

[https://doi.org/10.31516/2410-5333.069.04¹](https://doi.org/10.31516/2410-5333.069.04<sup>1</sup)

УДК 378.14:006.72:002

К. В. Кислюк

доктор культурології, професор, професор кафедри документознавства та інформаційної діяльності, Національний аерокосмічний університет «Харківський авіаційний інститут», м. Харків, Україна

k_k_v@ukr.net

<https://orcid.org/0000-0001-9092-6808>

**ТРАНСФОРМАЦІЯ НОРМАТИВНОЇ СКЛАДОВОЇ ВИВЧЕННЯ
ВИРОБНИЧИХ ДОКУМЕНТІВ В АЕРОКОСМІЧНІЙ ГАЛУЗІ
В ОСВІТНІХ ПРОГРАМАХ ЗА СПЕЦІАЛЬНІСТЮ
В13 «БІБЛІОТЕЧНА, ІНФОРМАЦІЙНА ТА АРХІВНА СПРАВА»**

Статтю присвячено встановленню напрямів трансформації нормативної складової виробничих документів в освітніх програмах спеціальності В13 «Бібліотечна, інформаційна та архівна справа» в межах пришвидшеного перегляду наявних українських (ДСТУ) та міждержавних (ГОСТ) технічних стандартів. Розгляд проблеми здійснено на прикладі авторського досвіду викладання «Виробничого документознавства в аерокосмічній галузі» в НАУ «ХАІ». Констатовано, що нормативне забезпечення технічної та науково-технічної документації вітчизняними стандартами відстає від темпів скасування раніше чинних стандартів. Для вивчення виробничих документів запропоновано перелік із 15 нормативних документів, 13 з яких — українські та міжнародні стандарти, в основному, серій ISO 128 та ICS 01.110. Серед міжнародних норм аерокосмічної галузі — ASD-STAN (AeroSpace and Defence Industries Association of Europe for Standardization) найактуальнішими визнано стандарти проєкту LOTAR (LOng Term Archiving and Retrieval), спрямовані на довгострокове архівування (LTA (Long-Term Archiving)) технічних даних, зіставне за тривалістю зі строком експлуатації аерокосмічних виробів. Рекомендовано у вивченні виробничих документів акцентувати на формуванні загальних компетентностей, наприклад, поглибленні знання англійської мови в результаті опанування технічної термінології. Як напрям подальших досліджень визначено ознайомлення із системами електронного документообігу для високотехнологічних об'єктів (PLM / PDM) (Product Data Management / Product Lifecycle Management).

Ключові слова: ДСТУ, ISO, документознавство, науково-технічна документація, технічна документація.

К. Kysliuk

Doctor of Cultural Studies, Professor, Professor of the Department of Document and Information Science, National Aerospace University “Kharkiv Aviation Institute”, Kharkiv, Ukraine

**TRANSFORMATION OF THE REGULATORY COMPONENT
OF THE STUDY OF PRODUCTION DOCUMENTS IN THE AEROSPACE
INDUSTRY IN EDUCATIONAL PROGRAMS FOR SPECIALTY
B13 “LIBRARY, INFORMATION, AND ARCHIVAL AFFAIRS”**

The purpose of the article is to establish the directions of transformation of the regulatory component of the industrial/engineering documents as a special

1 This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License.

documentation system in educational programs of specialty B13 “Library, Information and Archival Affairs” in the technical universities. The issue is made more acute by an accelerated review of existing Ukrainian (DSTU) and interstate (GOST) technical standards and the search for their international counterparts in the context of an attempt at integration of Ukraine into the EU.

The methodology includes a number of methods, in particular, a terminological analysis of the most commonly used terms and concepts in the Ukrainian and international sphere of technical standardization; a thematic analysis of the content of the course “Industrial Document Science in Aerospace Engineering”; a structural and logical analysis of the system of Ukrainian and international technical standards for establishing their compliance with the identified thematic blocks; benchmarking method, comparison of Ukrainian technical standards with their international analogues for the purpose of replacement.

The results. The problem was considered on the author’s experience in teaching the educational component “Industrial Document Science in Aerospace Engineering” of the educational program “International documentation and information” at National Aerospace University “Kharkiv Aviation Institute”. For the study of production documents, a list of 15 regulatory documents is proposed, 13 of which are the Ukrainian and domestic analogues of international technical standards, mainly the ISO 128 and ICS 01.110 series. Among the international aerospace industry standards — ASD-STAN (AeroSpace and Defense Industries Association of Europe for Standardization), the standards of the LOTAR project, aimed at long-term archiving (LTA) (Long Term Archiving and Retrieval) of technical data, comparable in duration to the service life of aerospace products, are recognized as the most relevant. In the study of technical documents. It is recommended to focus within the framework of the OP on the formation of soft skills. The direction of further research has been identified as familiarization with electronic document management systems for high-tech facilities (PLM/PDM) (Product Data Management / Product Lifecycle Management).

The scientific novelty. This research clarifies the status of current technical standards, which relate not only to the production but also to the flow of technical and scientific and technical documentation

The practical significance. The content of the article may be useful for the researchers and lectures in the sphere of Libraries and Information Studies.

