрами, так і за комбінацією параметрів.

При заповненні паспорта ПНО, незалежно від форми господарювання або відомчої належності ПНО, виду діяльності тощо, відповідальній особі обов'язково пропонується заповнити довідкові дані, а саме:

- Повна (скорочена) назва ПНО;
- Місцезнаходження ПНО:
 1. область;
 2. район області;
 3. місто;
 4. район міста;
 5. населений пункт;
 6. вулиця та номер будинку;
 7. поштовий індекс.

Насамперед, таке інформаційне наповнення даного розділу паспорта ПНО повинно відповідати вимогам чинних нормативних та нормативно-правових документів, а також статутній документації об'єктів ПНО.

Постановка проблеми. Ухвалення «декомунізаційних» законів включало в себе обов'язкове перейменування об'єктів топоніміки (області, райони, населені пункти, вулиці тощо), у назвах яких містилась символіка комуністичного тоталітарного режиму. Це, у свою чергу, пов'язано з роботами щодо ведення Реєстру, які забезпечують збір,

накопичення та актуалізацію (оновлення) інформаційних даних про ПНО. Наразі, важливою проблемою залишається якість, точність і достовірність інформаційного наповнення паспортів ПНО, а також відповідність та своєчасне оновлення ПЗ БД Реєстру. Із застосуванням ПЗ для ведення електронного паспорта ПНО виникла потреба розроблення комплексу ПЗ для автоматизації зіставлення інформаційного наповнення паспортів ПНО з даними БД Реєстру.

Метою статті є детальний розгляд та дослідження топонімів БД Реєстру в частині відповідності чинним вимогам щодо декомунізації з метою розроблення пропозицій для вдосконалення спеціалізованого ПЗ щодо ведення електронного паспорта ПНО.

Виклад основного матеріалу. У БД Реєстру під поняття об'єктів топоніміки підпадають практично усі об'єкти господарювання, оскільки інформація про ПНО містить насамперед загальну назву об'єкту, його територіальне розташування, вид діяльності тощо.

У широкому сенсі слова під словом «топонім» розуміють назву місцевості, регіону, населеного пункту, об'єкта рельєфу, будь-якої частини поверхні Землі, тобто географічну назву.

В основному географічна назва є ім'ям власним (особливим словом, словосполученням або вираженням), що постійно використовується в мові для визначення певної місцевості, об'єкта або району на поверхні Землі, що має риси, які піддаються розпізнаванню.

Географічні об'єкти (або топонімічні об'єкти) – цілісні і відносно стабільні утворення Землі природного або антропогенного походження, що існують або існували в минулому і характеризуються певним місцеположенням:

- орографічні – материки, гори, хребти, скелі, ущелини, льодовики, рівнини, низовини, яри, балки, острови, коси, вулкани, печери тощо;
- гідрографічні – океани, моря, затоки, протоки, лимани, озера, болота, водосховища, річки, канали тощо;
- адміністративно-територіальні – держави, автономні території, області, райони, міста, селища, села тощо;
- соціально-економічні – залізничні станції, роз'їзди, порти, пристані, аеропорти тощо;
- природно-заповідні – природні парки, заповідники, заказники, заповідні урочища та інші подібні об'єкти [6].

Топоніми, які позначають назви населених пунктів (міст, селищ, сіл), називають ойконімами; для назв водних об'єктів (річок, джерел, водоспадів, потоків, струмків) використовують термін «гідронім»; для об'єктів рельєфу (гір, хребтів, горбів, долин, плато, низовин) – термін «оронім».

Термін «урбанонім» – ім'я, назва внутрішньоміського топографічного об'єкта (вулиці, проспекту, бульвару, провулку, будь-якого об'єкта міста, що має ім'я). Урбаноніми – вид топонімів, які позначають власне ім'я будь-якого внутрішньоміського топографічного об'єкта [6].

Урбаноніми виконують дві основні функції:

- ідентифікувальну – виділення і розрізнення однотипних об'єктів (наприклад, вулиць, провулків);
 - інформативну – орієнтація людини в навколишньому просторі, у місті [7].
- До сфери дослідження можна віднести такі об'єкти топоніміки БД Реєстру:
- населені пункти (наприклад, міста, поселення, села, селища міського типу);
 - адміністративні одиниці (наприклад, райони, округи);
 - природні об'єкти (наприклад, річки, канали, гори, балки);
 - штучні споруди (наприклад, греблі, аеропорти, дороги, залізничні станції, роз'їзди, порти, пристані);

– внутрішньоміські топографічні об'єкти (наприклад, вулиці, проспекти, бульвари, провулки, будь-які об'єкти міста, що мають ім'я).

Згідно із Законом України «Про засудження комуністичного та націонал-соціалістичного (нацистського) тоталітарного режимів та заборону пропаганди їхньої символіки» (№ 317-VIII від 9 квітня 2015 р.) [1] одиниці адміністративно-територіального устрою (області, райони, населені пункти), в назвах яких міститься символіка комуністичного тоталітарного режиму, підлягають обов'язковому перейменуванню.

