

СТАНДАРТ ВОІВ ST.96

Версія 7.1

**РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО ОБРОБКИ ІНФОРМАЦІЇ З ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ
З ВИКОРИСТАННЯМ XML (РОЗШИРЮВАНОЇ МОВИ РОЗМІТКИ)**

*Редакція, схвалена Цільовою групою XML4IP
Комітету зі стандартів ВОІВ (КСВ)
2 жовтня 2023 року*

Зміст

ВСТУП.....	2
ТЕРМІНИ ТА ВИЗНАЧЕННЯ	2
МЕТА СТАНДАРТУ	4
ВИМОГИ СТАНДАРТУ	4
Загальні.....	4
Структура схем XML.....	5
Ідентифікація типів, елементів та атрибутів: простір імен	6
Назви відомчих схем	6
Зовнішні сутності.....	6
Схеми промислових стандартів	7
ПОСИЛАННЯ.....	7

ДОДАТКИ

Додатки доступні за адресою: <https://www.wipo.int/standards/en/st96/v7-1/>

- Додаток I – Правила та угоди проектування з використанням XML
- Додаток II – Словник даних з інтелектуальної власності
- Додаток III – Схеми XML для сфери інтелектуальної власності
- Додаток IV – Специфікація схем XML
- Додаток V – Правила і настанови щодо впровадження
- Додаток VI – Правила і настанови щодо перетворювання
- Додаток VII – Приклади XML екземплярів

СТАНДАРТ VOIB ST.96

Версія 7.1

РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО ОБРОБКИ ІНФОРМАЦІЇ З ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ З ВИКОРИСТАННЯМ XML (РОЗШИРЮВАНОЇ МОВИ РОЗМІТКИ)

*Редакція, схвалена Цільовою групою XML4IP
Комітету зі стандартів VOIB (КСВ)
2 жовтня 2023 року*

ВСТУП

1. Цей стандарт містить рекомендації стосовно ресурсів XML (РОЗШИРЮВАНОЇ МОВИ РОЗМІТКИ), які мають застосовуватися для подання, публікації, обробки та обміну інформацією стосовно об'єктів інтелектуальної власності (ОІВ), наприклад, винаходів / корисних моделей, торговельних марок, промислових зразків, географічних зазначень та авторського права. Цей стандарт може бути поширений на інші види ОІВ, такі як права селекціонерів¹
2. Цей стандарт рекомендує до використання лише мову схеми XML, запропоновану Консорціумом Всесвітньої павутини (W3C). Докладну інформацію про W3C можна знайти за адресою: <https://www.w3.org/>.
3. Цей стандарт містить низку рекомендацій, включаючи правила та угоди створення ресурсів XML, а також загальний словник даних з промислової власності для обміну інформацією з промислової власності у форматі XML.
4. Метою цього стандарту є:
 - (a) вдосконалення процесу взаємодії відомств інтелектуальної власності (ВІВ);
 - (b) підвищення рівня гармонізації усіх видів інформації з інтелектуальної власності;
 - (c) сприяння сумісності даних, зокрема, можливості перетворення даних відповідно до стандартів VOIB [ST.36](#), [ST.66](#) та [ST.86](#);
 - (d) підвищення рівня узгодженості й достовірності інформації;
 - (e) сприяння поширенню загальної практики впровадження схем XML.
5. Цей стандарт містить посилання на інші стандарти VOIB і промислові стандарти, включаючи стандарти Міжнародної організації зі стандартизації (ISO). Більш детальна інформація доступна у розділі "Посилання" цього стандарту.

ТЕРМІНИ ТА ВИЗНАЧЕННЯ

6. Термін "ресурси XML" стосується будь-якого компонента, що використовується для створення і керування процесом упровадження XML відповідно до цього стандарту.
7. Термін "схема XML" означає мову для описання структури та обмеження змісту документів у форматі XML.

¹ Міжнародний союз з охорони нових сортів рослин (UPOV) впроваджує стандарт VOIB ST.96 у відповідності до Прав селекціонерів рослин, наприклад, у форматі PVP-XML. Більш детальна інформація про PVP-XML доступна на вебсайті UPOV за адресою: <https://www.upov.int/upovprisma/en/pvpxml.html>.