Keywords: *DSTU, ISO, document studies, scientific and technical documentation, technical documentation.*

Актуальність теми дослідження. В умовах суттєвого кількісного скорочення мережі ЗВО України дедалі актуальнішим стає питання спеціалізації та диференціації пропонованих ними освітніх програм різного рівня. Наприклад, за нашими підрахунками, у 2025/2026 рр., згідно з результатами нашого моніторингу сайту Vstup.Osvita.ua, 36% магістерських програм за спеціальністю В13 «Бібліотечна, інформаційна та архівна справа» було впроваджено у ЗВО технічного профілю. На нашу думку, відображення специфіки технічного закладу ЗВО в ОП гуманітарного спрямування (адже спеціальність відповідає галузі знань «Культура, мистецтво та гуманітарні науки») можливе в межах ознайомлення здобувачів освіти з технічною й науково-технічною документацією як спеціальної системи документації через технічні стандарти та інші нормативні документи. Набуті таким чином компетентності можуть бути актуальні

для діловодного персоналу невеликих підприємств із виготовлення дронів як в Україні, так і за її межами.

Постановка проблеми. Найбільш актуальною проблемою за такого підходу виявляється чинність наявних українських (ДСТУ) та міждержавних (ГОСТ) технічних стандартів через активний перегляд національним органом стандартизації — ДП «УкрНДНЦ» та пошук їх міжнародних відповідників в умовах спроби прискореної інтеграції України в ЄС відповідно до розпорядження КМУ № 300 від 28 березня 2025 р. Згідно з даними звіту УкрНДНЦ, оприлюдненому на його сайті (Плани та звіти, 2025), за минулий, 2025 рік, було скасовано 4071 нормативний документ у сфері стандартизації, а прийнято 364. Проблема вирішується в основному за допомогою калькування міжнародних стандартів, немало з яких (наприклад, 20 частин стандартів ISO 128 Technical Drawing) доступно лише на комерційній основі як на офіційному сайті ISO, так і на офіційному сайті ДП «УкрНДНЦ». У цьому контексті постає також питання уточнення особливостей створення та обігу документів в аерокосмічній галузі й виробничій сфері загалом.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Відбір технічних стандартів серед десятків чинних ще на початку 2020-х рр. для використання в освітньому процесі здійснювався тривалий час у навчальній літературі, у посібниках В. Терлецького, О. Кайдик, А. Ткачук, О. Речун, В. Ваніна, А. Білюка, Г. Гнітецької, С. Дубової. Першою спробою висвітлення питання поступового заміщення українських технічних стандартів міжнародними став навчальний посібник фахівців НТУ «КПІ» ім. І. Сікорського (Косенко та ін., 2025). У посібнику подано вимоги до графічної та текстової документації, особливості оформлення креслеників і технологічних схем. Автори наполягають на тому, що їхнє навчальне видання розраховане як на здобувачів освіти технічних спеціальностей із базовими знаннями інженерної графіки, так і «на фахівців, що працюють з технічною документацією» (там само, с. 5). Проте останнє твердження видається надто оптимістичним. Видання перевантажене саме технічними деталями, питання обігу виробничої документації в ньому зовсім не розглянуто. У публікації І. Стукалець, С. Коробки, О. Скляр, Б. Болтянського, Р. Скляр (Стукалець та ін., 2024) здійснено спробу відстеження поступової заміни вітчизняних технічних стандартів, які втрачають чинність, міжнародними стандартами ISO. Визначено кілька проблем на цьому шляху — «порушується принцип зворотності, за яким усе, що прийнятне за умовами міжнародного стандарту, є прийнятне в національному стандарті, і навпаки»; «іноді втрачаються деякі норми та вимоги, що негативно відображається на практичній діяльності інженерів», «розмитість або повна відсутність окремих вимог і неузгодженість між національними, міжнародними та міждержавними стандартами», неоднозначність визначення термінів і понять (с. 135–136). Проте в публікації досліджуються знов-таки лише питання виготовлення технічної документації. Проблеми її гармонізації з міжнародними стандартами лише перелічено, але не проаналізовано детально.

Можливості використання міжнародних технічних стандартів у бібліотечно-інформаційній освіті допоки не розглядалися.

Останніми роками дедалі більшу увагу привертають теоретичні аспекти проблеми, яка нами розглядається, — «виокремлення в межах науки про документ тієї чи іншої складової систем спеціальної (галузевої) документації» (Палеха & Курикін, 2024, с. 11). У публікаціях К. І. Климової було розглянуто чинники впливу на організацію систем спеціальної документації характеру діловодства в тій чи іншій сфері, що визначає склад, форму, зміст документів та способи їх організації (Климова, 2021а, с. 337). У межах навчальної дисципліни «Спеціальні види документації» нею розглядаються як спеціальні банківська, судова, нотаріальна та патентна види документації (Климова, 2021b, с. 30). Значно ширше підійшли до розгляду проблеми Ю. Палеха та О. Курикін (Палеха & Курикін, 2024), які запропонували масштабну класифікацію «єдиної системи базової та галузевої документації офіційного походження». У межах цієї системи документи аерокосмічної галузі долучено до виробничої групи господарського (економічного блоку) (с. 19). У цій розвідці спробуємо викласти власне бачення проблеми.

У зарубіжних публікаціях, присвячених технічній документації, на прикладі викладання на інженерних спеціальностях університету Любляни зазначалось, що повноцінне розуміння технічних креслеників стає можливим лише тоді, коли студенти набувають практичного досвіду у виробництві деталей за власноруч створеними технічними проектами (Trajkovski et al., 2025). Підхід, цілковито слушний для майбутніх діловодів, які впродовж навчання створюють велику кількість зразків різних документів.