Це визначено підпунктом «є» пункту 4 ч. 1 ст. 1 Закону [1], а саме: назви областей, районів, населених пунктів, районів у містах, скверів, бульварів, вулиць, провулків, узвозів, проїздів, проспектів, площ, майданів, набережних, мостів, інших об'єктів топоніміки населених пунктів, підприємств, установ, організацій, у яких використані імена або псевдоніми осіб, які обіймали керівні посади в комуністичній партії (посаду секретаря районного комітету і вище), вищих органах влади та управління СРСР, УРСР (УСРР), інших союзних або автономних радянських республік, працювали в радянських органах державної безпеки, а також назви СРСР, УРСР (УСРР), інших союзних або автономних радянських республік та похідні від них, назви, пов'язані з діяльністю комуністичної партії (включаючи партійні з'їзди), річницями Жовтневого перевороту 25 жовтня (7 листопада) 1917 року, встановленням радянської влади на території України або в окремих адміністративно-територіальних одиницях, переслідуванням учасників боротьби за незалежність України у ХХ столітті (крім назв, пов'язаних з опором та вигнанням нацистських окупантів з України або з розвитком української науки та культури).

Відповідно до статті 1 Закону України «Про географічні назви» [2] поняття «географічні об'єкти» включає в себе не тільки природні (річки, озера, гори) та природно-заповідні, але також соціально-економічні об'єкти: залізничні станції, роз'їзди, порти, пристані, аеропорти тощо. Частина 11 статті 5 Закону [2] однією з підстав перейменування географічних об'єктів визначає необхідність «приведення назви географічного об'єкта у відповідність із вимогами Закону України «Про засудження комуністичного та націонал-соціалістичного (нацистського) тоталітарних режимів в Україні та заборону пропаганди їхньої символіки». Таким чином, законодавство не передбачає жодних винятків для залізничних станцій, портів та інших об'єктів транспортної інфраструктури. Якщо назви таких об'єктів містять у собі символіку комуністичного тоталітарного режиму, вони мають бути перейменовані в обов'язковому порядку.

Насамперед, внесені зміни до ст. 8 п. 5 Закону [2], перейменування географічних об'єктів пов'язане з необхідністю приведення назв таких об'єктів у відповідність із вимогами Закону [1], здійснюється з урахуванням особливостей, установлених Законом України «Про засудження комуністичного та націонал-соціалістичного (нацистського) тоталітарних режимів в Україні та заборону пропаганди їхньої символіки».

Стаття 8 Закону [2] визначала, що розгляд відповідних пропозицій щодо перейменування географічних об'єктів відбувається з урахуванням пропозицій відповідних рад, якщо йдеться про перейменування географічних об'єктів, розташованих на території кількох адміністративно-територіальних одиниць, висновку центрального органу виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері транспорту (Міністерство інфраструктури України), якщо йдеться про перейменування залізничних станцій, портів, пристаней, аеропортів та інших об'єктів транспорту, а також висновків відповідних центральних органів виконавчої влади, якщо перейменування стосується таких об'єктів, як водосховища, канали, гідровузли, території, об'єкти природно-заповідного фонду тощо.

Таким чином, якщо об'єкт транспортної інфраструктури (залізнична станція, пристань, порт тощо) розташований на території населеного пункту, його перейменування здійснювалось рішенням відповідної сільської, селищної або міської ради з урахуванням відповідного висновку Міністерства інфраструктури України [8].

Стаття 8 Закону [2] передбачала, що рішення органів державної влади про перейменування географічних об'єктів направляються на експертизу до спеціально уповноваженого органу з географічних назв – Державної служби України з питань геодезії, картографії та кадастру (Держгеокадастр). Щоправда, це стосується лише рішень Кабінету Міністрів України про перейменування географічних об'єктів і не поширюється на рішення органів місцевого самоврядування (міських, селищних, сільських та районних рад). Порядок проведення такої експертизи затверджений постановою Кабінету Міністрів України від 4 листопада 2009 р. № 1166.

Стаття 7 Закону [2] передбачала певні особливості набрання чинності рішенням про перейменування географічного об'єкта. Таке рішення набирає чинності одночасно з набранням чинності рішенням відповідної місцевої ради про затвердження місцевого бюджету села, селища, міста або району на відповідний рік. Тобто, рішення про перейменування географічного об'єкта, ухвалене міською радою у 2016 році, набирає чинності вже на початку 2017 року, коли почне діяти рішення про затвердження бюджету міста на 2017 рік [5].

У період з 25 листопада 2015 р. по 14 липня 2016 р. Верховна Рада України ухвалила 13 постанов, якими були перейменовані 987 населених пунктів (сіл – 858 (92 %), 48 селищ міського типу (5 %) та 31 місто (3 % від усіх перейменованих населених пунктів) та 25 районів: разом – 1012 перейменувань. Змінені назви українських міст наведено на рисунку 1.



Рис. 1 – Нові назви українських міст

Більшість нових назв районів є похідними від нових назв районних центрів, також перейменованих відповідно до Закону [1]. Винятками стали Перекопський район Автономної Республіки Крим (колишній Красноперекіпський, центр – Яни Капу), Вітовський район Миколаївської області (колишній Жовтневий, центр – Миколаїв), Лиманський район Одеської області (колишній Комінтернівський, центр – Доброслав).

