

УДК 006(100)ISO:002

<https://doi.org/10.32461/2409-9805.4.2019.189850>

Тур Оксана Миколаївна

доктор наук із соціальних комунікацій, доцент,
професор кафедри гуманітарних наук, культури і мистецтва
Кременчуцького національного університету ім. Михайла Остроградського
oktur@ukr.net
<https://orcid.org/0000-0002-8094-687X>

Шабуніна Вікторія Валентинівна,

кандидат філологічних наук, доцент,
доцент кафедри гуманітарних наук, культури і мистецтва
Кременчуцького національного університету ім. Михайла Остроградського
shabuninaviktoria@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0001-7957-3378>

СТАНДАРТИ ISO, ПРИСВЯЧЕНІ ПРОЦЕСАМ ОЦИФРОВАВАННЯ, КОНВЕРСІЇ ТА МІГРАЦІЇ ДОКУМЕНТІВ

Мета статті – дослідити стандарти ISO, присвячені процесам оцифрування, конверсії та міграції документів. Завдання дослідження полягає в тому, щоб визначити особливості цих стандартів, звернувши увагу на їхні термінологічні розділи. **Методологічну основу** дослідження склали сукупність загальнонаукових, спеціальнонаукових та специфічних методів студіювання проблематики, застосування яких дозволяє досягти поставленої мети. Основним став принцип історизму, який передбачає розгляд будь-якого явища в його саморозвитку під впливом різноманітних факторів. Крім нього, дослідження ґрунтувалося на принципах об'єктивності та цілісності. Використання комплексу наукових методів дозволило встановити досягнення та проблеми стандартизації у сфері керування документаційними процесами, з'ясувати перспективи новітніх студій. **Наукова новизна** дослідження полягає в тому, що, спираючись на праці зарубіжних та вітчизняних науковців і спеціалістів-практиків, у яких порушувалися проблеми стандартизації у сфері керування документаційними процесами, автори визначили особливості цих стандартів, дослідили їхні термінологічні розділи. **Висновки.** Серед міжнародних організацій, що мають значний вплив на розвиток вітчизняної стандартизації, зокрема й термінології, найбільш авторитетною є Міжнародна організація зі стандартизації. Стандарти ISO/TC 46 «Information and documentation» (Інформація та документація) зосереджуються на питаннях стандартизації діяльності інформаційних центрів, бібліотек, архівних установ, музеїв і комерційних структур у процесі виявлення, опису, зберігання та аналізу інформації, а також документообігу та керування документами.

Ключові слова: Міжнародна організація зі стандартизації (ISO), стандарт, оцифрування, конверсія, міграція документів, керування документаційними процесами, термін.

Тур Оксана Николаевна,
доктор наук по социальным коммуникациям, доцент,
профессор кафедры гуманитарных наук, культуры и искусства
Кременчугского национального университета
имени Михаила Остроградского

Шабунина Виктория Валентиновна,
кандидат филологических наук, доцент,
доцент кафедры гуманитарных наук, культуры и искусства
Кременчугского национального университета имени Михаила Остроградского

СТАНДАРТЫ ISO, ПОСВЯЩЕННЫЕ ПРОЦЕССАМ ОЦИФРОВАНИЯ, КОНВЕРСИИ И МИГРАЦИИ ДОКУМЕНТОВ

Цель статьи – исследовать стандарты ISO, посвященные процессам оцифровки, конверсии и миграции документов. Задача исследования заключается в том, чтобы определить особенности этих стандартов, обратив внимание на их терминологические разделы. Методологическую основу исследования составила совокупность общенаучных, специально-научных и специфических методов изучения проблематики, применение которых позволяет достичь поставленной цели. Основным стал принцип историзма, предусматривающий рассмотрение любого явления в его саморазвития под влиянием различных факторов. Кроме него, исследования основывалось на принципах объективности и целостности. Использование комплекса научных методов позволило установить достижения и проблемы стандартизации в сфере управления документационными процессами, выявить перспективы новейших исследований. Научная новизна исследования заключается в том, что, опираясь на труды зарубежных и отечественных ученых и специалистов-практиков, в которых поднимались проблемы стандартизации в сфере управления документационными процессами, авторы определили особенности этих стандартов, исследовали их терминологические разделы. Выводы
Среди международных организаций, имеющих значительное влияние на развитие отечественной стандартизации, в том числе и терминологии, наиболее авторитетной является Международная организация по стандартизации. Стандарты ISO / TC 46 «Information and documentation» (Информация и документация) сосредоточены на вопросах стандартизации деятельности информационных центров, библиотек, архивных учреждений, музеев и коммерческих структур в процессе выявления, описания, хранения и анализа информации, а также документооборота и управления документами.