Методологія дослідження передбачає кілька методів, зокрема *термінологічний аналіз* найбільш поширених в українській і міжнародній сфері технічної стандартизації термінів і понять; *тематичний аналіз* контенту навчальної дисципліни «Виробниче документознавство»; *структурно-логічний аналіз* системи українських і міжнародних технічних стандартів з метою встановлення їх відповідності виявленням тематичним блокам; *метод бенчмаркінгу*, зіставлення українських (ДСТУ) та міждержавних (ГОСТ) технічних стандартів з їх міжнародними аналогами.

Мета статті — визначити напрями трансформації нормативної складової виробничих документів як спеціальної системи документації в освітніх програмах спеціальності В13 «Бібліотечна, інформаційна та архівна справа» в технічних ЗВО.

Досягнення мети потребує вирішення таких **завдань**:

- аналіз тематичної складової навчальних дисциплін, що вивчають виробничі документи;
- уточнення складу вітчизняних технічних стандартів з урахуванням активної діяльності національного органу зі стандартизації з їх перегляду;
- визначення чинних міжнародних технічних стандартів, якими можна замінити скасовані вітчизняні відповідники;

– обговорення особливостей виробничих документів як окремої системи спеціальної документації в аерокосмічній галузі.

Виклад основного матеріалу дослідження. Розгляд проблеми здійснювався на прикладі авторського досвіду викладання освітнього компонента «Виробниче документознавство в аерокосмічній галузі» ОПП «Міжнародна документація та інформація» першого, бакалаврського, рівня освіти в НАУ «ХАІ». Ознайомлення в межах ОПП здобувачів провідного технічного ЗВО зі специфікою виробничих документів здійснюється за декількома напрямками:

- 1) зіставність поняттєво-категоріального апарату українських і міжнародних технічних стандартів;
- 2) основні види і форми виробничої документації;
- 3) особливості виконання відповідної документації, передусім, графічних конструкторських документів, простіше кажучи, креслеників;
- 4) специфіка її обігу, внесення змін та зберігання.

І. Вочевидь, поняття виробничої документації є доволі застарілим і трапляється лише в *ДСТУ 3321:2003 Система конструкторської документації. Терміни та визначення основних понять* (п.6.6) як частковий синонім поняття робочої конструкторської документації. Обсяг цього поняття в пропонованому ДСТУ охоплює виготовлення, контроль, приймання та постачання виробу, а не його ремонт, експлуатацію й НДДКР.

Тому більш об'ємним нам уявляється поняття технічної документації, яка охоплює «сукупність документів, необхідних і достатніх для безпосереднього використання на всіх стадіях життєвого циклу продукції» (*ДСТУ 3321:2003, Додаток А.1.*). Це поняття хоча і вміщує лише «конструкторську, технологічну, програмну документацію», але має красномовне закінчення «тощо», яке вможливає трактувати поняття «технічної документації» гранично широко. Тому воно активно застосовується і в інших економічних сферах, зокрема будівництві.

Натомість поняття науково-технічної документації уявляється нам вузьким. Воно може бути визначене як сукупність документів, у яких зафіксовано «будь-які відомості та/або дані про вітчизняні та зарубіжні досягнення науки, техніки і виробництва, одержані в ході науково-дослідної, дослідно-конструкторської, проектно-технологічної, виробничої та громадської діяльності» (Верховна Рада України, 1993). Позаяк до складу науково-технічної документації, крім специфічних видів документації (звіти), можуть включатися і конструкторські, і технологічні документи (Кулешов & Бойко, 2025, с. 30–31), загалом вона є найбільш поширеною на ранніх стадіях життєвого циклу виробу. Таке тлумачення поширене в сучасній навчальній літературі (Дубова, 2017; Кропівний та ін., 2023).

Поняття же виробничого документознавства доцільно використовувати в розумінні спеціальної галузі документознавства, що вивчає особливості створення, обігу, внесення змін та зберігання технічної й науково-технічної документації.

Зарубіжні практики визначають технічну документацію як «загальне поняття для всіх документів, які виробники надають про певний продукт з інформаційною метою» і включають до її складу широкий спектр конструкторських, експлуатаційних, ремонтних документів: “Introduction and product description; Instructions for use and installation; Safety information and warnings; Technical drawings and diagrams; Logs and test reports; Emergency manual and online help; Standards used” (Technical documentation, 2024).

Проте таке визначення не є загально визначним. У системі стандартів ISO розрізняються:

- technical drawings, тобто кресленики, які в Міжнародній системі класифікації стандартів МКС/ISC маркуються індексом 01.100, а в системі ISO часто визначаються як стандарти ISO 128, тобто стандарти 128-ї серії;
- technical product documentation (TPD), яка вміщує інструкції, специфікації та настанови для користувача, тобто здебільшого види документів, передбачені вже нечинними міждержавними стандартами експлуатаційної документації, і маркується в МКС/ISC індексом 01.110.

Зіставність української та англійської нормативної термінології є нині невід’ємним елементом вітчизняних стандартів, які під впливом російсько-української війни рідше відмовляються від системи міждержавних стандартів (ГОСТ) із переважанням російської мови. Зразком такого нового підходу можемо вважати ДСТУ 2732:2023. *Діловодство та архівна справа. Терміни та визначення понять*, у якому до кожного поняття подано «терміни відповідники» (п. 2.7).