Особливістю постанови Верховної Ради «Про перейменування окремих населених пунктів та районів Автономної Республіки Крим та міста Севастополя» (№ 1352-VIII від 12 травня 2016 р.) є застереження, що цей акт набирає чинності з моменту повернення тимчасово окупованої території Автономної Республіки Крим та міста Севастополя під загальну юрисдикцію України. Інші постанови набули чинності з дня, наступного після їх опублікування.

Перейменування населених пунктів та районів було ухвалено постановами Верховної Ради, у той час як перейменування областей передбачало внесення змін до Конституції України, а отже, потребує ухвалення відповідних законів.

На розгляді Верховної Ради ще залишається проект постанови про перейменування трьох одиниць адміністративно-територіального устрою, які слід перейменувати – Кіровоградський район та Дніпропетровську і Кіровоградську області. Перейменування областей можливе лише через зміни до Конституції, тому це вимагає дещо більше часу та відповідної парламентської процедури.

У цілому, основний етап перейменування населених пунктів та районів на виконання Закону [1] завершено. Звісно, в подальшому можливі випадки встановлення фактів належності назв окремих населених пунктів України до символіки комуністичного тоталітарного режиму і звернення з цього приводу до Верховної Ради України, але такі випадки будуть поодинокими [10]. У таблиці 1 наведено кількісні результати декомунізації топонімії в областях України.

Перейменування населених пунктів та районів відбулися в усіх областях України, крім Івано-Франківської. Найбільша кількість цих одиниць адміністративно-територіального устрою знаходиться на території Донецької (109 одиниць), Харківської (103 одиниці) та Дніпропетровської (97 одиниць) областей. Відбулося перейменування 32 міст, з них майже половина – на тимчасово окупованих територіях. Загалом, на тимчасово непідконтрольних органам влади територіях України було перейменовано 8 районів та 148 населених пунктів, з яких 14 – міста. Процес перейменування об'єктів топоніміки наведено на рисунку 2.

Таблиця 1 – Кількісні результати декомунізації топонімії в областях України

Область/регіон	Загальна кількість населених пунктів (в областях)	Кількість населених пунктів, рекомендованих УІНП до перейменування (станом на 10.06.2015)	Кількість перейменованих населених пунктів (станом на 05.06.2016)	Відсоток перейменованих назв поселень (від загальної кількості) (%)
1	2	3	4	5
АР Крим + м. Севастополь	1029	68	69	6,7
Вінницька	1510	24	27	1,79
Волинська	1086	2	3	0,2
Дніпропетровська	1483	84	96	6,47
Донецька	1303	99	101	7,75
Житомирська	1668	23	24	1,44
Закарпатська	609	2	1	0,16
Запорізька	955	41	48	5,03
Київська + м. Київ	1184	36	38	3,21
Кіровоградська	1032	40	42	4,07
Луганська	928	51	61	6,57

1	2	3	4	5
Львівська	1927	1	2	0,1
Миколаївська	915	45	45	4,92
Одеська	1049	55	62	5,91
Полтавська	1847	43	52	2,82
Рівненська	1027	3	5	0,49
Сумська	1481	41	44	2,97
Тернопільська	1056	2	2	0,19
Харківська	1758	97	102	5,8
Херсонська	698	48	49	7,02
Хмельницька	1452	14	18	1,24
Черкаська	824	19	19	2,31
Чернівецька	417	1	1	0,24
Чернігівська	1527	34	63	4,13

— кількість заправних станцій в обласному центрі, що перейменовані, загалом - 1028 заправних станцій - 47%

— кількість заправних станцій в обласному центрі, що готуються до перейменування, загалом - 1177 заправних станцій

— тимчасово окуповані території України

61

Часто об'єкти топоніміки з однаковою комуністичною назвою траплялися навіть в межах одного району. Наприклад, у Ширяївському районі Одеської області було три села з назвою Жовтневе, в Харківському районі Харківської області – три селища з назвою Радгоспне, у Київській області – чотири села з назвою Петрівське, у Полтавській області – три села з назвою Чапаєвка.

Станом на початок 2017 року позбулися тоталітарних назв 51 493 об'єкти топоніміки в містах, селищах і селах. Це – вулиці, площі, сквери тощо. Наприклад, у місті Харкові перейменовано 268 урбанонімів, сім адміністративних районів та шість станцій метрополітену.

У таблиці 2 наведено кількісні результати декомунізації урбанонімів по областях України в порівнянні з наявними об'єктами ПНО БД Реєстру.

Таким чином, суб'єктами перейменування є області, райони, населені пункти України (міста, селища міського типу, села тощо), відповідні Ради (обласні, районні, міські, селищні, сільські), райони в містах, вулиці, бульвари, проспекти, провулки, узвози, проїзди, площі, майдани, набережні, сквери, мости, шляхи, квартали, мікрорайони, житлові масиви тощо, а також назви підприємств, установ, організацій. Усі ці дані стосовно об'єктів ПНО потребують якнайшвидшого коригування в БД Реєстру, що збільшує трудомісткість забезпечення вхідного контролю якості інформаційного наповнення паспортів ПНО та актуалізації БД.