Ключевые слова: Международная организация по стандартизации (ISO), стандарт, оцифровки, конверсия, миграция документов, управление документационными процессами, термин.

Tur Oksana,
Doctor of Science in Social Communications, Associate Professor,
Professor of Department of Humanities, Culture and Art
Kremenchuk Mykhailo Ostrohradskyi National University

Shabunina Viktoriia,
Candidate of Philological Sciences, Associate Professor,
Associate Professor of Department of Humanities, Culture and Art
Kremenchuk Mykhailo Ostrohradskyi National University

ISO STANDARDS FOR DIGITALIZATION, CONVERSION, AND MIGRATION OF DOCUMENTS

The purpose of the article is to study the ISO standards dedicated to the processes of digitization, conversion, and migration of documents. The objectives of the study are to determine the features of these standards, paying attention to their terminological sections. The methodology of the study was a set of general scientific, special scientific, and specific methods for studying the problems, the application of which allows us to achieve our goal. The principle of historicism, providing for the consideration of any

phenomenon in its self-development under the influence of various factors, became the main one. In addition to him, research was based on the principles of objectivity and integrity. The use of a complex of scientific methods made it possible to establish the achievements and problems of standardization in the sphere of the documented processes, to find out the prospects for the latest research. **The scientific novelty of the study lies in the fact that relies on the principle of foreign and domestic sciences and particular practices, in which problems of standardization in the sphere of quality are discussed, the authors of these standards are considered, and their attention is paid to the specific features.** **Conclusions.** Among international organizations that have a significant influence on the development of domestic standardization, including terminology, the most authoritative is the International Organization for Standardization. Standards ISO / TC 46 «Information and documentation» (Information and documentation) are issues of standardization of the activities of information centers, libraries, archival institutions, museums and commercial structures in the process of identification, description, storage and analysis of information, as well as document management and document management.

Keywords: International Organization for Standardization (ISO), standard, digitization, conversion, document migration, document management, term.

Керування документаційними процесами є невід'ємною частиною будь-якого виду діяльності або робочого процесу організації, що забезпечує ділову результативність, підзвітність, управління ризиками та неперервність ділової активності, а також дає організаціям можливість отримувати користь від інформаційних ресурсів, що мають цінність, робити внесок у забезпечення схоронності колективної пам'яті у відповідь на виклики глобалізації суспільства та його електронного середовища. У зв'язку з цим постійна увага до стандартів Міжнародної організації зі стандартизації (ISO) забезпечує унормувальний аспект у цій сфері й визначає актуальність нашого дослідження. Стандарти на системи керування документаційними процесами, підготовлені ISO/TC 46/SC 11, надають допомогу організаціям усіх видів, незалежно від структури й чисельності персоналу, а також груп організацій зі спільною діловою діяльністю з упровадження, функціонування й поліпшення роботи результативної системи керування документаційними процесами; дозволяють здійснювати управління в організації відповідно до встановленої політики й цілей у сфері керування документаційними процесами, а також забезпечувати досягнення цих цілей [7].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Широке коло проблем, пов'язаних із розвитком стандартизації у сфері керування документаційними процесами, а також функціонуванням стандартів окресленої тематики, порушено у працях зарубіжних [11; 12; 19; 8]

та вітчизняних науковців і спеціалістів-практиків [9; 14; 16]. Стандарти стали об'єктом дискусії в наукових колах документознавців і отримали широке висвітлення на шпальтах фахових видань завдяки дослідженням І. Є. Антоненко [9], В. В. Бездрабко [10], О. М. Загорецької, С. Г. Кулешова та Л. В. Кузнецової [13], І. Б. Матяш та Н. М. Христової [15], О. М. Тур [17], С. В. Харченко, С. В. Литвинської [18] та ін.

Мета дослідження – дослідити стандарти ISO, присвячені процесам оцифрування, конверсії та міграції документів. Завдання дослідження полягає в тому, щоб визначити особливості цих стандартів, звернувши увагу на їхні термінологічні розділи.

