

Практичний посібник
**Базове цифрове
каталогування**
10 принципів

ЗМІСТ

ПЕРЕДМОВА.....	4
----------------	---

ВСТУП.....	6
------------	---

РОЗДІЛ 1

ОРГАНІЗАЦІЙНІ ВИМОГИ.....	10
---------------------------	----

Місія музею та колекційна політика
Цифрова стратегія
Система музейного документування (СМД)
Освіта та навчання персоналу

РОЗДІЛ 2

ОСНОВНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ДЛЯ ОБРОБКИ ЦИФРОВОЇ ІНФОРМАЦІЇ.....	14
--	----

Кодування
Декомпозиція інформації
Представлення точності інформації

РОЗДІЛ 3

КОНТРОЛЬОВАНІ СЛОВНИКИ.....	22
-----------------------------	----

Критерії відбору
Приклади контрольованих словників
Інші словники

РОЗДІЛ 4

АВТОМАТИЗОВАНЕ ПОКРАЩЕННЯ ДАНИХ ТА ПОДАЛЬША ОБРОБКА.....	28
---	----

Подальша обробка/повторне використання даних

РОЗДІЛ 5

ЦИФРОВІ МЕДІА-ОБ'ЄКТИ.....	32
----------------------------	----

Цифрові фотографії або скани
Документи
Аудіо- та відеофайли
3D-зображення
Системи управління цифровими активами (СУЦА)

РОЗДІЛ 6

БАГАТОМОВНІСТЬ.....	38
----------------------------	-----------

РОЗДІЛ 7

ЕКСПОРТ ДАНИХ ТА ІНТЕРФЕЙСИ.....	42
---	-----------

Експорт даних

Комплексний експорт на основі стандартів метаданих

Надання даних через інтерфейси

Інтерфейс прикладного програмування (ІПП)

Збір даних

РОЗДІЛ 8

ПОХОДЖЕННЯ.....	52
------------------------	-----------

РОЗДІЛ 9

ПРАВОВІ ПИТАННЯ.....	56
-----------------------------	-----------

Авторське право

Суміжні права

Використання

Обмеження та винятки з авторського права

«Осиротілі» твори

Некомерційні твори

Розширене колективне ліцензування

Відтворення творів, що є суспільним надбанням

Особисті права та захист даних на фотографіях

Ліцензування музееми, Creative Commons

РОЗДІЛ 10

ЦИФРОВА СТАЛІСТЬ.....	64
------------------------------	-----------

Аспекти цифрової сталості для базового цифрового опису

У КОРИСТУВАЧІВ МИ ВІРИМО

Мерете Сандерхоф, кураторка та старша радниця з цифрових музейних практик у Державному музеї мистецтв (ДММ), Копенгаген

З чим у вас найперше асоціюються музеї? Якщо ви музейний професіонал як і я, ймовірно, є більшість читачів цієї книги, то, можливо, перше, що спадає вам на думку – це особливий мистецький досвід, який підкорив вас. Унікальний історичний об'єкт, чия почуттєва присутність змусила вас відчувати магічний зв'язок з давноминулими часами.

Але для багатьох людей, яких я зустрічаю і з якими спілкуюся по роботі, перша річ, яку вони асоціюють з музеями – це регламентація поведінки. Це знаки "не чіпати мистецтво". Стишення голосів у галереях. Гальмування природних тілесних і чуттєвих імпульсів людей, коли вони стикаються з чимось новим і незвичним, чимось, що викликає їхню цікавість, але до чого їм не дозволяють наблизитися. Дистанція, яку часто встановлюють між людьми та музейними об'єктами. Шлях, який може ефективно вимкнути світло допитливості та цікавості.

Оцифровування музейних колекцій є надзвичайно цікавим і багатообіцяючим процесом, оскільки воно перетворює унікальні, крихкі, незамінні твори на копії, до яких ми можемо торкатися, вивчати і занурюватися вглиб, без шкоди для оригіналів. Віртуально, звісно ж, але в гібридній реальності, в якій ми живемо, це може бути однаково значущим та надихаючим.

Оцифрування усуває бар'єри і правила, яких ми повинні дотримуватися, щоб зберегти оригінальні об'єкти культурної спадщини. Однак музеї мають давню традицію контролювати також і копії. Історично існували вагомі причини для ліцензування аналогових репродукцій, таких як естампи або гіпсові зліпки – фізичні копії, які ви могли позичати, але повинні були повертати, щоб підтримувати повний облік вашої колекції. Це більше не потрібно. Якщо у вас є цифрова репродукція, ви можете ділитися нею з іншими користувачами, без втрати оригінального файлу у вашому сховищі. Якщо твір, що лежить в основі, є в публічному доступі, обмеження не діють. Відтворення також має бути в публічному доступі – як це чітко зазначено в нещодавній директиві ЄС про авторське право, що зараз імплементується в усіх національних законодавствах Європи.