8. Ключові слова ПОВИНЕН, НЕ ПОВИНЕН, СЛІД, МАЄ, НЕ МАЄ та МОЖЕ, якщо вони зустрічаються в цьому стандарті, потрібно тлумачити як зазначено нижче. Вказані слова, написані малими літерами, використовуються у загальноприйнятому значенні. Визначення ключових слів ґрунтуються на визначеннях у Запиті про надання коментарів ([RFC](#) 2119 "Ключові слова для використання в RFC з метою позначення рівнів вимог", опублікованому Інженерною радою Інтернету (*Internet Engineering Task Force*)).

- (a) ПОВИНЕН. Це слово, або слова "НЕОБХІДНО" чи "СЛІД", означає, що визначення є безумовною вимогою специфікації;
- (b) НЕ ПОВИНЕН. Цей вираз, або вираз "НЕ СЛІД", означає, що визначення є безумовним запереченням специфікації;
- (c) МАЄ. Це слово, або дієприкметник "РЕКОМЕНДОВАНО", означає, що за певних обставин можуть існувати вагомні причини для ігнорування певного елемента, проте перед вибором напрямку подальших дій необхідно ретельно зважити і проаналізувати всі наслідки дій, позначених цим словом;
- (d) НЕ МАЄ. Цей вираз, або вираз "НЕ РЕКОМЕНДОВАНО", означає, що за певних обставин можуть існувати вагомні причини для того, аби вважати певний напрямок дій прийнятним чи навіть корисним, але необхідно ретельно зважити і проаналізувати всі наслідки дій, позначених цим виразом;
- (e) МОЖЕ. Це слово, або прислівник "НЕОБОВ'ЯЗКОВО", означає, що елемент є справді необов'язковим. Розробка, яка не передбачає певної опції, ПОВИННА бути підготовлена до взаємодії з іншою розробкою, яка передбачає таку опцію, навіть, і скоріше за все, зі зниженою функціональністю. І навпаки, розробка, яка передбачає певну опцію ПОВИННА бути підготовлена до взаємодії з іншою розробкою, яка не передбачає цієї опції (крім, звісно, функції, яку надає така опція).

9. У цьому стандарті:

- (a) термін "патент" охоплює патенти на винаходи, патенти на сорти рослин, патенти на промислові зразки, авторські свідоцтва, свідоцтва про корисність, патенти на корисні моделі, додаткові патенти, додаткові авторські свідоцтва та додаткові свідоцтва про корисність;
- (b) термін "торговельна марка" означає знак для товарів і послуг, або інше вирізняльне позначення згідно з визначенням цього терміну у відповідному законодавстві, включаючи колективний знак, сертифікаційний знак або гарантійний знак, але не обмежуючись ними;
- (c) термін "промисловий зразок" стосується двовимірних і тривимірних характеристик форм та поверхонь об'єктів, об'єднуючи, таким чином, поняття "зразок" і "модель" у випадках, коли їх розрізняють; термін "промислові зразки" не включає патенти на промислові зразки.
- (d) термін "географічне зазначення" означає знак, який використовується на продукції, що має конкретне географічне походження та має особливі якості або репутації, що зумовлені цим походженням; та
- (e) термін "авторське право" охоплює права, що мають творці над своїми літературними та художніми творами та вираз "твір-сирота, що охороняється авторським правом", що охоплює твори, захищені авторським правом, але автор

не може бути знайдений або ідентифікований.

10. *Розмітка* визначається як текст, що додається до змісту документа і містить опис структури та інші атрибути документа, викладені у спосіб, незалежний від системи та методів, якими він МОЖЕ бути опрацьований.

МЕТА СТАНДАРТУ

11. Цей стандарт має на меті забезпечити рекомендаціями національні, регіональні та міжнародні органи, які на засадах національних законів або міжнародних угод у сфері інтелектуальної власності займаються патентними документами, документами стосовно торговельних марок, промислових зразків, географічних зазначень і/або творами-сиротами, що охороняються авторським правом.

12. Метою цього стандарту є визначення ресурсів XML для використання під час подання, публікації, обробки та обміну даними та інформацією з інтелектуальної власності.

13. Звісно, цей стандарт не може охопити усі схеми XML, необхідні для всіх ВІВ. Натомість, цей стандарт надає ВІВ рекомендації щодо впровадження відомчих схем та обміну даними серед ВІВ з використанням ресурсів XML, визначених у цьому стандарті.