Методологічну основу дослідження склали сукупність загальнонаукових, спеціальнонаукових та специфічних методів студіювання проблематики, застосування яких дозволяє досягти поставленої мети. Основним став принцип історизму, який передбачає розгляд будь-якого явища в його саморозвитку під впливом різноманітних факторів. Крім нього, дослідження ґрунтувалося на принципах об'єктивності та цілісності. Використання комплексу наукових методів дозволило встановити досягнення та проблеми стандартизації у сфері керування документаційними процесами, з'ясувати перспективи новітніх студій.

Наукова новизна дослідження полягає в тому, що, спираючись на праці зарубіжних та вітчизняних науковців і спеціалістів-практиків, у яких порушувалися проблеми

стандартизації у сфері керування документальними процесами, автори визначили особливості цих стандартів, звернули увагу на їхні термінологічні розділи.

Виклад основного матеріалу дослідження. Вимоги до проведення оцифрування документів, необхідних для керування документальними процесами, були підготовлені на основі новозеландського стандарту S6 «Digitization standard» («Стандарт з оцифрування»), опублікованого в січні 2006 р., й містяться в технічному звіті ISO /TR 13028:2010 «Information and documentation – Implementation guidelines for digitization of records» (Інформація та документація. – Керівництво з організації оцифрування документів) [2]. Стандарт подає рекомендації щодо створення та підтримання документів у електронному середовищі після того, як паперові або інші неелектронні документи були переведені до нього шляхом оцифрування. Крім того, такі рекомендації здатні забезпечити відповідність процесу оцифрування вимогам до надійності та достовірності документів, зокрема достовірність оцифрованих документів, що забезпечує можливість їхнього використання як доказу; можливість доступу до оцифрованих документів у будь-який час, поки в них буде потреба; стратегії, що сприяють створенню систем оцифрованих документів та їх функціонуванню протягом довготривалого часу; керування неелектронними документами після їх оцифрування [2].

Термінологічний розділ стандарту виокремлює та подає визначення таких термінів: *born digital records* – документи, що були створені в електронній формі без неелектронного еквіваленту; *business information system* – автоматизовані системи, які створюють дані про діяльність організації або керують ними; *destruction* – процес знищення або видалення документів, за винятком можливої реконструкції; *digitization* – засоби (способи) конвертування твердої (паперової, фізичної) копії документа або нецифрових документів у цифровий формат та ін. [2].

Спеціальні стандарти – ISO 13008:2012 та ISO/TR 18492:2005 – присвячені процесам оцифрування, конверсії та міграції документів.

Стандарт ISO 13008:2012 «Information and documentation – Digital records conversion and migration process» (Інформація та документація – Процеси конверсії та міграції електронних документів) [1] підготовлений на основі американського національного стандарту ANSI/ARMA 16–2007 «Процес конверсії електронних документів: Планування програми, вимоги, процедури» (The Digital Records Conversion Process: Program Planning, Requirements, Procedures), що був розроблений асоціацією фахівців у галузі управління документами ARMA International і в березні 2007 р. затверджений Американським національним інститутом стандартів (ANSI). Уміщені в цьому стандарті настанови й рекомендації допомагають зрозуміти вимоги, організаційну й комерційну складові процесів конверсії та міграції, питання планування використання технологій і моніторингу цього процесу. Конвертація та міграція є окремими підходами до збереження цифрових документів. Важливо ефективно їх запроваджувати, щоб запобігти будь-якій деградації або втраті автентичності, надійності, цілісності документів і в такий спосіб забезпечити «авторитетність документів», як описано в ISO 15489–1:2016, пп. 7.2.2–7.2.5. Цей міжнародний стандарт визначає етапи, компоненти програми, питання планування, вимоги до ведення обліку та конкретні методики конверсії документів із одного формату в інший і міграції документів з одного обладнання або програмної конфігурації в іншу, охоплюючи такі теми, як тестування, контроль версій і якості. Термінологічний розділ ISO 13008:2012 уміщує терміноодиниці, узгоджені з ISO 15489–1:2001, ISO/IEC 18033–1:2005, ISO 14721:2003 й іншими міжнародними стандартами, як-от: *access*, *authenticity*, *metadata*, *preservation* та ін. [1].