Проте, багато музеїв побоюються відмовлятися від старих механізмів ліцензування. Звісно, якщо роботи захищені авторським правом, їх не можна використовувати без обмежень. Але навіть коли мова йде про мистецтво та культурну спадщину, яка не охороняється авторським правом, через вік або ніколи не підпадала під авторське право, багато музеїв дотримуються традиції контролювання природних поведінкових імпульсів відвідувачів, також і в цифровій площині, коли йдеться про наближення до об'єктів, які їх приваблюють. Шкода, бо це втрачена можливість налагодити зв'язки інтересу, осмислення, створення сенсів та нових ідей з громадськістю, особливо з тими, хто, можливо, не вважає себе любителем музеїв, але до кого ми можемо достукатися і запропонувати різні види цінностей та сенсів за допомогою відкритих даних.

Якого роду цінність і сенс це може бути? Дозвольте мені навести три приклади з нашої роботи в ДММ, щоб зробити це більш зрозумілим. Ми приймаємо спільноту молодих людей, які працюють з дуже різноманітними групами користувачів, щоб залучити їх до мистецтва альтернативними способами. Один з їхніх проєктів полягав у співпраці з пацієнтами ін'єкційного кабінету в центрі Копенгагена, щоб перетворити стерильний і безликий інтер'єр на яскравий простір, прикрашений реміксами творів мистецтва, що є суспільним надбанням, від ДММ. Твори мистецтва були відібрані та реміксовані, щоб відобразити унікальні життєві історії пацієнтів та їхні надії на майбутнє. Завдяки можливості не лише дивитися, а й торкатися та переробляти оцифровані твори мистецтва, користувачі могли автентично самовиразитися та набували права власності на колекцію. Цілком ймовірно, що вони ніколи в житті не були в ДММ. Але з відкритим цифровим доступом людям необов'язково йти до музею. Музей може прийти до людей, на їхніх умовах, у середовищі, де вони почуватимуться безпечно і невимушено.

Ще одна спільнота, яку ми підтримуємо – це громадяни, науковці, котрі редагують Вікіпедію. Це – найбільша у світі онлайн-енциклопедія, створена волонтерами з усього світу, а для мільйонів людей – це перше місце, де вони шукають інформацію в мережі. Весь вміст Вікіпедії знаходиться у відкритому доступі, а це означає, що його можуть повторно використовувати та доповнювати інші. Це також означає, що відкриті дані та зображення з музеїв, що є суспільним надбанням – це знахідка для волонтерів. Вони знають, що матеріал, який надходить з інституції спадщини, є перевірений і надійний, це є величезною перевагою для їхньої практики – зміцнення репутації Вікіпедії як достовірного і демократичного джерела інформації для всіх у світі. Контент ДММ отримує понад 37 мільйонів переглядів сторінок на рік у Вікіпедії, тож користь від присутності у ній не можна порівняти ні з чим.

Зрештою, ми підтримуємо та заохочуємо творче та художнє перевикористання наших творів, що є суспільним надбанням. Наша колекція є свідченням творчості минулого, тож перетворення її на інструментарій цифрових будівельних блоків та натхнення є стратегічним кроком для підтримки митців сьогодення та майбутнього. Колекція використовується для створення розважальних дитячих книжок, приголомшливого дизайну ювелірних прикрас, короткометражних фільмів, які здобули безліч нагород, і всього, що ви можете собі уявити поміж цим.

Довіра – це секретний соус. Це – свідоме зусилля, щоб змінити ситуацію, коли першою асоціацією до слова музей є слово "обмеження". Воно вимагає від нас зростання довіри, але це найкраща інвестиція, яку ви можете зробити в майбутнє. Сьогодні музеї перебувають під значно більшим тиском ніж будь-коли раніше, якщо бажають залишатися актуальними і довести, що ми є корисними для суспільства, надійною інвестицією у часи конкуренції безлічі порядків денних. Тут я вірю в підхід "знизу вгору". Коли люди вважають нас надихаючими, цікавими, важливими для їхньої здатності до розвитку, навчання та зростання, а також уважними до різноманітності їхніх голосів та потреб, наша суспільна значущість ґрунтується на громадській корисності. Тоді ми можемо сподіватися на підтримку громади, зараз і в майбутньому.

ВСТУП

"Реалізація інтелектуального онлайн суспільства та пов'язаної з ним "зручності використання інформації", коли знання можуть бути передані до місця використання з такою ж легкістю, як електрика, є вищою метою, яка повинна надихати наші нинішні зусилля. Тому, будь-яка музейна ресурсна інформаційна система, яку ми пропонуємо, повинна розглядатися як невід'ємна частина цього великого починання."¹

За останнє десятиліття цифрова трансформація в музейному секторі спричинила значне розширення доступу до колекцій культурної спадщини, які є суспільним надбанням. У різних сферах діяльності музеїв – збиранні та документуванні, дослідженні, збереженні та комунікації, оцифрування змінило багато речей. Якщо музеї наважуються відкрити свої колекції в цифровому форматі, як у межах, так і поза межами самого музею як усталеної інституції, важливо розробити базові критерії та процедури, для створення цілісного підходу, який об'єднає процеси, що вже відбуваються.

На перший погляд, публікація цих рекомендацій з основ обробки цифрової інформації в 2022 році може здатися дещо запізною. Однак, у той час, як багато музеїв розвинули свій цифровий потенціал на різних рівнях, інші тільки почали займатися цими темами, а особливо в останні два роки, коли пандемія Covid поставила перед ними таке завдання.