Таблиця 2 – Кількісні результати декомунізації урбанонімів по областях України

Область / регіон	Кількість перейменованих об'єктів топоніміки	Кількість об'єктів ПНО БД Реєстру станом на березень 2018
АР Крим	-	963
Вінницька	4882	704
Волинська	591	331
Дніпропетровська	4122	2441
Донецька	2904	3253
Житомирська	2999	577
Закарпатська	501	797
Запорізька	1937	1182
Івано-Франківська	76	564
Київська	3411	958
Кіровоградська	2929	459
Луганська	1456	1352
Львівська	9	1548
Миколаївська	1528	1012
Одеська	2244	808
Полтавська	3815	1723
Рівненська	435	466
Сумська	2776	471
Тернопільська	98	551
Харківська	4116	2014
Херсонська	1628	566
Хмельницька	1984	863
Черкаська	3646	557
Чернівецька	635	383
Чернігівська	2623	971
м. Київ	148	1027
м. Севастополь	-	236

Наразі трудомісткість заходів із забезпечення опрацювання інформаційного наповнення паспортів ПНО обумовлена необхідністю приведення довідкових даних паспортів ПНО у відповідність до вимог [3]–[4] фахівцями НДІ мікрографії відповідного структурного підрозділу в процесі спілкування із відповідальними особами ПНО в телефонному режимі або за допомогою засобів мережі Інтернет.

Висновки

Підсумовуючи, зазначимо, що проведений аналіз чинних нормативних і нормативно-правових актів та проведені дослідження топонімів БД Реєстру в частині відповідності чинним вимогам щодо декомунізації показали необхідність розроблення та внесення пропозицій до спеціалізованого програмного забезпечення БД Реєстру, яке насамперед повинно автоматизувати процес актуалізації довідкових даних (загальних назв та адреси місцезнаходження або територіального розташування об'єктів ПНО).

Література:

1. Закон України «Про засудження комуністичного та націонал-соціалістичного (нацистського) тоталітарних режимів в Україні та заборону пропаганди їхньої символіки» // Відомості Верховної Ради України. – 2015. – № 26. – Ст. 219.
2. Закон України «Про географічні назви» // Відомості Верховної Ради України. – 2005. – № 27. – Ст. 360.
3. Про затвердження Положення про Державний реєстр потенційно небезпечних об'єктів : постанова Кабінету Міністрів України від 29 серпня 2002 р. № 1288 [із змін.] [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1288-2002-п>
4. Про внесення змін до наказу МНС України від 18.12.2000 № 338 «Про затвердження Положення про паспортизацію потенційно небезпечних об'єктів : наказ МНС України від 16.08.2005 № 140, зареєстрований у Міністерстві юстиції України 01.09.2005 за № 970/11250 // Офіц. вісн. України. – 2005. – № 35. – Ст. 2164.
5. Український інститут національної пам'яті: Офіційний веб-сайт [Електрон. ресурс]. – Режим доступу: <http://www.memory.gov.ua/>
6. Режим доступу : <https://uk.wikipedia.org/wiki/Топонім>
7. Режим доступу : <https://uk.wikipedia.org/wiki/Урбанонім>
8. Національна безпека і оборона №3-4 (161-162) / Український центр політичних і економічних досліджень імені Олександра Разумкова, 2016. – с. 15-16, с. 44. [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://razumkov.org.ua/uploads/journal/ukr/NSD161162_2016
9. Суперанская А. В. Что такое топонимика / А. В. Суперанская. – М. : Наука, 1985. – 176 с.
10. Декомунізація назв населених пунктів та районів України: підстави, процес, підсумки / М. Майоров, Б. Короленко, І. Каретніков // [Місто: історія, культура, суспільство](http://nbuv.gov.ua/UJRN/miks_2017_1_13). - 2017. - № 1. - С. 134-141. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/miks_2017_1_13

ХРОНІКА ТА ІНФОРМАЦІЯ

Створення Науково-методичного центру страхового фонду документації

Керуючись листом Укрдержархіву від 24.05.2018 № 01.2./2296, на виконання ст. 6 Закону України «Про страховий фонд документації України» у частині організації і координації науково-дослідних та методичних робіт у сфері довгострокового зберігання страхового фонду документації України, для забезпечення виконання покладених на НДІ мікрографії (далі – Інститут) завдань, визначених Статутом, при Інституті створено Науково-методичний центр страхового фонду документації (далі – НМЦ).

НМЦ створено на громадських засадах як некомерційний структурний підрозділ Інституту. НМЦ не є юридичною особою та функціонує відповідно до Положення, схваленого Науково-технічною радою, затвердженого та введеного в дію наказом директора Інституту від 15 серпня 2018 року № 29-о/д.

Метою створення НМЦ є підвищення ефективності науково-організаційної, інформаційно-аналітичної та видавничої діяльності Інституту, науково-методичного забезпечення навчального процесу з дисципліни «Страховий фонд документації», участь у навчанні та підвищенні кваліфікації співробітників установ СФД України, а також популяризація діяльності державної системи СФД в цілому.