Забезпечення довгострокового збереження автентичної електронної інформації, що базується на документах, є добре документованою та виявленою проблемою в багатьох галузях пізнання, включаючи архівну науку, керування документами, електронну комерцію, електронне врядування та розвиток технологій. Наразі існує брак узгоджених міжнародних рекомендацій щодо

цих питань, що спричинює іноді несумісні підходи, які можуть призвести до потенційно критично важливих проблем доступності та/або автентичності збереженої електронної документації. Міжнародне співтовариство, яке опікується проблемами забезпечення довготривалого збереження електронних документів, усвідомлює, що комп'ютерне обладнання та програмне забезпечення має здатність технологічно застарівати, а строк служби цифрових носіїв інформації обмежений. Це зумовило розроблення положень стандарту ISO/TR 18492:2005 «Long-term preservation of electronic document-based information» [6], що містить рекомендації для організацій щодо підтримки автентичних електронних документів і документованої інформації, яка зберігається для використання в майбутньому, а також питань забезпечення довготривалого доступу до цих ресурсів у тих випадках, коли строк зберігання перевищує розрахунковий термін використання технології (обладнання та програмного забезпечення), за допомогою якої створюються й підтримуються ці документи.

Термінологічний розділ стандарту містить важливі для терміносистеми електронного документознавства терміни, а саме: *authentic electronic document-based information* – автентична електронна документована інформація; *document-based information* – документована інформація, яку можна розглядати як одиницю (наприклад, зображення, текст, таблиця, перегляди бази даних); документована інформація включає, але не обов'язково обмежується ними; *document-based information content* – основний зміст (контент) документованої інформації; *document-based information context* – контекст документованої інформації; інформація про обставини створення, контроль, використання, зберігання та управління інформацією на основі електронних документів, а також інформація про її зв'язок з іншими подібними матеріалами; *document-based information structure* – структура документованої інформації, логічні та фізичні атрибути документації; *electronic archiving* – електронне архівування, зберігання електронної інформації в незалежному фізичному просторі, де вона захищена від втрати, зміни та пошкодження; інформація

може бути використана як достовірний доказ у майбутньому, якщо вона була захищена таким способом; *long-term preservation* – довготривале збереження; період часу, коли електронна інформація документа зберігається як доступне та достовірне свідчення; цей період може становити від декількох до сотень років залежно від потреб і вимог організації. Для деяких установ цей період буде визначатися відповідно до законодавства, юридичних вимог та потреб бізнесу. Для інших, на кшталт державних архівів, час, необхідний для збереження електронної документації, зазвичай обчислюється сотнями років; *metadata* – метадані; дані, що описують зміст (у тому числі терміни індексування для пошуку), контекст і структуру електронної інформації на основі документів; *migration* – процес передавання електронної документації з одного програмно-апаратного середовища або носія для зберігання даних у інше середовище або на інакший носій даних із незначною зміною структури та внесенням змін до змісту й контексту; *storage repository* – організація, що забезпечує зберігання, або суб'єкт господарювання, діяльність якого пов'язана зі зберіганням і технічним обслуговуванням автентичної електронної документації; *technological obsolescence* – технологічне старіння, зміщення встановленого технічного рішення внаслідок значних технологічних змін або вдосконалень [6].

У зв'язку з широким розповсюдженням інформаційно-комунікаційних технологій значна частина пов'язаних із виробництвом та послугами трансакцій між різними сторонами (наприклад, між фізичними особами, комерційними організаціями та державними органами) здійснюється в електронному вигляді в електронно-цифровому середовищі. Оскільки різноманітні електронні трансакції стають частиною повсякденного життя, спостерігається значна соціальна потреба в безпаперових середовищах, яким можна довіряти. З метою уникання потенційних перешкод (юридичні проблеми, питання, пов'язані із забезпеченням довготривалого збереження), які можуть виникнути в процесі створення, розповсюдження та зберігання електронних документів у електронному трансакційному