Для того, щоб розкрити потенціал оцифрування в музеях і відкрити колекції широкій аудиторії для повторного використання, варто почати з базового каталогування, яке є основою для цих процесів. Незважаючи на те, що ця публікація в першу чергу стосується початкової сфери базового колекціонування, описані в ній розробки актуальні і в багатьох інших сферах. Однак, у світлі безперервних змін, вони потребують постійного перегляду з точки зору змісту і технологій.

Мета рекомендацій

Метою цієї публікації є вирішення питання не про те, яка саме інформація повинна бути частиною базової колекції, з цього приводу вже є кілька рекомендацій, а про те, як саме ця інформація повинна бути підготовлена. Цей документ може бути використаний усіма музеями та їхніми відповідальними особами, незалежно від величини закладу та типу колекції. Рекомендації мають уможливити пропозицію масштабних рішень, що ґрунтуються на персоналі та фінансових можливостях установи.

¹ Everett Ellin: Information Systems and the Humanities – A New Renaissance, in: Metropolitan Museum of Art, Computers and their Potential Applications in Museums: a conference sponsored by the Metropolitan Museum of Art supported by a grant from the IBM Corporation, April 15, 16, 17, 1968 New York 1968, c. 334.

Автоматичний імпорт, експорт та інтеграція даних характеризують сутність цифрової інформації. Тому сучасна Система музейного документування (СМД) – це набагато більше, ніж просто довідкова система, що використовується для вивчення об'єктів колекції. Наприклад, у належним чином підтримуваних системах, договори позички можуть бути автоматично згенеровані з наявних даних, включно з інформацією про предмет, як-от: умови транспортування і зберігання, вимоги до страхування чи юридичні вимоги. Інформація, яку містить СМД, важлива для різних напрямів діяльності закладу, якщо вона опрацьована належним чином, то її зможуть використовувати і треті сторони. Цифрова інформація дає можливість передавати ці дані до зовнішніх цифрових застосунків (таких як додатки, портали та веб-презентації).

Сценарії використання:

- Внутрішня обробка (звіти про стан, аудит, позики, планування та документація виставок, догляд за колекціями, зв'язки з громадськістю)
- Передавання даних до зовнішніх додатків для планування виставок або реставрації
- Передавання даних на дослідницькі портали, інші портали повторного використання або культурні портали (наприклад, Europeana Collections, DigitaltMuseum в Норвегії тощо)
- Використання даних для музейних освітніх програм
- Соціальні медіа
- Віртуальні виставки
- Залучення користувачів

Структура публікації

Документ починається з організаційних вимог, що стосуються основ відбору та впровадження рекомендацій.

Далі йде розділ, присвячений загальним принципам збору цифрових даних, в якому викладено основні аспекти збору цифрової інформації. Важливу роль відіграють контрольовані словники, оскільки термінологічний контроль ще за часів аналогового збору даних був корисним для забезпечення стандартизації та технічної однозначності визначень. Використання та вибір відповідних контрольованих словників, таксономій або тезаурусів є особливо актуальним у цифрову епоху, оскільки подальша обробка пов'язаних даних є набагато ефективнішою. Одним з аспектів даних, підготовлених відповідно до цих рекомендацій, є можливість збагачення автоматизованих даних інформацією, яка була отримана із зовнішніх джерел. Це, зокрема, є корисним у випадку багатомовної інформації і може підвищити якість власних ресурсів інституції та їхню доступність через Інтернет.

Є також розділ, присвячений питанню походження, яке набуває все більш важливого значення для предметів колекціонування. Це стосується не лише предметів колекціонування з колоніального контексту, але й випадків невіршених питань походження.

Окремий розділ присвячено представленню цифрової інформації, оскільки цифрові зображення або інші цифрові медіаоб'єкти також є частиною базової цифрової колекції. Безпосередньо з використанням і наданням цифрової інформації пов'язані вимоги до експорту даних, необхідного для найрізноманітніших цілей. З цим також пов'язані правові питання, важливість яких буде окреслена в цьому розділі.

Наприкінці – розділ про цифрову сталість, має на меті підвищити обізнаність про постійність доступу, можливості виявлення та повторного використання, а також висвітлити інші аспекти надання цифрової інформації.

Ця публікація має на меті надати музеям та їхнім колективам рекомендації щодо роботи з цифровими даними, а також допомогти зорієнтуватися у створенні цифрової стратегії. При виборі та впровадженні програмних комплексів музеї повинні мати можливість визначити ті моменти, які мають сенс і є відповідними для їхньої установи, щоб оптимізувати якість даних основного цифрового опису відповідно до їхніх потреб.

Більше інформації на цю тему:

Spectrum. 1: [Spectrum 5.0](#). London: Collections Trust, 2017

[Collections Trust](#)

[Research Gate](#)

[Digitization Policies](#)

[Jing Culture & Crypto](#)

[Australian Museums and Galleries Association Incorporated \(AMaGA\)](#)



РОЗДІЛ 1

ОРГАНІЗАЦІЙНІ ВИМОГИ



За останні кілька десятиліть з'явилося чимало інформації та концепцій щодо цифрової документації для колекцій. Хоча часто все ще існує потреба оптимізації у менш складних базових описах, існуючі рішення не завжди належним чином враховують в широкій площині наукового документування. Основною проблемою є час і технічні зусилля, яких часто не вистачає, не зважаючи на величину установи. Адаптація процедури базового опису до інституційних можливостей, з точки зору кадрових, технічних та фінансових ресурсів, є нагальною потребою.