ОСНОВНІ ЗАВДАННЯ НМЦ

Щодо науково-організаційної діяльності:

- участь в інформаційно-аналітичному забезпеченні планування та координації науково-технічної діяльності Інституту;
- узагальнення матеріалів для участі Інституту та архівних установ у наукових конференціях, семінарах та інших наукових заходах з інформацією щодо створення, формування, ведення та використання страхового фонду документації України. Організація науково-технічних конференцій, семінарів тощо на базі Інституту та організація участі Інституту в подібних заходах, що проводяться іншими установами та закладами;
- розвиток науково-технічного співробітництва між Інститутом та навчальними, науковими та науково-дослідними установами, іншими закладами та організаціями (як вітчизняними, так і зарубіжними), створення умов для залучення провідних фахівців до спільних науково-технічних досліджень;
- науково-методичне забезпечення науково-технічної діяльності Інституту.

Щодо інформаційно-аналітичної діяльності:

- організація забезпечення аналітичною інформацією про досягнення науки і техніки у сфері СФД, передовий практичний досвід з метою створення зовнішнього та внутрішнього інформаційного середовища Інституту;
- аналіз та визначення потреб Інституту в науково-технічній інформації, необхідній для виконання наукових робіт, прийняття організаційних та науково-технічних рішень, підготовки конференцій тощо;
- створення довідково-інформаційного фонду та його систематичне оновлення та поповнення;
- розробляння пропозицій щодо використання інформації довідково-інформаційного фонду про науково-технічні досягнення і передовий практичний досвід під час перспективного планування наукових робіт Інституту.

Щодо видавничої діяльності:

- формування у встановленому порядку планів видання аналітичних, науково-технічних та інших матеріалів;
- виконання окремих елементів редакційно-видавничого циклу: редагування, організація та забезпечення виготовлення оригінал-макетів, тиражування науково-виробничого журналу «СФД (Страховий фонд документації)»;
- організація рецензування рукописів;
- методична консультативна робота щодо випуску матеріалів;
- пошук матеріалів з питань передового вітчизняного і світового досвіду, новітніх розробок, сучасних інформаційних технологій щодо створення, довгострокового зберігання і використання мікрофільмів та електронних інформаційних ресурсів. Опрацювання та публікація підбраного матеріалу в «Інформаційних бюлетенях СФД (дайджест)»;
- підготовка в установленому порядку звітів про видавничу діяльність.

Щодо участі в науково-методичному забезпеченні навчального процесу з дисципліни «Страховий фонд документації», навчанні та підвищенні кваліфікації співробітників установ СФД України:

- супровід та сприяння подальшому розвитку дисципліни «Страховий фонд документації», надання пропозицій щодо науково-методичного забезпечення навчального процесу у Національному університеті цивільного захисту України (м. Харків), Львівському державному університеті безпеки життєдіяльності, Черкаському інституті пожежної безпеки імені Героїв Чорнобиля;
- участь у навчанні та підвищенні кваліфікації співробітників установ СФД України;
- створення та розвиток матеріально-технічної бази для проведення навчання та підвищення кваліфікації співробітників установ СФД України;
- розроблення та удосконалювання навчально-методичних матеріалів для навчання та підвищення кваліфікації співробітників установ СФД України.

КЕРІВНИЦТВО ТА ОРГАНІЗАЦІЯ РОБОТИ

Роботою НМЦ безпосередньо керує заступник директора з наукової роботи, якщо інше не визначено наказом директора Інституту.

Фахівці, на яких покладено обов'язки, пов'язані з діяльністю НМЦ, визначаються керівництвом Інституту та діють відповідно до затверджених посадових інструкцій.

НМЦ організовує свою роботу на площах, наданих НДІ мікрографії за адресою: м. Харків, вул. Москалівська, 139.

Для роботи за напрямками діяльності Інститут забезпечує НМЦ необхідним обладнанням, технічними засобами тощо, що є на балансі.

Діяльність НМЦ фінансується за рахунок коштів загального та спеціального фондів Інституту.

Фахівці НМЦ в своїй роботі зобов'язані дотримуватися правил і норм охорони та безпеки праці, протипожежної безпеки, забезпечувати збереження майна, що перебуває в користуванні, ввірених документів і цінностей згідно із чинним законодавством України.

Запрошуємо всіх бажаючих до співпраці з Науково-методичним центром НДІ мікрографії.

РЕФЕРАТИ

УДК 778.14:002

Правила підготування та відправлення документації на мікрофільмування для формування страхового фонду документації / Беззубець Т. Я., Болбас О. М., Новіков С. Д. // // СФД (Страховий фонд документації): наук.-вироб. журн. – 2018. – № 2 (25). – С. 3 – 8

Проаналізовано та систематизовано за деякими аспектами матеріали які надаються на мікрофільмування. Розроблені алгоритми процесів підготування технічної документації. Обґрунтовано та визначено правила підготування та відправлення документації на мікрофільмування.

Ключові слова: страховий фонд документації, підготування та відправлення документації на мікрофільмування, алгоритми процесів.

Іл.: 3. Бібліогр.: 15 назв.

УДК 778.14:002

Правила подготовки и отправки документации на микрофильмирование для формирования страхового фонда документации / Беззубец Т. Я., Болбас А. Н., Новиков С. Д. // // СФД (Страховой фонд документации): науч.-произв. журн. – 2018. – № 2 (25). – С. 3 – 8

Проанализированы и систематизированы по некоторым аспектам материалы, предоставляемые для микрофильмирования. Разработаны алгоритмы процессов подготовки технической документации. Обоснованы и определены правила подготовки и отправления документации на микрофильмирование.