Для ознайомлення безпосередньо з технічною термінологією ми пропонуємо здобувачам такі стандарти:

- ISO 10209-1:1992 *Technical product documentation — Vocabulary — Part 1: Terms relating to technical drawings: general and types of drawings*. На відміну від останньої, перевантаженої зайвими визначеннями версії ISO 10209:2022 (ДСТУ EN ISO 10209:2022), зазначений стандарт містить лише 34 ключові терміни, які можна визначити через ресурс <https://www.electropedia.org/>;
- IEC 82079-1:2012/IEC/IEEE 82079-1:2019 (ДСТУ EN 82079-1:2022. *Підготовка інструкцій з використання. Структуризація, вміст і подання. Частина 1. Загальні принципи та детальні вимоги*), який у третьому розділі містить поширені поняття й визначення щодо документів з експлуатації та ремонту виробів;
- ISO 29845:2011 (ДСТУ ISO 29845:2018 *Технічна документація на продукцію. Типи документів*), який визначає основні види таких документів — Drawing, Model, Diagram, Chart, Graph, List, Textual.
- ISO 11442:2006 (ДСТУ EN ISO 11442:2018 *Технічна документація на продукцію. Управління документацією*), третій розділ якого врегульовує правила обігу, копіювання та внесення змін у технічні документи.

Найзмістовнішими технічними поняттями для виробничих документів ми вважаємо позначення різних видів графічних конструкторських документів

(drawing, chart, graph, diagram та ін.) і частин виробу (detail, item, part та ін.); терміни, пов'язані з експлуатацією та ремонтом виробів (label, manual, instructions for use, maintenance, repair тощо); терміни, пов'язані з їх обігом (original document, signature documents, document replica, viewing copy, revision notice та ін.). Розраховуємо, що опанування нової лексики поповнить словниковий запас здобувачів та поглибить їхні знання з англійської мови в межах формування загальних компетентностей ОП.

II. У процесі розкриття питання основних видів виробничої документації ми виходимо зі стандартизованих її комплексів, які включають науково-дослідну, дослідно-конструкторську, конструкторську, технологічну, програмну, документацію, експлуатаційні та ремонтні документи як складові ЄСКД, кожен з яких складається зі специфічних видів конкретних документів. Оскільки комплекси присвячених ним стандартів 2, 3 та 19 серій не мають зарубіжних відповідників, наразі їх чинність є умовною на період до 25.11.2027 р. в обмеженій сфері — «при виробництві та/або постачанні згідно із замовленням державних замовників у сфері безпеки і оборони та паливно-енергетичного комплексу» відповідно до наказу № 22 від 26.02.2026 року ДП «УкрНДЦ» на офіційному веб-сайті установи (ДП «УкрНДЦ», 2026).

У зв'язку з важкодоступністю здобувачам освіти напряму «Культура, мистецтво та гуманітарні науки» вважаємо доцільним ознайомити їх лише з найбільш поширеними видами документів із кожного комплексу, їх структурою та правилами впорядкування. По-перше, найбільш детально ми вивчаємо інструкції з використання. Авжеж, доступним є вітчизняний аналог останньої версії *IEC/IEEE 82079-1:2019 (ДСТУ EN 82079-1:2022)*, чії вимоги «будуть необхідними або корисними для користувачів продукції всіх видів, починаючи від банки фарби і закінчуючи великими або дуже складними виробами, такими як велике промислове обладнання, заводи “під ключ” або будівлі» (IEC/IEEE 82079-1:2019, 2019). Ці вимоги доволі добре запам'ятовуються, оскільки ілюструються повсякденними практиками користування такими інструкціями після купівлі побутової техніки.

По-друге, ми зупиняємося на документуванні науково-дослідних та дослідно-конструкторських робіт (НДДКР), врегульованих чинним стандартом *ДСТУ 3973-2000 Система розроблення та поставлення продукції на виробництво. Правила виконання науково-дослідних робіт; ДСТУ 3974-2000 Система розроблення та поставлення продукції на виробництво. Правила виконання дослідно-конструкторських робіт*. За міжнародною термінологією, вони позначаються сполученням “Research and Development” (R&D) як сукупності інноваційних заходів, що здійснюються корпораціями, великими промисловцями або урядами для розробки нових послуг чи продуктів (Research and development, 2021). Акцентується на детальному вивченні Порядку реєстрації та обліку НДДКР і дисертацій, затверджених Наказом МОН України від 24.03.2022 р. № 271 (Міністерство освіти і науки України, 2022) та нової форми Звіту за їх результатами, згідно з наказом МОН від 11.09.2024 р. № 1304 (Міністерство освіти і науки України, 2024).

III. Реалізація завдання щодо ознайомлення з особливостями створення технічної та науково-технічної документації передусім графічних конструкторських документів у процесі вивчення курсу виробничого документознавства відсилає нас до групи міжнародних стандартів ISO 128 Technical drawing — General principles of presentation (Технічні кресленики. Загальні принципи оформлення), яких наразі опубліковано 21 частина. За нашим досвідом, з усієї серії найбільш зрозумілими для здобувачів освіти гуманітарного спрямування є такі змістовні моменти, котрі можна пов'язати із загальноосвітніми знаннями та soft skill компетентностями:

- а) основні принципи виконання технічних креслень, викладені в розділі 5 ДСТУ 128-1:2005, відповідного ISO 128-1:2003. Part 1 Introduction and index (остання чинна англійська версія — ISO 128-1:2020);
- б) формати аркушів для виконання креслень згідно з ISO 5457:1999 (ДСТУ ISO 5457:2006. Кресленики. Розміри та формати), які відсилають до паперових форматів A4, A5, A3, уже відомим здобувачам з вимог до оформлення управлінських документів з ДСТУ 4167:2020;
- в) масштаби креслень за ISO 5455 (ДСТУ ISO 5455:2005. Масштаби);
- г) правила нанесення границь, рамок та основного напису (розділ 4 уже згаданого ДСТУ 5457:2006), наявність яких, на нашу думку, і становить найбільш прикметну ознаку текстових і графічних документів та їх найбільш принципову відмінність від документів управлінських;
- г) нарешті, за ISO 7200: 2004. Technical product documentation — Data fields in title blocks and document headers вимоги до нанесення граф у штампах й основних написах (ДСТУ EN ISO 7200:2005). На прикладі цього стандарту, який дозволяє вільно регулювати ширину основного напису, використовувати кресленики в друкованому та комп'ютерному вигляді, містить меншу кількість граф у ньому порівняно з вітчизняним стандартом ДСТУ ГОСТ 2.104:2006 (21 проти 36), можна продемонструвати переваги міжнародного досвіду укладання технічної документації.

Наявність у переліку граф основного напису відкриває можливість ознайомити здобувачів зі змістом ISO 639 та сторінкою Language Coding Agency на сайті Бібліотеки Конгресу США¹.

Значно проблемнішим виглядає поточний стан справ з упровадженням міжнародних стандартів щодо текстових конструкторських документів. Наразі в нормовано зміст лише окремих експлуатаційних документів, як-от Інструкцій з використання згідно з уже згаданим IEC/IEEE 82079-1:2019 (ДСТУ EN 82079-1:2022).

У зв'язку зі скасуванням ГОСТ 2.105-95, що встановлював вимоги до тексту конструкторських документів, текст виробничих документів рекомендуємо оформлювати відповідно до чинних ДСТУ 1.5:2015. Національна стандартизація. Правила розроблення, викладання та оформлення національних нормативних документів та ДСТУ 3008-2015. Інформація та документація.

1 Home page (n.d.). Library of Congress. Retrieved February 1, 2026 from <https://www.loc.gov/>

Звіти у сфері науки і техніки. Структура і правила оформлювання. Авжеж, стандарт, що втратив чинність, базувався саме на них.

Найбільшою ж проблемою є рекомендований для технічних документів міжнародний стандарт цитування та бібліографічних описів *ISO 690:2021*. Він жодним чином не узгоджується із чинними вітчизняними бібліографічними стандартами — *ДСТУ 8302:2015* та *ДСТУ ГОСТ 7.1–2006*. Він не містить оригінальних засадничих правил складання бібліографічних матеріалів, пропонуючи приклади з елементами дедалі популярніших в Україні (зокрема в гуманітаристиці) міжнародних бібліографічних *APA style* та *Harvard style*. Можна лише рекомендувати здобувачам у разі потреби звертатися до зарубіжних бібліогенераторів описів саме в цьому стилі.

IV. Обіг технічної документації на прикладі *TPD* визначається *ISO 11442 (ДСТУ EN ISO 11442:2018 Технічна документація на продукцію. Управління документацією)*. Цим стандартом врегульовується управління технічною документацією на стадіях розробки, життєвого циклу документа, а також правила його дублювання та перегляду, порушуються деякі питання захисту інформації. У цьому його зміст перетинається зі змістом нині скасованих міждержавних стандартів, які внормовували ці процеси — *ГОСТ 2.501-2013, ГОСТ 2.502-2013, ГОСТ 2.503-2013* та ін.

Корисним щодо розкриття питань перевірки, погодження, підписання та затвердження конструкторської документації, експлуатаційних і ремонтних документів можемо вважати *ДСТУ В 15.902:2023 Система керування життєвим циклом озброєння та військової техніки. Керування документацією. Основні положення*, оскільки його впроваджено на заміну *ГОСТ 2.902-68*, який урегулював порядок погодження, перевірки та затвердження документації.

Специфіка виробничих документів саме аерокосмічної галузі в наявних вітчизняних і стандартах Міжнародної організації зі стандартизації не відображена. Зокрема, у *ISO 128-1:2003 (ДСТУ ISO 128-1:2005)* цариною застосування всіх стандартів *ISO 128* визначено «усі сфери техніки», а в розділі 6.2. «Суттєві доповнення до виконання технічних креслеників» стосуються і сфери будівництва. Натомість саме *ISO* орієнтується на норми (EN) *ASD-STAN*, тобто Європейської Асоціації стандартизації аерокосмічної та оборонної промисловості, які налічують понад 2600 одиниць, або 12 % загальної чисельності усіх європейських норм¹. Серед зазначених стандартів найактуальнішими для здобувачів ми вважаємо стандарти проекту *LOTAR*, спрямовані на довгострокове архівування (LTA) технічних даних, зіставне за тривалістю зі строком експлуатації аерокосмічних виробів. Серед передбачених понад 200 нормативних документів, опублікованих як серія *EN 9300-xxx*, до Каталогу національних стандартів та усталеної практики на сайті УкрНДЦ долучено наразі 15 одиниць. Найбільш зрозумілим серед них є *EN 9300-002:2018 (ДСТУ EN 9300-002:2022)*, у якому в доступній формі сформульовано вимоги щодо архівування технічних файлів про аерокосмічні вироби. Результати дослідження підсумовано в таблиці 1.