МУЗЕЙНА МІСІЯ ТА КОЛЕКЦІЙНА ПОЛІТИКА

Для того, щоб отримати високоякісний та правильний цифровий базовий опис музейних об'єктів, необхідно дотримуватися певних організаційних вимог. Наприклад, корисно розробити політику роботи з колекцією. Ця політика має ґрунтуватися на місії музею, яка визначає головні цілі установи, в тому числі бачення музею, його місця в регіональному середовищі та вимоги до власної роботи.

Визначення тематики колекції, майбутніх методів комплектування, запланованого поповнення колекції, стратегія відмови від приєднання, планування фондів, а також ідеї щодо використання колекції – в ідеалі мають бути частиною цієї політики. Кадрове, технічне, правове та фінансове забезпечення музею також має бути враховано. Дуже важливо зосередитися на тих моментах, які можуть бути реалізовані відповідно до наявних умов. Нереалістичні цілі не є доцільними і можуть стати на заваді успішному досягненню поставленої мети.

На засадах реалістичної політики визначають обов'язкові поля для опису та документування об'єктів колекції, зважаючи на їхню предметну специфіку, що визначена як суттєва. Вони пов'язані з типами об'єктів у колекції, але також мають бути адаптовані до передбачуваного використання. Наставови з документування повинні визначати, які метадані, і в якій формі мають бути внесені в СМД. Для окремих полів бази даних можуть бути корисними інструкції щодо їх заповнення та додаткова інформація про те, як діяти у випадку проблем. На практиці виявилось корисним порівнювати тексти довідки в СМД із настановами з документування.

ЦИФРОВА СТРАТЕГІЯ

На додаток до формулювання місії музею та колекційної політики, музеї повинні, в ідеалі, мати письмову та комунікаційну цифрову стратегію. Цифрова стратегія описує, як цілі музейної місії та колекційної політики реалізуються у цифровому просторі. Визначаються як підготовка інформації в цифровому

форматі, так і цифрові сценарії використання. Ця публікація має на меті представити корисні пропозиції щодо цього. Тут мають бути вказані відповіді на питання щодо надання інформації про об'єкт на власному вебсайті установи, передачі даних на портали або через інтерфейс третім особам.

"В ідеалі, визначення головних тем колекції повинно бути частиною цієї політики, разом з майбутніми стратегіями комплектування, плануванням поповнення колекції, стратегією розширення колекції, плануванням фондів і концепціями використання колекції".

"В ідеальному варіанті цифрова стратегія визначає і контролює всі структури, заходи, проекти, ресурси, компетенції та цінності, а також витрати і вигоди, які музей використовує в цифровому полі, і призводить їх до оптимального співіснування"¹.

СИСТЕМА МУЗЕЙНОГО ДОКУМЕНТУВАННЯ (СМД)

Існує широкий спектр програмного забезпечення для музейної документації. Жодних рекомендацій на цьому етапі не надається, оскільки інституційні вимоги широко варіюються, в залежності від діапазону предметів, людських і фінансових ресурсів. Тут, радше, обговорено загальні принципи базового цифрового опису, які потім можуть бути реалізовані у відповідну СМД.



РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО ПОЛІТИКИ ДОКУМЕНТУВАННЯ

- Визначте метадані, які потрібно зібрати, а також поля та групи даних необхідні для цього.
- Визначте, які поля даних є обов'язковими.
- Визначте, для яких полів слід використовувати контрольовані словники.
- Визначте, як потрібно вводити дані (наприклад, для дат).
- За бажанням, визначте, яка інформація має бути надана кількома мовами.
- Визначте сфери відповідальності за введення, перевірку, оприлюднення та експорт даних.
- Необхідно створити письмові інструкції для введення в курс справи нових працівників та для вирішення проблем.
- Має сенс адаптувати довідкову функцію СМД відповідно до ваших інструкцій, щоб необхідна інформація для введення даних була доступна безпосередньо в системі.

НАВЧАННЯ ТА ПІДГОТОВКА ПЕРСОНАЛУ

Знання про можливості та вимоги щодо надання цифрової інформації та її можливого використання не однаковою мірою доступні для всіх колекцій. Крім того, нові технологічні розробки, а також рішення в галузі культурної політики та нові проекти призводять до змін. З цих причин є необхідним періодичне підвищення кваліфікації відповідальних працівників, так і управлінського персоналу. Це можна зробити через участь у конференціях та воркшопах. Музейні заклади та асоціації отримують численні пропозиції, на які варто звернути увагу.

¹ Gies, Christian: Das digital kompetente Museum – digitale Strategien für Museen, in: Lorenz Pöhlmann; Clara Herrmann (Hrsg.), Der digitale Kulturbetrieb. Strategien, Handlungsfelder und Best Practices des digitalen Kulturmanagements Wiesbaden 2019, p. 102.

Більше інформації на цю тему:

Alex Morrison, Digital Strategy for Museums Guide 2019.

Онлайн доступ: <https://sowl.co/4LsEG>, остання перевірка 23.10.2023.

РОЗДІЛ 2

ОРГАНІЗАЦІЙНІ ВИМОГИ



У центрі уваги цієї публікації – не "що", а "як". Питання полягає не у виборі метаданих, а в тому, яким чином інформація може бути оптимально зафіксована в цифрових системах.