Ключевые слова: страховой фонд документации, подготовка и предоставление документации на микрофильмирование, алгоритмы процессов.

Ил.: 3. Библиогр.: 15 наим.

УДК 681.3.06

Визначення науково обґрунтованих вимог щодо комплектності документації на промислову продукцію для створення страхового фонду документації / Власовська Т. Г., Шевченко І. А., Болбас О. М., Шевченко В. А. // СФД (Страховий фонд документації): наук.-вироб. журн. – 2018. – № 2 (25). – С. 9 – 17

Розглянуто проблемне питання щодо визначення нових науково обґрунтованих правил щодо розроблення комплектності технічної документації на промислову продукцію. Проведено аналіз даного питання та запропоновано шляхи його вирішення.

Ключові слова: страховий фонд документації, надзвичайні ситуації, комплектність, промислова продукція.

Іл.: 3. Бібліогр.: 8 назв.

УДК 681.3.06

Определение научно обоснованных требований к комплектности документации на промышленную продукцию для создания страхового фонда документации / Власовская Т. Г., Шевченко И. А., Болбас А. Н., Шевченко В. А. // СФД (Страховой фонд документации): научн.-произв. журн. - 2018. - №. 2 (25). – С. 9 – 17

Рассмотрен проблемный вопрос по определению новых научно обоснованных правил по разработке комплектности технической документации на промышленную продукцию. Проведен анализ данного вопроса и предложены пути его решения.

Ключевые слова: страховой фонд документации, чрезвычайные ситуации, комплектность, промышленная продукция.

Ил. : 3. Библиогр.: 8 наим.

УДК 778.14:002

Дослідження інформаційного наповнення бази даних Державного реєстру документів страхового фонду документації України та розроблення нового класифікатора документів страхового фонду документації України / Ситник Н. Л., Тягун Т. В. // СФД (Страховий фонд документації) : наук.-вироб. журн. – 2018. – № 2 (25). – С. 17 – 22

Висвітлено питання щодо інформаційного наповнення Державного реєстру страхового фонду документації України та визначено засади щодо проведення робіт з класифікації та кодування інформації про документи страхового фонду документації при розробленні класифікатора страхового фонду документації України.

Ключові слова: документ страхового фонду документації, Державний реєстр страхового фонду документації України, класифікатор.

Іл.: 2. Табл.: 1. Бібліогр.: 8 назв.

УДК 778.14:002

Исследование информационного наполнения базы данных Государственного реестра документов страхового фонда документации Украины и разработка нового классификатора документов страхового фонда документации Украины / Сытник Н. Л., Тягун Т. В. // СФД (Страховой фонд документации) : научн.-произв. журн. – 2018. – № 2 (25). – С. 17 – 22

Освещены вопросы информационного наполнения Государственного реестра страхового фонда документации Украины и определены принципы проведения работ по классификации и кодированию информации о документах страхового фонда документации при разработке классификатора страхового фонда документации Украины.

Ключевые слова: документ страхового фонда документации, Государственный реестр документов страхового фонда документации Украины, классификатор.

Ил.: 2. Табл.: 1. Библиогр.: 8 наим.

УДК 006.05:778.14

Гармонізація національних стандартів та використання міжнародного досвіду у сфері страхового фонду документації / Беззубець Т. Я., Кривулькін І. М., Болбас О. М., Стогній Н. С. // СФД (Страховий фонд документації): наук.-вироб. журн. – 2018. – № 2 (25). – С. 22 – 28

Визначено можливості збагачення досвіду у сферах діяльності ТК 40 та розкрито актуальні питання щодо гармонізації національних стандартів з міжнародними.

Ключові слова: страховий фонд документації, ТК 40, гармонізація національних стандартів.

Іл.: 1. Табл.: 1. Бібліогр.: 8 назв.

УДК 006.05:778.14

Гармонизация национальных стандартов и применение международного опыта в сфере страхового фонда документации / Беззубец Т. Я., Кривулькин И. М., Болбас А. Н., Стогний Н. С. // СФД (Страховой фонд документации): научн.-произв. журн. – 2018. – № 2 (25). – С. 22 – 28

Определены возможности обогащения опыта в сферах деятельности ТК 40 и раскрыты актуальные вопросы по гармонизации национальных стандартов с международными.

Ключевые слова: страховой фонд документации, ТК 40, гармонизация национальных стандартов.

Ил.: 2. Табл.: 1. Библиогр.: 8 наим.

УДК 930.005:778.14

Встановлення відповідності між вимогами до фотофіксації культурних цінностей та вимогами щодо створення СФД / Бабенко В. В., Надточій І. І., Савич А. В., Тімров О. О. // СФД (Страховий фонд документації) : наук.-вироб. журн. – 2018. – № 2 (25). – С. 28–33

Проведено аналіз відповідності між вимогами до фотофіксації культурних цінностей та вимогами щодо створення СФД. Визначено вимоги, які доцільно пред'являти до фотофіксації культурних цінностей при створенні зображень у цифровому вигляді, що містять інформацію про культурні цінності, які потрібно закладати до СФД.

Ключові слова: культурні цінності, технології мікрофільмування, фотофіксація, мікрографічна плівка.