середовищі, третьою стороною можуть створюватися сховища електронних транзакційних документів. ISO/TR 17068:2012 «Information and documentation – Trusted third party repository for digital records» (Інформація та документація – Сховище електронних документів довіреної третьої сторони) містить опис послуг і процесів щодо зберігання документів задля того, щоб забезпечити доказову надійність і автентичність довірених йому електронних документів і клієнтів [5]. У жовтні 2017 р. у зв'язку зі значним збільшенням кількості електронних транзакцій у електронно-цифровому середовищі технічний звіт був замінений стандартом ISO 17068:2017, підготовленим ISO/TC 46 «Інформація та документація» / SC 11 Архіви / Керування документаційними процесами. Він містить розгорнутий аналіз сховищ електронних документів довіреної третьої сторони, а саме: їх огляд (необхідність, вимоги, компоненти та характеристики) – розділ 4; послуги, що вони здатні надавати – розділ 5; технологічні (розділ 6) та операційні (розділ 7) вимоги до сховищ документів довіреної третьої сторони. Термінологічний розділ містить 18 термінів і їхніх визначень. Окрім інших, він подає аббревіатури, що стосуються організації та функціонування сховищ документів довіреної третьої сторони, їхнє пояснення та дефініції, як-от: *service level agreement (SLA)*, *trusted archival information package (TAIP)*, *trusted third party repository (TTPR)*, *trusted submission information package (TSIP)*, *trusted dissemination information package (TDIP)* [5].

Забезпечення юридичної значущості документів характеризував ISO/TR 15801:2009 «Document management – Information stored electronically – Recommendations for trustworthiness and reliability» (Керування документацією – Інформація, що зберігається в електронному вигляді – Рекомендації щодо забезпечення достовірності та надійності) [3]. Його термінологічний розділ містив визначення термінів *information type*, *trusted system* [3].

У травні 2017 р. був опублікований ISO/TR 15801:2017 «Document management – Electronically stored information – Recommendations for trustworthiness and reliability» (Управління документами – Інформація, що зберігається в електронному вигляді

– Рекомендації щодо надійності) [4]. Технічний звіт описує засоби, за допомогою яких у будь-який момент може бути продемонстровано, що зміст (контент) конкретного електронного об'єкта, створеного або наявного в рамках комп'ютерної системи, не змінився з моменту його формування. У вступі нормативного документа зазначено: «Усе частіше інформація, яка була створена і збережена в електронному вигляді, використовується як свідчення ділової діяльності. Подібні докази можуть бути затребувані у випадках контрактних суперечок або в суді. Цей документ визначає рекомендовану практику для електронного зберігання ділової чи іншої інформації у вигляді графічних образів. Відповідно, дотримання цих рекомендацій представляє для організації інтерес навіть тоді, коли достовірність збереженої інформації не заперечується...» [4]. ISO / TR 15801:2017 подає порядок запровадження й використання систем управління документами та інформацією, які зберігають електронну інформацію надійним способом, що заслуговує на довіру. Такі системи включають політику, процедури, технології та вимоги до аудиту, які спільно забезпечують підтримку цілісності електронної інформації під час зберігання. Технічний звіт не поширюється на процеси, що використовуються для оцінки автентичності інформації до переміщення її на зберігання або імпорту до системи. Однак він може бути залучений для демонстрації того, що після прийняття інформації на зберігання вона буде акуратним і точним відтворенням оригіналу [4]. Терміни, подані в термінологічному розділі цього нормативного документа, узгоджені з ISO 12651 «Electronic document management – Vocabulary» (Керування електронними документами – Словник). Серед них такі: *electronically stored information (ESI)* – інформація, що зберігається в електронному вигляді; *information type* – група відповідної (пов'язаної) інформації, у конкретних випадках термін *групи* можна ідентифікувати як *файли*, *колекції* або інші подібні терміни. Наприклад, рахунки-фактури, фінансові документи, інформаційні листи, кореспонденція; *trustworthy* – здатність демонструвати автентичність, цілісність і доступність

інформації, що зберігається в електронному вигляді, з часом; *trusted system* – інформаційно-технологічна система з можливістю управління інформацією, що зберігається в електронному вигляді, надійним способом [4].

Висновки. Отже, серед міжнародних організацій, що мають значний вплив на розвиток вітчизняної стандартизації, зокрема й термінології, найбільш авторитетною є Міжна-

родна організація зі стандартизації. Стандарти ISO/TC 46 «Information and documentation» (Інформація та документація) зосереджуються на питаннях стандартизації діяльності інформаційних центрів, бібліотек, архівних установ, музеїв і комерційних структур у процесі виявлення, опису, зберігання та аналізу інформації, а також документообігу та керування документами.