"Підвали і сховища музеїв стогнуть, а їхні працівники перетворюються на затурканих бухгалтерів, приречених дедалі більше відставати. (...) Комп'ютер, "модний хлопець" доби Маклюєна, здається є єдиним виходом."¹

Існує різниця між підготовкою інформації для використання людиною та цифровими системами. Не все, що може бути легко опрацьовано людиною, може бути опрацьовано комп'ютером і навпаки. Речення на кшталт: "Замок був побудований за Людовика XIV", – наштовхує нас на думку про архітектуру бароко, оскільки ми знаємо, що замок в цьому контексті належати до архітектури. Крім того, спираючись на попередні знання, ми асоціюємо Людовика XIV з абсолютистським правителем Франції.

Комп'ютер нічого з цього не розуміє. Він бачить лише послідовність літер і може, за необхідності, відрізнити її від іншої послідовності літер. Для того, щоб цифрові додатки могли осмислено обробляти такі висловлювання, вони повинні бути підготовлені відповідним чином. Цей висновок є основоположним для подальшого викладу.

Підготовка інформації в цифровому середовищі відрізняється в кількох відношеннях від аналогового способу роботи. Основними серед них є такі:

- Кодування елементів інформації
- Розбиття висловлювань на менші, взаємопов'язані одиниці інформації

КОДУВАННЯ

Можливість подальшої обробки – це характерна риса цифрової інформації. Кодування інформаційних одиниць у вигляді унікального рядка символів (ідентифікаторів) відіграє тут вирішальну роль. Ці рядки символів все частіше оформлюються у вигляді URI (Uniform Resource Identifier – уніфікований ідентифікатор ресурсу), що забезпечує пряме покликання на систему-джерело. Якщо їх застосовувати послідовно – це може забезпечити автоматизоване доповнення даних і, залежно від використовуваного ресурсу, навіть підтримувати багатомовність.

Термінологічний контроль, тобто застосування фіксованого словнику термінів та їх означень для різних інформаційних сфер, був корисним ще в аналогові часи і сприяв покращенню збору інформації, оскільки унікальні позначення об'єктів, інформація про місцезнаходження тощо, могли бути внесені до облікових даних.

¹ Kenneth C. Lindsay: Computer Input form for art works – Problems and Possibilities, in: Metropolitan Museum of Art, Computers and their potential applications in museums: a conference sponsored by the Metropolitan Museum of Art supported by a grant from the IBM Corporation, April 15, 16, 17, 1968 New York 1968, p. 20.

З можливістю інтеграції зовнішніх словників, таких як Schlagwortnormdatei [предметний авторизаційний файл] (зараз – частина Gemeinsame Normdatei (GND) [інтегрований авторизаційний файл], безпосередньо в МДС через імпорт даних, було досягнуто більшої уніфікації позначень. Впродовж кількох років різні словники були доступні безпосередньо з МДС через інтерфейси, без необхідності імпортувати їх до системи. Водночас майже всі дотичні системи забезпечені цими інтерфейсами (здебільшого безкоштовними).

В принципі, використання контрольованих словників рекомендується там, де вони вже доступні у відповідному вигляді. Такий підхід пропонує неоціненні переваги для обміну цифровою інформацією. На регіональних або надрегіональних культурних порталах, таких як, наприклад, Німецька цифрова бібліотека або Europeana, інформація, що стосується зовнішніх словників може бути інтегрована легше, оскільки пошук на порталі на основі ідентифікаторів словників діє в усіх установах.

РОЗКЛАДАННЯ ІНФОРМАЦІЇ

Ранні СМД часто використовували окремі поля даних, такі як "художник", "виробник" або "місце", для фіксації фізичних або юридичних осіб, які брали участь у виробництві об'єкта. Це могло призвести до проблем із внесенням кількох записів для учасників з різними типами участі, наприклад, у випадку з гравюрами, запис про майстра, що виготовляє об'єкт і гравера. Можливість повторювати певні поля або групи полів і дозволяти створювати численні покликання є невіддільною частиною сучасного програмного забезпечення. Документація стає гнучкішою, точнішою і легшою для обробки цифровими системами.

ВІДОБРАЖЕННЯ ТОЧНОСТІ ІНФОРМАЦІЇ

Інформація, додана до СМД, може бути визначена не точно і це може вплинути на багато аспектів. Наприклад, визначення художника може здійснюватися не на основі архівних документів, а на основі стилістичного аналізу. Невизначеності також можуть виникати щодо назви, місця створення, інформації про походження тощо.

Використання знаку питання (наприклад, "Franz Müller?" або "?Franz Müller") лише частково підходить для вирішення цієї проблеми, оскільки він непридатний для подальшого автоматизованого опрацювання. У разі роботи з контрольованим словником, отриманим через інтерфейс, опція додавання знака питання відсутня. Проте, цю поширену проблему необхідно вирішити, щоб уникнути втрати інформації.

Одним із способів позначення інформації, яка визначена неточно, є поле опису. Однак, це рішення навряд чи можна опрацювати в цифрових системах, і воно буде проігнороване під час пошуку або подальшої автоматизованої обробки. Це можна виправити за допомогою додаткового поля, в якому записується інформація про невизначеність. Ідеально було б зберігати контрольований список для цієї мети (наприклад: невизначений, непояснений, оцінювальний), який потім можна було б використовувати як фільтр при пошуку).