Бібліогр.: 6 назв.

УДК 930.005:778.14

Определение соответствия между требованиями к фотофиксации культурных ценностей и требованиями к созданию СФД / Бабенко В. В., Надточий И. И., Савич А. В., Тимров А. А. // СФД (Страховой фонд документации) : научн.-произ. журн. – 2018. – № 2 (25). – С. 28 – 33

Проведен анализ соответствия между требованиями к фотофиксации культурных ценностей и требованиями к созданию СФД. Определены требования, которые целесообразно предъявлять к фотофиксации культурных ценностей при создании изображений в цифровом виде, содержащим информацию о культурных ценностях, которые необходимо закладывать в СФД.

Ключевые слова: культурные ценности, технологии микрофильмирования, фотофиксация, микрографическая пленка.

Библиогр.: 6 наим.

УДК 681.3:778.14

Застосування CASE-засобу MySQL Workbench під час проектування і реалізації бази даних демонстраційного прототипу програмного забезпечення для вирішення задач контролю та підготовки до мікрофільмування цифрових зображень документів СФД України / Журавель О. Г. // СФД (Страховий фонд документації) : наук.-вироб. журн. – 2018. – № 2 (25). – С. 33 – 42

Розглянуто процеси логічного та фізичного проектування бази даних демонстраційного прототипу програмного забезпечення для вдосконалення чинних технологій мікрофільмування СФД. Показано, що отриманий результат може бути основою для подальшого проектування прототипу програмного забезпечення.

Ключові слова: база даних, CASE-засіб, Workbench, фізичне проектування.

Іл.: 5. Табл.: 1. Бібліогр.: 13 назв.

УДК 681.3:778.14

Применение CASE-средства MySQL Workbench во время проектирования и реализации базы данных демонстрационного прототипа программного обеспечения для решения задач контроля и подготовки к микрофильмированию цифровых изображений документов СФД Украины / Журавель А. Г. // СФД (Страховой фонд документации) : научн.-произв. журн. – 2018. – № 2 (25). – С. 33 – 42

Рассмотрены процессы логического и физического проектирования базы данных демонстрационного прототипа для совершенствования действующих технологий микрофильмирования СФД. Показано, что полученный результат может быть основой для дальнейшего проектирования прототипа программного обеспечения.

Ключевые слова: база данных, CASE-средства, Workbench, физическое проектирование.

Ил.: 5. Табл.: 1. Библиогр.: 13 наим.

УДК 681.3.06

Інтеграція експертної системи у процес вхідного контролю якості електронних паспортів потенційно небезпечних об'єктів / Ільїн С. В., Водолажська Т. О., Городнича Л. О. // СФД (Страховий фонд документації): наук.-вироб. журн. – 2018. – № 2 (25). – С. 42 – 47

Розглянуто питання використання експертних систем для вирішення задачі вхідного контролю якості електронних паспортів потенційно небезпечних об'єктів. Проведено аналіз цих питань та запропоновано шляхи їх вирішення.

Ключові слова: вхідний контроль якості, експертна система, потенційно небезпечний об'єкт, програмне забезпечення.

Іл.: 2. Бібліогр.: 5 назв.

УДК 681.3.06

Интеграция экспертной системы в процесс входного контроля качества электронных паспортов потенциально опасных объектов / Ильин С. В., Водолажская Т. А., Городничая Л. А. // СФД (Страховой фонд документации): научн.-произв. журн. – 2018. – № 2 (25). – С. 42 – 47

Рассмотрены вопросы использования экспертных систем для решения задачи входного контроля качества электронных паспортов потенциально опасных объектов. Проведен анализ этих вопросов и предложены пути их решения.

Ключевые слова: входной контроль качества, экспертная система, потенциально опасный объект, программное обеспечение.

Ил.: 2. Библиогр.: 5 наим.

УДК 681.3.06

Особливості паспортизації та ведення Державного реєстру потенційно небезпечних об'єктів з використанням Інтернет-технологій / Мурзін В. Ю.// СФД (Страховий фонд документації) : наук.-вироб. журн. – 2018. – № 2 (25). – С. 47 – 55

Обґрунтовано необхідність удосконалення нормативно-правового забезпечення процесів ведення Державного реєстру потенційно небезпечних об'єктів. Розглядаються алгоритми оброблення електронного паспорта ПНО та взаємодії адміністратора Реєстру з держателем Реєстру.

Ключові слова: Державний реєстр потенційно небезпечних об'єктів, Інтернет-технології, електронний паспорт.

Іл.: 1. Бібліогр.: 12 назв.

УДК 681.3:06

Особенности паспортизации и ведения Государственного реестра потенциально опасных объектов с использованием Интернет-технологий / Мурзин В. Ю. // СФД (Страховой фонд документации): научно-произв. журн. – 2018. – № 2 (25). – С. 47 – 55

Обоснована необходимость совершенствования нормативно-правового обеспечения процессов ведения Государственного реестра потенциально опасных объектов. Рассматриваются алгоритмы обработки электронного паспорта ПОО и взаимодействия администратора Реестра с держателем Реестра.

Ключевые слова: Государственный реестр потенциально опасных объектов, Интернет-технологии, электронный паспорт.