14. Цей стандарт визначає:

- (a) правила та угоди проектування з використанням XML для даних інтелектуальної власності, тобто Додаток I, який містить повний набір правил і угод проектування для створення схем та екземплярів XML, застосовних для всіх видів інформації з промислової власності;
- (b) словник даних, тобто Додаток II, з промислової власності. Він призначений для визначення об'єктів даних, що використовуються для подання, публікації, обробки та обміну інформацією та даних з інтелектуальної власності;
- (c) схеми XML, тобто Додаток III, який містить набір схем XML для елементів, визначених у Додатку II. Схеми XML призначені для використання під час міжвідомчої взаємодії та для повторного використання з метою впровадження у відомствах;
- (d) специфікацію схем, тобто Додаток IV, який містить технічні характеристики і деталі схем XML, визначених у Додатку III;
- (e) правила і настанови щодо впровадження схем, тобто Додаток V, який містить рекомендації з модифікування схем XML, визначених у Додатку III, для приведення їх у відповідність до певних виробничих потреб ВІВ;
- (f) правила і настанови щодо перетворювання, тобто Додаток VI, який містить рекомендації стосовно перетворювання екземплярів XML, розроблених за цим стандартом, на екземпляри XML, що відповідають рекомендаціям стандартів ВОВ [ST.36](#), [ST.66](#) або [ST.86](#);
- (g) приклади екземплярів XML, тобто Додаток VII, який містить приклади екземплярів XML.

ВИМОГИ СТАНДАРТУ

Загальні

15. Цей стандарт ґрунтується на Правилах та угодах проектування з використанням XML у

сфері промислової власності (Додаток I).

16. Всі елементи, атрибути і перелічувані значення у цьому стандарті ПОВИННІ бути наведені у Словнику даних з промислової власності, тобто у Додатку II.

17. Сумісність є важливою складовою в контексті обміну даними. Сумісність зі стандартом ST.96 на рівні екземплярів і схем означає відсутність порушення обмежень при перевірці екземпляра на відповідність схемі за стандартом BOIB ST.96, як визначено у Додатку III. Екземпляр XML, сумісний зі стандартом BOIB ST.96, – це екземпляр, який відповідає схемі за стандартом BOIB ST.96. Схема XML є схемою, сумісною зі стандартом BOIB ST.96, якщо вона відповідає обмеженням, які накладаються стандартом BOIB ST.96. Для обміну даними екземпляр документа XML ПОВИНЕН бути екземпляром XML, сумісним зі стандартом BOIB ST.96.

18. Кожна версія Додатка III ПОВИННА випускатися в повному обсязі, включаючи оновлені та не модифіковані компоненти схеми XML.

19. Процес упровадження схем XML, сумісних з цим стандартом, ПОВИНЕН здійснюватися відповідно до Правил та угод проєктування з використанням XML, тобто Додатком I, і МАЄ супроводжуватись повторним використанням схем XML, визначених у Додатку III, згідно з правилами і настановами щодо впровадження схем, тобто Додатком V.

20. Підтримка сумісності з існуючими документами, створеними за стандартами BOIB [ST.36](#), [ST.66](#) та [ST.86](#), є одним з головних завдань цього стандарту. Тому, цей стандарт намагається визначити необхідний рівень сумісності та взаємоперетворення зі стандартами BOIB [ST.36](#), [ST.66](#) та [ST.86](#) з метою забезпечення можливості прийнятної обробки даних для виробничих потреб BІВ і постачальників інформації з промислової власності. І хоча були спроби удосконалити стандарти BOIB [ST.36](#), [ST.66](#) та [ST.86](#), проте не всі національні вимоги вдалося охопити. Тому, цей стандарт покладає відповідальність за перетворення будь-яких національних елементів на відомства, які модифікували й розширили можливості застосування стандартів BOIB [ST.36](#), [ST.66](#) та [ST.86](#).

21. У цьому стандарті у багатьох схемах XML використовується модель, яка передбачає одночасний вибір між структурованим і неструктурованим форматами. В усіх випадках перевага надається структурованому тексту над неструктурованим текстом або зображеннями.

Структура схем XML

22. Цей стандарт рекомендує використання модульного набору схем XML на рівні компонентів під час проєктування і зведених схем XML на рівні документів для упровадження. Вони використовуються як структурні одиниці для сприяння спільному і повторному використанню за допомогою оператора `xsd:include` для компонентів в одному просторі імен та оператора `xsd:import` для компонентів з різних просторів імен. Зведена схема на рівні документа упорядковує всі оператори `xsd:include` шляхом копіювання всіх компонентів, які належать до кожного простору імен, в один файл схеми та імпортує схеми документів з інших просторів імен, використовуючи оператор `xsd:import`. Використання зведених схем забезпечує ефективність і зручність упровадження. Зведені схеми мають включатися до кожного випуску проєктних схем.