Покращення записів для багатьох параметрів може бути застосовано до різних областей метаданих. Також незамінним є адаптоване управління доступом і правами, за допомогою якого, особливо у власних каталогах установи, можна запобігти неконтрольованому використанню термінів і позначень. Тут визначення послідовності збору, перевірки та обробки даних, має бути регламентоване в політиці документообігу установи.

Якщо можливо, використовуйте чинні настанови щодо запису метаданих. Вони повинні включати мінімальні вимоги. З мінімальною інформацією об'єкт є керованим, розпізнаваним і відрізнятиметься від інших об'єктів. Мінімальна інформація може включати, наприклад:

- Віднесення об'єкта до однієї або декількох категорій
- Визначення установою ключових слів у програмному забезпеченні для документування
- Матеріал
- Технологія
- Мета створення та використання
- Автор або виконавець (якщо можливо: роль, вид діяльності)
- Місцезнаходження (якщо можливо: місце виготовлення, місце використання, місце знахідки)
- Хронологічна класифікація (датування)
- Зображення/іконографія
- Ілюстрація
- Назва (додатково)

ПРИКЛАД: Класифікація в систематиці

Зазвичай об'єкт колекції класифікують за професійно прийнятою, загальною або внутрішньою систематикою. Специфічна для предмета систематика також може бути доречною.

Якщо існує загальноприйнята технічна систематика, має сенс обрати таку систематику, яка доступна як веб-сервіс в Інтернеті для автоматизованого (подальшого) опрацювання в цифрових системах. Це уможливорює пошук об'єктів, які були класифіковані в Інтернеті у цій систематиці.

ПРИКЛАД: Створення

Особи або організації, залучені до процесу створення предмета колекції, повинні бути перелічені із вказанням їхньої ролі (кваліфікації) у процесі створення. Якщо є декілька учасників, вони повинні бути перераховані окремо із зазначенням їхньої ролі. Це дає змогу більш диференційовано описати процес створення предмета колекції та залучених до нього осіб та організацій.)

ПРИКЛАД: Назва

Назва об'єкту не завжди чітко присвоюється актором. Часто використовується описова або взята з архівних джерел назва. Крім того, можуть існувати різні найменування у різних мовах, а деякі об'єкти взагалі не мають назви.

Типи назв (пропозиція):

- Назва від власника
- Назва від актора
- Напис на роботі
- Історична назва
- Описова назва
- Застаріла назва
- Помилкова назва

Якщо є кілька назв, позначте одну з них як пріоритетну.

ПРИКЛАД: Специфікація дат

Точні дати повинні бути вказані відповідно до ISO8601 (або EN 28601:1992).

Часто неможливо подати точну дату створення об'єкта, приміром. Для того, щоб все ж таки мати можливість дати хронологічну класифікацію, використовують такі означення як "приблизно", "близько", "біля", також можуть бути використані інші прислівники. Наступна можливість – вказати стиль або культурну епоху ("Бароко", "Раннє Середньовіччя", "Лонгобард") як хронологічну класифікацію.

Однак у контексті цифрової обробки інформації ці твердження не можуть бути адекватно опрацьовані, наприклад, при пошуку датування об'єктів між 700 - 1000 рр. до н.е. Тому необхідно давати твердження на кшталт "близько 1760 р." – найранішу і найпізнішу дату.

ПРИКЛАД: Дані про місцезнаходження

Інформація про місця, регіони та країни в контексті ризиків введення даних бути неоднозначною. Наприклад, такий топонім, як "Neuhaus", аж ніяк не є унікальним; згідно з Тезаурусом географічних назв, у світі існує 49 місць в яких зустрічається "Neuhaus". Тому необхідно працювати з загальновизнаними словниками для визначення місця, щоб мати змогу встановити однозначну приналежність.

Крім того, необхідно зазначити, до якої події відноситься специфікація місця. Тут також корисним є окремий контрольований список. Це можуть бути такі пункти на вибір:

- Створення
- Місце знахідки
- Використання
- Місце зберігання/поточне місцезнаходження (з покликаннями на часові дані, якщо необхідно)

ПРИКЛАД: Матеріал

Специфікація матеріалу або матеріалів, з яких виготовлений об'єкт колекції може бути простою або складною, залежно від об'єкта. Таким чином, може бути необхідною диференціація за частинами об'єкта та проведення відповідного попереднього аналізу. Точна інформація про використані матеріали є особливо корисною для правильного зберігання та будь-яких необхідних реставраційних заходів.

ПРИКЛАД: Техніка виготовлення

Іноді матеріал і техніку виготовлення записують в одному полі. Однак для того, щоб бути якомога точнішими, інформацію слід записувати у окремих полях. Також окремо необхідно записувати кожну частину об'єкта, якщо це потрібно.

ПРИКЛАД: Ключові слова

Ключові слова присвоюють об'єктам, щоб покращити результати пошуку. Їх можна сортувати за змістом та формальними критеріями.