Список використаних джерел

1. International Organization for Standardization. ISO 13008:2012 «Information and documentation – Digital records conversion and migration process». URL: <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:13008:ed-1:v1:en> (дата звернення: 01.07.2018).
2. International Organization for Standardization. ISO/TR 13028:2010 «Information and documentation – Implementation guidelines for digitization of records». URL: <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:tr:13028:ed-1:v1:en> (дата звернення: 01.07.2018).
3. International Organization for Standardization. ISO/TR 15801:2009 «Document management – Information stored electronically – Recommendations for trustworthiness and reliability». URL: <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:17068:ed-1:v1:en> (дата звернення: 01.07.2018).
4. International Organization for Standardization. ISO/TR 15801:2017 «Document management – Electronically stored information – Recommendations for trustworthiness and reliability». URL: <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:tr:15801:ed-3:v1:en> (дата звернення: 01.07.2018).
5. International Organization for Standardization. ISO/TR 17068:2012 «Information and documentation – Trusted third party repository for digital records». URL: <https://www.iso.org/standard/58087.html> (дата звернення: 01.07.2018).
6. International Organization for Standardization. ISO/TR 18492:2005 «Long-term preservation of electronic document-based information». URL: <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:tr:18492:ed-1:v1:en> (дата звернення: 01.07.2018).
7. International Organization for Standardization. TC 46/SC 11 Archives and record management. URL: <https://committee.iso.org/home/tc46sc11> (дата звернення: 01.07.2018).
8. Žumer V. Mednarodni standard ISO 15489 in upravljanje dokumentacije v organih javne uprave, gospodarskih družbah, podjetjih in zavodih v Sloveniji. Tehnični in vsebinski problemi klasičnega in elektronskega arhiviranja. 2011. Vol. 10. pp. 113–132.
9. Антоненко І. До історії розроблення міжнародного стандарту ISO 15489 «Інформація та документація. Управління документацією». Архівознавство. Археографія. Джерелознавство. Київ, 2013. Вип. 6. С. 73–83.
10. Бездрабко В. ДСТУ 4423:2005 «Інформація та документація. Керування документаційним процесами»: *impressia et reflexia*. Спеціальні історичні дисципліни: питання теорії та методики. Київ, 2009. Вип. 16. С. 111–125.
11. Блюджювене Н., Буцкене Л. Стандартизаційна інтеграція в області інформації та документації в Литві. Бібліотеки національних академій наук: проблеми функціонування, тенденції розвитку. 2011. Вип. 9. С. 187–197.
12. Варламова Л. Н. Проекты стандартов и технических отчётов, используемых в сфере управления документами, разрабатываемых ИСО. Делопроизводство. 2014. № 2. С. 38–42.
13. Загорєцька О. М., Кулешов С. Г., Кузнєцова Л. В. Стандартизація в галузі справочинства в Україні: не вирішені проблеми. Архіви України. 2001. № 1/2. С. 11–20.
14. Кисельова Л. Визначення європейських стандартів у сфері архівної справи та діловодства. Державне управління та місцеве самоврядування. 2012. Вип. 4. С. 142–150.
15. Матяш І. Б., Христова Н. Н. Стандартизація документальних технологій в Україні. Документація в інформаційному обществі: законодавство і стандарти : докл. і сообщ. на XII Междунар. науч.-практ. конф. (Москва, 22–23 нояб. 2006 г.). Москва, 2006. С. 304–306.

16. Міжнародні дескриптивні стандарти ISAD (G), ISAAR (CPF), ISDIAH, ISDF, EAD, EAC та проблеми їх впровадження в українському архівознавстві : аналіт. огляд / авт.: П. М. Марченко, Н. М. Хрystова ; Держкомархів України, УНДІАСД. Київ, 2009. 57 с.
17. Тур О. М. Міжнародні й зарубіжні стандарти з інформації та документації як чинник розвитку процесу національної стандартизації. Документознавство. Бібліотекознавство. Інформаційна діяльність: проблеми науки, освіти, практики : зб. матеріалів VIII міжнародної наук.-практ. конф. (Київ, 17–19 травня 2011 р.). Київ, 2011. С. 15–17.
18. Харченко С. В., Литвинська С. В. Проблемні аспекти функціонування національних стандартів серії «Інформація та документація». Бібліотекознавство. Документознавство. Інформологія. 2013. № 1. С. 8–16.
19. Храмовская Н. А. Новые международные и национальные стандарты в области управления документацией. Секретарь-референт. 2009. № 6. С. 32–37.