1 Welcome to ASD-STAN: Your Affiliated Entity to CEN for the Aerospace Standards! (n.d.). ASD-STAN. Retrieved February 1, 2026 from <https://www.asd-stan.org/en/info/about-us>

Табл. 1

**Основне нормативне забезпечення вивчення виробничих документів
в аерокосмічній галузі в бібліотечно-інформаційних освітніх програмах**

Назва тематичного блока	Вітчизняна нормативна база	Міжнародна нормативна база
Поняттєво-категоріальний апарат	ДСТУ 3321:2003 — чинний	ISO 10209-1:1992 IEC 82079-1:2012/IEC/IEEE 82079-1:2019 ISO 29845:2011 ISO 11442:2006
Комплекси виробничої (технічної) документації	ДСТУ ГОСТ 2.601:2006 ДСТУ ГОСТ 3.1001:2014 ДСТУ 2391:2010 та ін. — дію відновлено ДСТУ 3973-2000 — чинний ДСТУ 3974-2000 — чинний	Стандарти ISO 128 серії Technical drawings (МКС/ISC 01.100) Стандарти Technical product documentation (TPD) (МКС/ISC 01.110)
Особливості виконання виробничої (технічної) документації	ГОСТ 2.104-2006 ГОСТ 2.105-95 ГОСТ 2.106-96 та ін. — дію відновлено в обмежених сферах до кінця 2027 р. Порядку реєстрації та обліку НДДКР і дисертацій Звіт за результатами виконання НДДКР	ISO 128-1:2003 /ISO 128-1:2020 ISO 5457:1999 ISO 5455:1979 ISO 7200:2004 IEC 82079-1:2012/IEC/IEEE 82079-1:2019 ISO 639 ISO 690:2010
Специфіка обігу, внесення змін та зберігання виробничої (технічної) документації	ГОСТ 2.501-2013 ГОСТ 2.502-2013 ГОСТ 2.503-2013 та ін. — скасовано ДСТУ В 15.902:2023 — чинний	ISO 11442:2006 EN 9300-002:2018

Із наведеної таблиці наочно видно, що нормативне забезпечення вивчення виробничих документів відрізняється розгалуженістю. Порівняно із внесеними в таблицю 15 нормативними документами (з них 13 — стандарти), у викладанні курсу «Діловодство» ми використовуємо лише три документи — ДСТУ 4163:2020, Правила організації діловодства... 2015 року та Типову інструкцію з діловодства 2018 р.

У розглянутих стандартах доволі наочно простежуються відмінності виробничих документів, які в сукупності дозволяють визначити їх як спеціальну систему документації. Вони полягали у:

- а) великій питомій вазі не текстових, а графічних документів (креслеників, схем) серед форм і видів документів;
- б) виконанні більшості виробничих документів через унікальні реквізити — рамка та основний напис (штамп);

- в) певних шаблонах рубрикації текстових документів, скажімо, інструкцій з використання;
- г) особливому порядку обігу таких документів, особливо дублювання, та внесення в них змін;
- г) особливо тривалих термінах зберігання.

Звичайно, «вікна можливості» для працевлаштування випускників освітніх програм за спеціальністю В13 «Бібліотечна, інформаційна та архівна справа» на аерокосмічних підприємствах в Україні та за кордоном доволі невеликі, але випускники БіАС-програм у технічних ЗВО, вочевидь, матимуть перевагу. Тому пропонуємо у вивченні виробничих документів зосереджувати увагу на формуванні загальних компетентностей, наприклад, збагачення наявного словникового запасу з англійської мови технічною термінологією або вдосконалення виконання тексту документів з великою кількістю таблиць, графіків, схем, формул, спеціальних символів.

Висновки. Нормативне забезпечення технічної та науково-технічної документації вітчизняними стандартами відстає від темпів скасування раніше чинних стандартів національним органом стандартизації «УкрНДЦ». З досвіду авторського викладання освітнього компонента «Виробниче документознавство в аерокосмічній галузі» на ОПП «Міжнародна документація та інформація» першого, бакалаврського, рівня освіти в НАУ «ХАІ» можна запропонувати перелік з доступних для ознайомлення здобувачами 11 стандартів, кожен з яких є українським відповідником міжнародних технічних стандартів, в основному, серій ISO 128 та ICS 01.110. Їх ми доповнюємо чинними українськими стандартами ДСТУ 3321:2003; ДСТУ В 15.902:2023 та Порядком реєстрації та обліку НДДКР і дисертацій 2022 р., а також новою формою Звіту за їх результатами від 2024 р., загалом — 15 нормативних документів. Повністю або умовно скасовані вітчизняні (ДСТУ) або міждержавні (ГОСТ) технічні стандарти можуть бути використані для порівняння.

Звужені можливості працевлаштування випускників ОП бібліотечно-інформаційного спрямування в аерокосмічній індустрії в Україні та за кордоном змушують у викладанні «Виробничого документознавства» акцентувати на встановленні міжпредметних зв'язків з іншими дисциплінами ОПП та формуванні загальних компетентностей.

Вимоги міжнародних стандартів (особливо ISO) на загал демонструють особливості виробничих документів як системи спеціальної документації в частині використання великої кількості особливих форм і видів документів, спеціальних правил їх виконання, обігу, дублювання, внесення змін, а також особливо тривалого зберігання, зафіксованих у нормах LOTAR (серія EN 9300). Проте ця специфіка, за винятком останнього пункту, мало чим відрізняється від різниці між технічною та управлінською документацією. Повніше специфіку аерокосмічної індустрії відображають понад 2600 одиниць галузевих вимог ASD-STAN, визнаних як європейські норми (EN), проте їх потрібно вивчати більш деталізовано.