23. У цьому стандарті типові схеми XML поділяються за категоріями на загальні компоненти (Common) і спеціальні компоненти за об'єктами промислової власності, тобто патентних компонентів (Patent), компонентів торговельних марок (Trademark) і компонентів

промислових зразків (Design). Компоненти Common МАЮТЬ бути нейтральними за контекстом (незалежними від виробничої діяльності) і використовуватись для компонентів за принаймні двома об'єктами промислової власності.

Ідентифікація типів, елементів та атрибутів: Простір імен

24. Простір імен ПОВИНЕН використовуватись для ідентифікації типів, елементів та атрибутів.

25. Цей стандарт визначає простори імен для компонентів *Common, Patent, Trademark* і *Design*, перелічених у Додатку I.

Іменування відомчих схем

26. Для відомчих компонентів, тобто, типів, елементів та атрибутів, МАЄ бути визначений простір імен, в якому двобуквений код відомства малими літерами відповідно до стандарту VOIB [ST.3](#) є префіксом для ідентифікації компонентів у цьому просторі імен, наприклад "uspat", "ustmk".

27. Імена нових або модифікованих типів, елементів та атрибутів МАЮТЬ бути визначені в просторі імен BIV та/або мати префікс в імені компонента, властивий BIV чи організації. Префікс простору імен МАЄ бути комбінацією двобуквеного коду відомства відповідно до стандарту VOIB [ST.3](#) та одного з префіксів простору імен, визначених у цьому стандарті, тобто *com, pat, tmk, spy, ginidgn*. Наприклад, *uspat:MathType*.

Зовнішні сутності

28. Зовнішня сутність – це будь-який об'єкт, що супроводжує документ у форматі XML і на який є посилання у цьому документі. Зовнішні сутності можуть бути пов'язані з патентними документами, документами, які стосуються торговельних марок або промислових зразків. Екземпляр XML не може бути проаналізований, відтворений або оброблений належним чином у випадку відсутності зовнішніх сутностей, на які він посилається. У випадку патентних документів, зовнішніми сутностями найчастіше є креслення, але також можуть бути вбудовані 2D або 3D-зображення², мультимедійні файли, звукові записи, 3D-моделі³, роздруківки коду програмного забезпечення, математичні формули, хімічні формули, таблиці, переліки послідовностей, невизначені символи або символічні сутності.

29. Зовнішньою сутністю найчастіше є зображення. Зазвичай, це креслення у патентних документах, зображувальні елементи торговельних марок, а також зображення промислових зразків. Зовнішні сутності, які є зображеннями або 3D-моделями, МАЮТЬ бути представлені в одному з наступних форматів:

- JPEG, PNG, TIFF, GIF або SVG для патентних документів;
- форматах зображень, рекомендованих стандартом VOIB [ST.67](#) для торговельних марок та географічних зазначень;
- форматах 3D-зображень або 3D-моделей рекомендовані стандартом VOIB ST.91 для патентів, торговельних марок, промислових зразків і напівпровідникових виробів;

² 3D-зображення: цифрові зображення, які представляють об'єкти, що відображаються у трьох вимірах, такі як 3D-фотографії та стереоскопія (див. пункт 3 Стандарту VOIB ST.91).

³ 3D-модель: електронний файл, створений за допомогою спеціалізованого програмного забезпечення для математичного представлення поверхні візуального відображення об'єкта у трьох вимірах (див. пункт 3 стандарту VOIB ST.91)

- JPEG, PNG, TIFF, GIF або SVG для промислових зразків; та
- JPEG, PNG, TIFF, GIF або SVG для авторського права щодо творів-сиріт.

30. Зовнішньою сутністю також може бути мультимедійний або звуковий файл. Зовнішні сутності, які є мультимедійними файлами, повинні відповідати одному з наступних форматів:

- MP3 або WAV для звукових знаків, як рекомендовано в стандарті BOIB ST.68; і
- MP4 або WebM для мультимедійних файлів, як рекомендовано стандартом BOIB ST.69.

Схеми промислових стандартів

31. У випадку, коли цього вимагає зміст документа, іншими словами, якщо зміст не відноситься виключно до сфери інтелектуальної власності, МАЮТЬ застосовуватися схеми промислових стандартів. Узгоджені схеми промислових стандартів МАЮТЬ зберігатися у Репозиторії, визначеному цим стандартом.