References

1. International Organization for Standardization. ISO 13008:2012 «Information and documentation – Digital records conversion and migration process». URL: <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:13008:ed-1:v1:en> [in English].
2. International Organization for Standardization. ISO/TR 13028:2010 «Information and documentation – Implementation guidelines for digitization of records». URL: <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:tr:13028:ed-1:v1:en> [in English].
3. International Organization for Standardization. ISO/TR 15801:2009 «Document management – Information stored electronically – Recommendations for trustworthiness and reliability». URL: <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:17068:ed-1:v1:en> [in English].
4. International Organization for Standardization. ISO/TR 15801:2017 «Document management – Electronically stored information – Recommendations for trustworthiness and reliability». URL: <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:tr:15801:ed-3:v1:en> [in English].
5. International Organization for Standardization. ISO/TR 17068:2012 «Information and documentation – Trusted third party repository for digital records». URL: <https://www.iso.org/standard/58087.html> [in English].
6. International Organization for Standardization. ISO/TR 18492:2005 «Long-term preservation of electronic document-based information». URL: <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:tr:18492:ed-1:v1:en> [in English].
7. International Organization for Standardization. TC 46/SC 11 Archives and record management. URL: <https://committee.iso.org/home/tc46sc11> [in English].
8. Žumer, V. (2011). Mednarodni standard ISO 15489 in upravljanje dokumentacije v organih javne uprave, gospodarskih družbah, podjetjih in zavodih v Sloveniji. Tehnični in vsebinski problemi klasičnega in elektronskega arhiviranja, 10, 113–132 [in Slovenian].
9. Antonenko, I. (2013). To the history of development of the international standard ISO 15489 «Information and documentation. Document Management». Arkhivознавство. Arkheohrafiia. Dzherelознавство, 6, 73–83 [in Ukrainian].
10. Bezdrabko, V. (2009). DSTU 4423: 2005 «Information and documentation. Documentation Management»: impressia et reflexia. Spetsialni Istorychni Dystsypliny Pytannia Teorii Ta Metodyky, 16, 111–125 [in Ukrainian].
11. Bliudzhiuvėne, N., Butskėne, L. (2011). Standardization integration in information and documentation in Lithuania. Byblyotėky Natsyonalnykh Akademiy Nauk Problemy Funktsyonyrovanyia Tendentsyy Razvytyia, 9, 187–197 [in Russian].
12. Varlamova, L. N. (2014). Draft standards and technical reports used in the field of document management developed by ISO. Deloproyzvodstvo, 2, 38–42 [in Russian].
13. Zahoretska, O. M., Kuleshov, S. H., Kuznietsova, L. V. (2001). Standardization in the field of law enforcement in Ukraine: unresolved issues. Arkhivy Ukrainy, 1/2, 11–20 [in Ukrainian].
14. Kyselova, L. (2012). Defining European standards in the field of archival and record keeping. Derzhavne Upravlinnia Ta Mistseve Samovriaduvannia, 4, 142–150 [in Ukrainian].
15. Matiash, Y. B., Khrystova, N. N. (2006). Standardization of Documentation Technologies in Ukraine. Dokumentatsyia v informatyionnom Obshchestve. Moscow, 304–306 [in Russian].
16. International Descriptive Standards ISAD (G), ISAAR (CPF), ISDIAH, ISDF, EAD, EAC and Problems of their Implementation in the Ukrainian Archives (2009) : Analit. Ohliad, P. M. Marchenko, N. M. Khrystova; Derzhkomarkhiv Ukrainy, UNDIASD. Kyiv [in Ukrainian].

17. Tur, O. M. (2011). International and foreign standards for information and documentation as a factor in the development of the national standardization process. *Dokumentoznavstvo. Bibliotekoznavstvo. Informatsiina Diialnist*, Kyiv, 15–17 [in Ukrainian].

18. Kharchenko, S. V., Lytvynska, S. V. (2013). Problematic aspects of the functioning of national standards of the Information and Documentation series. *Bibliotekoznavstvo. Dokumentoznavstvo. Informolohiia*, 1, 8–16 [in Ukrainian].

19. Khramtsovskaia, N. A. (2009). New international and national standards in the field of documentation management. *Sekretar-Referent*, 6, 32–37 [in Russian].