ПРИКЛАД: Іконографія

Для об'єктів, які містять одне або кілька візуальних представлень, доступ до цього представлення є важливим для пошуку. Доступ до візуальних компонентів можна отримати за допомогою ключових слів. Водночас, у багатьох колекціях мистецького та ремісничого спрямування також корисно вказувати предмет представлення. ICONCLASS – це спеціалізована наукова класифікація для мистецтва та іконографії, яка була розроблена з цією метою.



РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО ЗБОРУ ДАНИХ

- Використовуйте контрольовану лексику для тих інформаційних сфер, для яких існують відповідні зовнішні словники, тезауруси чи класифікації.
- Якщо немає відповідних контрольованих словників, створіть власний контрольований список в СМД, який пов'язаний з полями введення даних.
- Диференційовані записи стають можливими завдяки використанню додаткових полів. Це може бути корисним при визначенні точності інформації або мовної редакції.
- Якщо це необхідно для точного введення інформації, корисними є повторювані поля або групи полів.
- Якщо існують поля та групи даних, що повторюються, записи мають бути кваліфіковані. Наприклад, поля із застарілими та описовими назвами. У цьому випадку тип запису також має бути вказаний у додатковому полі.
- Якщо є поля, що повторюються, слід зазначити варіант, якому надається перевага.
- Доцільно, щоб установа визначила в інструкції, як саме потрібно вносити записи в поля даних.

Більше інформації на цю тему:

Murtha Baca, *Cataloging Cultural Objects: A Guide to Describing Cultural Works and their Images*, Chicago 2006.

РОЗДІЛ 3

КОНТРОЛЬОВАНІ СЛОВНИКИ



Людська мова – це складна система комунікації. Тому варто обережніше підходити до вибору слів. Технічні, термінологічні узгодження у вигляді контрольованих словників вже давно є поширеним способом комунікації, що дозволяє досягти точного, однозначного вибору слів. Контрольовані словники, доступні в Інтернеті, уможливають об'єднання інформації в мережу, що не лише надає терміни з багатомовними позначеннями, але й уможливорює семантичну обробку інформації.

Що означає контрольований словник? У бібліотечній справі, інформології та документознавстві контрольований словник – це список термінів, які використовуються для метаданих. Він визначає підхід, якому надається перевага при індексуванні. Контрольовані словники також називають авторизаційними файлами.

Використання зовнішніх контрольованих словників, на відміну від локальних тезаурусів чи списків слів, дає змогу створювати міжінституційні, всесвітні інформаційні мережі та пошукові можливості. Тому не можна недооцінювати їхню важливість для автоматизованого опрацювання даних. Лише кілька років тому багато з цих систем не були у вільному доступі; вони були платними і часто доступними лише у вигляді файлових пакетів, які потрібно було імпортувати у власне програмне забезпечення музею. Сьогодні ситуація змінилася. Нові системи також більше не обмежуються одним чи кількома контрольованими словниками. Зараз існує великий вибір словників, які слід використовувати в різних інституціях.

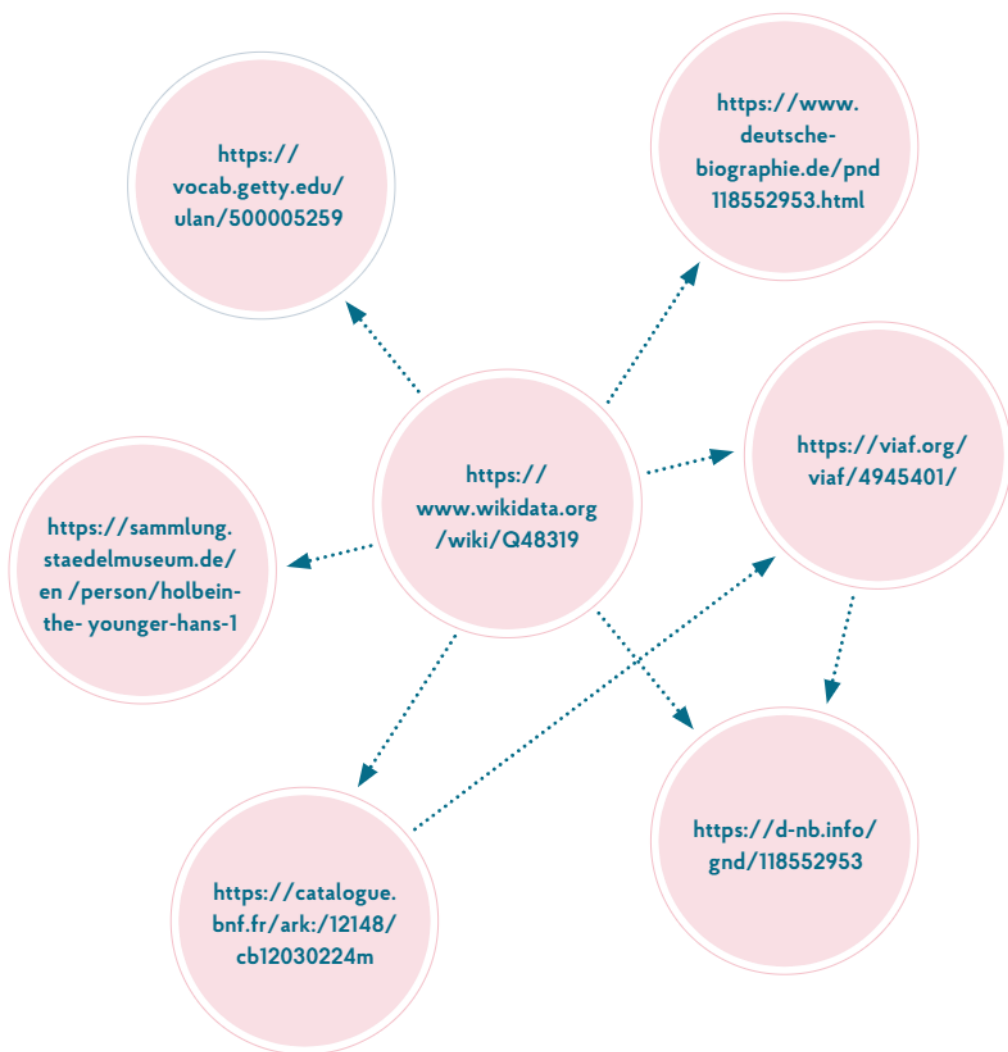
За допомогою хмари Linked Open Data (LOD) – Хмари пов'язаних відкритих даних, створено глобальну мережу інформаційних ресурсів у вільному доступі, в основі якої лежать технології Семантичної мережі (англ. Semantic Web). Перевагою такої форми подання інформації, окрім вільного доступу, є її автоматизоване використання за допомогою програмних сервісів. Ці ресурси також створюють мережу обміну знаннями через взаємний зв'язок. Багато контрольованих словників вже є частиною хмари LOD (Вікідані, тезауруси Дослідницького інституту Гетті, GND), разом з тим, інформаційні ресурси музеїв (Амстердамського музею, колекції Британського музею) також є частиною мережі.