Ил.: 1. Библиогр.: 12 наим.

УДК 681.3.06

Дослідження топонімів бази даних Державного реєстру потенційно небезпечних об'єктів у частині відповідності чинним вимогам щодо декомунізації / Орлюк К. В. // СФД (Страховий фонд документації) : наук.-вироб. журн. – 2018. – № 2 (25). – С. 56 – 63

Розглянуто та досліджено об'єкти топонімики бази даних Державного реєстру потенційно небезпечних об'єктів у частині відповідності чинним вимогам щодо декомунізації та перейменування географічних об'єктів. Проаналізовано чинні нормативні та нормативно-правові акти щодо декомунізації.

Ключові слова: база даних, Державний реєстр потенційно небезпечних об'єктів, паспорт потенційно небезпечного об'єкта, топонім, географічний об'єкт, декомунізація.

Іл.: 2. Табл.: 2. Бібліогр.: 10 назв.

УДК 681.3.06

Исследование топонимов базы данных Государственного реестра потенциально опасных объектов в части соответствия действующим требованиям по декоммунизации / Орлюк Е. В. // СФД (Страховой фонд документации) : науч.-произв. журн. – 2018. – № 2 (25). – С. 56 – 63

Рассмотрены и исследованы объекты топонимики базы данных Государственного реестра потенциально опасных объектов в части соответствия действующим требованиям декоммунизации и переименования географических объектов. Проанализированы действующие нормативные и нормативно-правовые акты по декоммунизации.

Ключевые слова: база данных, Государственный реестр потенциально опасных объектов, паспорт потенциально опасного объекта, топоним, географическое название, декоммунизация.

Ил.: 2. Табл.: 2. Библиогр.: 10 наим.

ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРІВ

Бабенко Володимир Володимирович	НДІ мікрографії, заступник завідувача відділу
Беззубець Тетяна Яківна	НДІ мікрографії, заступник завідувача відділу
Болбас Олександр Миколайович	НДІ мікрографії, завідувач відділу
Власовська Тетяна Григорівна	НДІ мікрографії, молодший науковий співробітник
Водолажська Тетяна Олександрівна	НДІ мікрографії, провідний інженер-програміст
Городнича Любов Олександрівна	НДІ мікрографії, інженер-програміст II категорії
Журавель Олександр Георгійович	НДІ мікрографії, провідний інженер-технолог
Ільїн Сергій Володимирович	НДІ мікрографії, завідувач відділу
Кривулькін Ігор Михайлович	НДІ мікрографії, директор
Мурзін Валерій Юрійович	НДІ мікрографії, завідувач відділу
Надточій Ірина Іванівна	НДІ мікрографії, провідний інженер-технолог
Новіков Сергій Данилович	НДІ мікрографії, науковий співробітник
Орлюк Катерина Валентинівна	НДІ мікрографії, інженер-технолог I категорії
Савич Андрій Валентинович	НДІ мікрографії, молодший науковий співробітник
Ситник Наталія Леонідівна	НДІ мікрографії, молодший науковий співробітник
Стогній Наталія Сергіївна	НДІ мікрографії, провідний інженер-технолог
Тімов Олексій Олександрович	НДІ мікрографії, молодший науковий співробітник
Тягун Тетяна Володимирівна	НДІ мікрографії, провідний інженер-проектувальник
Шевченко Вікторія Андріївна	Харківський національний університет радіоелектроніки (ХНУРЕ), студентка
Шевченко Ігор Андрійович	НДІ мікрографії, інженер-технолог I категорії

АЛФАВІТНИЙ ПОКАЖЧИК АВТОРІВ

Б		Н	
Бабенко В. В.	28-33	Надточій І. І.	28-33
Беззубець Т. Я.	3-8, 22-28	Новіков С. Д.	3-8
Болбас О. М.	3-8, 9-17, 22-28	О	
В		Орлюк К. В.	56-63
Власовська Т. Г.	9-17	С	
Водолажська Т. О.	42-47	Савич А. В.	28-33
Г		Ситник Н. Л.	17-22
Городнича Л. О.	42-47	Стогній Н. С.	22-28
Ж		Т	
Журавель О. Г.	33-42	Тімов О. О.	28-33
І		Тягун Т. В.	17-22
Ільїн С. В.	42-47	Ш	
К		Шевченко В. А.	9-17
Кривулькін І. М.	22-28	Шевченко І. А.	9-17
М			
Мурзін В. Ю.	47-55		

СФД

(Страховий фонд документації)

Науково-виробничий журнал

2(25)'2018

Відповідальний за випуск І. М. Кривулькін

Головний редактор І. М. Кривулькін

Редактор Т. М. Требушкова

Комп'ютерна верстка та дизайн обкладинки С. Д. Новіков

Підписано до друку 06.09.2018

Формат паперу 60x84/8. Папір офсетний

Гарнітура «Times New Roman»

Друк – ризограф

Ціна договірна

Наклад 100 прим.

Замовлення № 10/09-1 від 10.09.2018

Оригінал-макет виготовлено в НДІ мікрографії

Адреса редакції: пров. Академіка Підгорного, 1/60, НДІ мікрографії,
м. Харків, 61046

Друк: ТОВ «ЕСЕН», м. Харків, вул. Киргизька, 19