32. Цей стандарт містить посилання на такі схеми промислових стандартів:

- Таблична схема XML OASIS версії 1.0, доступна за адресою: <http://www.oasis-open.org/docbook/xmlschema/1.0b1>;
- Схема MathML3, доступна за адресою: <http://www.w3.org/TR/MathML3>.

ПОСИЛАННЯ

33. Для цього стандарту мають значення посилання на такі стандарти і джерела:

Стандарт BOIB ST.3	"Рекомендований стандарт стосовно двобуквених кодів для представлення держав, інших адміністративних одиниць та міжурядових організацій";
Стандарт BOIB ST.9	"Рекомендації щодо бібліографічних даних, які стосуються патентів та сертифікатів додаткової охорони (СДО) і пов'язані з ними";
Стандарт BOIB ST.16	"Рекомендовані стандартні коди для ідентифікації різних видів патентних документів";
Стандарт BOIB ST.25	"Стандарт з представлення переліків нуклеотидних та амінокислотних послідовностей у патентних заявках";
Стандарт BOIB ST.26	"Стандарт з представлення переліків нуклеотидних та амінокислотних послідовностей з використанням XML (Розширюваної мови розмітки) "
Стандарт BOIB ST.27	"Рекомендації щодо обміну даними стосовно правового статусу патентів";
Стандарт BOIB ST.36	"Рекомендації щодо обробки інформації стосовно винаходів, корисних моделей з використанням XML (розширюваної мови розмітки)";

Стандарт VOIB ST.37	"Рекомендації щодо відомчого досьє опублікованих патентних документів";
Стандарт VOIB ST.60	"Рекомендації щодо бібліографічних даних, які стосуються знаків";
Стандарт VOIB ST.61	"Рекомендації щодо обміну даними стосовно правового статусу торговельних марок";
Стандарт VOIB ST.66	"Рекомендації щодо обробки інформації стосовно торговельних марок з використанням XML (розширюваної мови розмітки)";
Стандарт VOIB ST.67	"Рекомендації щодо електронної обробки зображувальних елементів торговельних марок";
Стандарт VOIB ST.68	"Рекомендації щодо електронної обробки звукових знаків";
Стандарт VOIB ST.69	"Рекомендації щодо електронного управління рухомими та мультимедійними марками";
Стандарт VOIB ST.80	"Рекомендації щодо бібліографічних даних, які стосуються промислових зразків";
Стандарт VOIB ST.86	"Рекомендації щодо обробки інформації стосовно промислових зразків з використанням XML (розширюваної мови розмітки)";
Стандарт VOIB ST.87	"Рекомендації щодо обміну даними стосовно правового статусу промислових зразків";
Стандарт VOIB ST.90	"Рекомендації щодо обробки і обміну даними стосовно інтелектуальної власності з використанням вебінтерфейсів API (інтерфейсів прикладного програмування)";
Стандарт VOIB ST.91	"Рекомендації щодо цифрових тривимірних (3D) моделей та 3D-зображень";
Стандарт VOIB ST.97	"Рекомендації щодо обробки даних прав на інтелектуальну власність за допомогою JSON"
Схема W3CXML	Схема XML. Частина 1. Структури (http://www.w3.org/TR/xmlschema-1) і Схема XML. Частина 2. Типи даних (http://www.w3.org/TR/xmlschema-2);
Міжнародний стандарт ISO/IEC 11179-5	"Інформаційні технології. Реєстри метаданих (MDR) –Частина 5: принципи іменування та ідентифікації";
Міжнародний стандарт ISO 3166-1	"Коди для представлення назв країн та їх частин – Коди країн";

Міжнародний стандарт ISO 639-1	"Коди для представлення назв мов – Частина 1: код Альфа-2";
Міжнародний стандарт ISO 4217	"Коди для представлення валют і фондів";
Міжнародний стандарт ISO/IEC 10646	"Інформаційні технології – Універсальний набір кодованих символів (UCS)";
Інженерна рада Інтернету (Internet Engineering Task Force)	"Запит про надання коментарів (RFC) 2119 – Ключові слова для використання в RFC для зазначення рівнів вимог".

[Додатки доступні за адресою: <https://www.wipo.int/standards/en/st96/v7-1/>]

[Додатки далі]