Перспективи подальших досліджень. Так само не закритими залишаються питання уточнення особливостей інших спеціальних систем документації на виробництві. Але для їх вирішення поряд із теоретиками-документознавцями слід залучати фахівців-практиків із технічною освітою. Інші перспективні напрями досліджень можуть бути визначені з урахуванням поступу систем електронного документообігу. Йдеться про способи ознайомлення здобувачів із популярними для роботи з високотехнологічними об'єктами комплексними програмними рішеннями: PLM (Product Lifecycle Management) — інформаційні системи для управління всіма етапами життєвого циклу продукції (Product Lifecycle Management, PLM, 2026) та її складова PDM (Product Data Management) — система управління даними про виріб, що централізовано зберігає інженерну інформацію, САД-файли, документацію та структуру продукту на всіх етапах життєвого циклу (Product Data Management, PDM, 2026).

Список посилань

- Верховна Рада України. (1993, Червень 25). *Про науково-технічну інформацію: Закон України (№3322-ХІІ): станом на 09.05.2011 р.* <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3322-12/ed20110509#Text>
- ДП «УкрНДНЦ». (2026, Лютий 26). *Про відновлення дії національних стандартів (Наказ № 22).* https://docs.google.com/document/d/1k34jGKWc7-8peMJeR_mCynuwYA8OHjSD/edit
- Дубова, С. В. (2017). *Науково-технічна документація: методичні рекомендації до вивчення дисципліни.* Центр учбової літератури.
- Климова, К. І. (2021а). Системи спеціальної документації: чинники впливу на формування та організацію. *Соціум. Документ. Комунікація*, 6(1), 316–347. <https://doi.org/10.31470/2518-7600-2021-11-316-347>
- Климова, К. І. (2021b). Спеціальні системи та спеціальні види документації: мета і завдання навчальних дисциплін. В О. М. Шеремета, Н. А. Дубовик (Укл.), *Інформація та соціальні комунікації сучасного світу: тренди глобалізації: матеріали Міжнародного круглого столу 12 травня 2021 р., Київ* (сс. 28–31). Державний університет телекомунікацій. https://dut.edu.ua/uploads/p_1525_41843598.pdf
- Косенко, В. В., Бишко, М. А., & Подиман, Г. С. (Уклад.) (2025). *Міжнародні стандарти оформлення технічної документації.* КПІ ім. І. Сікорського
- Кропивний, В. М., Кропивна, А. В., & Молокост, Л. А. (2023). *Науково-технічна документація: методичні рекомендації до вивчення курсу.* ЦНТУ.
- Кулешов, С. Г., & Бойко, В. Ф. (2025). Типологія науково-технічної документації. У В. В. Марченко та ін. (Ред.), *Культура, інформація, комунікація: міждисциплінарний діалог: матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю (Київ, 10 квітня 2025 р.)* (сс. 30–32). НАКККиМ. https://test.knutd.edu.ua/bitstream/123456789/32066/1/%D0%97%D0%B1_%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B5%D1%80_%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D1%84%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%BD%D1%86_10_04_2025.pdf

- Міністерство освіти і науки України. (2022, Березень 24). *Про затвердження Порядку державної реєстрації та обліку науково-дослідних, дослідно-конструкторських робіт і дисертацій* (Наказ № 271). <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0640-22#Text>
- Міністерство освіти і науки України. (2024, Вересень 09). *Про затвердження Змін до Порядку державної реєстрації та обліку науково-дослідних, дослідно-конструкторських робіт і дисертацій* (Наказ № 1304). https://nauka.gov.ua/docs/104/%D0%9D%D0%B0%D0%BA%D0%B0%D0%B7_1304.pdf
- Палеха, Ю. І., & Курикін, О. Ю. (2024). Складники систем документації офіційного походження. *Вісник Харківської державної академії культури*, (65), 7–24. <https://doi.org/10.31516/2410-5333.065.01>
- Плани та звіти. (2025). *Національний орган стандартизації ДП «УкрНДНЦ»*. <https://surl.li/otvoac>
- Стукалець, І. Г., Коробка, С. В., Скляр, О. Г., Болтянський, Б. В., & Скляр, Р. В. (2024). Проблеми узгодження міжнародних, міждержавних та національних стандартів України під час оформлення конструкторської документації в SolidWorks. *Праці Таврійського державного технологічного університету. Технічні науки*, 24(3), 122–137. <https://doi.org/10.32782/2078-0877-2024-24-3-11>
- IEC/IEEE 82079-1:2019. (2019). *ISO (International Organization for Standardization)*. <https://www.iso.org/ru/standard/71620.html?browse=ics>
- Product Data Management, PDM. (2026). *IT-enterprise*. <https://www.it.ua/knowledge-base/technology-innovation/product-data-management-pdm>
- Product Lifecycle Management, PLM. (2026) *IT-enterprise*. <https://www.it.ua/knowledge-base/technology-innovation/product-lifecycle-management-plm>
- Research and development. (2021). In *Wikipedia*. https://en.wikipedia.org/wiki/Research_and_development
- Technical documentation. (2024). *Doxis*. <https://www.doxis.com/en/blog/technical-documentation>
- Trajkovski, J., Ambrož, M., & Kunc, R. (2025). From paper to product: Comparing the effectiveness of three working methods on learning outcomes and social interaction in a technical drawing course. *Education Sciences*, 15(9), 1121. <https://doi.org/10.3390/educsci15091121>

References

- Verkhovna Rada of Ukraine. (June 25, 1993). *On Scientific and Technical Information: Law of Ukraine (No. 3322-XII): as of May 9, 2011*. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3322-12/ed20110509#Text>. [In Ukrainian].
- State Enterprise “Ukrainian Scientific Research and Training Center for Standardization, Certification and Quality Problems” (2026, February 26). *Regarding the reinstatement of national standards*. (Order № 22). https://docs.google.com/document/d/1k34jGKWc7-8peMJeR_mCynuWYA8OHjSD/edit [In Ukrainian].
- Dubova, S. V. (2017). *Scientific and Technical Documentation: Guidelines for Studying the Course*. Tsentр uchbovoi literatury. [In Ukrainian].

- Klymova, K. I. (2021a). Specialized Documentation Systems: Factors Influencing Their Development and Organization. *Sotsium. Dokument. Komunikatsiia*, 6(1), 316–347. <https://doi.org/10.31470/2518-7600-2021-11-316-347> [In Ukrainian].
- Klymova, K. I. (2021b). Specialized Systems and Types of Documentation: The Purpose and Objectives of Academic Disciplines. In O. M. Sheremeta, N. A. Dubovyk (Comp.), *Informatsiia ta sotsialni komunikatsii suchasnoho svitu: trendy hlobalizatsii: materialy Mizhnarodnoho kruhloho stolu 12 travnia 2021*, Kyiv (pp. 28–31). State University of Telecommunications. https://dut.edu.ua/uploads/p_1525_41843598.pdf [In Ukrainian].
- Kosenko, V. V., Byshko, M. A., & Podyman, H. S. (Comp.) (2025). *International standards for the preparation of technical documentation*. Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute. [In Ukrainian].
- Kropivnyi, V. M., Kropivna, A. V., & Molokost, L. A. (2023). *Scientific and Technical Documentation: Guidelines for the Course*. Central Ukrainian National Technical University. [In Ukrainian].
- Kuleshov, S. H., & Boiko, V. F. (2025). Typology of Scientific and Technical Documentation. In V. V. Marchenko et al. (Ed.), *Culture, Information, Communication: An Interdisciplinary Dialogue: Proceedings of the All-Ukrainian Scientific and Practical Conference with International Participation (Kyiv, April 10, 2025)* (pp. 30–32). National Academy of Culture and Arts Management. https://test.knutd.edu.ua/bitstream/123456789/32066/1/%D0%97%D0%B1_%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B5%D1%80_%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D1%84%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%BD%D1%86_10_04_2025.pdf [In Ukrainian].
- Ministry of Education and Science of Ukraine. (2022, March 24). *On the Approval of the Procedure for State Registration and Record-Keeping of Research, Development, and Design Work and Dissertations* (Order № 271). <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0640-22#Text> [In Ukrainian].
- Ministry of Education and Science of Ukraine. (2024, September 09). *On the Approval of Amendments to the Procedure for State Registration and Record-Keeping of Research, Development, and Design Work and Dissertations* (Order No. 1304). https://nauka.gov.ua/docs/104/%D0%9D%D0%B0%D0%BA%D0%B0%D0%B7_1304.pdf [In Ukrainian].
- Palekha, Yu. I., & Kurykin, O. Yu. (2024). Components of official documentation systems. *Visnyk of Kharkiv State Academy of Culture*, (65), 7–24. <https://doi.org/10.31516/2410-5333.065.01> [In Ukrainian].
- Plans and reports. (2025). *National Standardization Body State Enterprise “Ukrainian Scientific Research and Training Center for Standardization, Certification and Quality Problems”*. <https://surl.li/otvoac> [In Ukrainian].
- Stukalets, I. H., Korobka, S. V., Skliar, O. H., Boltianskyi, B. V., & Skliar, R. V. (2024). Challenges in aligning international, intergovernmental, and Ukrainian national standards when creating design documentation in SolidWorks. *Pratsi Tavriiskoho derzhavnogo tekhnolohichnoho universytetu. Tekhnichni nauky*, 24(3), 122–137. <https://doi.org/10.32782/2078-0877-2024-24-3-11> [In Ukrainian].

-
- IEC/IEEE 82079-1:2019. (2019). *ISO (International Organization for Standardization)*. <https://www.iso.org/ru/standard/71620.html?browse=ics> [In English].
- Product Data Management, PDM. (2026). *IT-enterprise*. <https://www.it.ua/knowledge-base/technology-innovation/product-data-management-pdm> [In English].
- Product Lifecycle Management, PLM. (2026) *IT-enterprise*. <https://www.it.ua/knowledge-base/technology-innovation/product-lifecycle-management-plm> [In English].
- Research and development. (2021). In *Wikipedia*. https://en.wikipedia.org/wiki/Research_and_development [In English].
- Technical documentation. (2024). *Doxis*. <https://www.doxis.com/en/blog/technical-documentation> [In English].
- Trajkovski, J., Ambrož, M., & Kunc, R. (2025). From paper to product: Comparing the effectiveness of three working methods on learning outcomes and social interaction in a technical drawing course. *Education Sciences*, 15(9), 1121. <https://doi.org/10.3390/educsci15091121> [In English].

Отримано: 06.03.2026

Прийнято до друку: 13.04.2026