Контрольований словник: Набір термінів, що використовуються для стандартизації опису речей. Терміни мають однозначне визначення в межах словника.

Спеціальні різновиди контрольованих словників:

Тезаурус: Впорядкована добірка термінів та (переважно рідною мовою) позначень у контрольований словник, придатний для індексування в сфері документації. Визначаються рівнозначні значення (синоніми), множинні значення (полісемії) та документуються термінологічні зв'язки.

Класифікація: Класифікація, типологія або систематика – це ієрархічно впорядкована сукупність абстрактних класів (також понять, типів або категорій), що використовуються для розмежування та впорядкування.



Приклад: Використання мережі даних на прикладі інформації про Ганса Гольбейна Молодшого

Сучасні СМД дозволяють установам включати словники, які є найбільш прийнятними для них, так само як і створювати свої власні контрольовані словники.

КРИТЕРІЇ ВІДБОРУ

Багато словників охоплюють певні галузі знань. Тому не завжди легко визначити, які інформаційні ресурси найбільше підходять для установи і інтегрувати їх в основну колекцію.



РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО ВИБОРУ СЛОВНИКІВ

- Оптимальне охоплення галузі знань.
Чи всі необхідні терміни, які потрібні установі, наявні у зовнішньому ресурсі?
- Чи є вільний онлайн доступ та вільно доступний API? Не всі контрольовані словники, доступні в Інтернеті, знаходяться у вільному доступі. Деякі з них можна переглядати лише за певну плату. Інші дозволяють вільне дослідження, але використання API є платним.
- Чи є контрольовані словники багатомовними?
Багатомовні контрольовані словники містять терміни кількома мовами.
- Чи можу я бути впевненим, що ця інформація буде доступною і підтримуватиметься в довгостроковій перспективі? Для використання контрольованих словників для автоматизованого опрацювання, гарантія надання та підтримки ресурсів є вкрай важливою.
- Чи пов'язана інформація з іншими контрольними словниками? Це дає можливість для подальших досліджень та пошуку інформації.
- Чи є словники частиною LOD хмари? Чи інформація, яка була тут створена і зберігається, використовує технології Семантичної мережі?

Application Programming Interface (API) – Інтерфейс прикладного програмування: частина програми, яка надається програмною системою іншим програмам для підключення до системи.

ПРИКЛАДИ КОНТРОЛЬОВАНИХ СЛОВНИКІВ

Art & Architecture Thesaurus® (AAT) – Тезаурус мистецтва та архітектури

Тезаурус мистецтва та архітектури (AAT) Дослідницького інституту Гетті в Лос-Анджелесі був започаткований наприкінці 1970-х років і відтоді постійно підтримується та розширюється. Це поліієрархічний і багатомовний тезаурус для індексування фондів мистецтва та культурно-історичних фондів. Він містить технічні терміни не лише для позначення об'єктів, але й для фізичних характеристик об'єктів, таких як кольор, матеріали і техніки виробництва, абстрактні терміни, функції та призначення, а також визначення стилів та періодів. Використання API не потребує жодних ліцензійних витрат.

Virtual International Authority File (VIAF) – Віртуальний міжнародний авторизаційний файл

VIAF об'єднує кілька персональних іменних файлів в єдину службу, якою керує Online Computer Library Center (OCLC) – Центр комп'ютерної онлайн-бібліотеки. Поєднуючи понад 25 джерел даних з усього світу, була створена дуже широка база даних. Використання API не потребує жодних витрат на ліцензування.

ICONCLASS

Iconclass (також пишеться ICONCLASS) – це класифікаційна концепція для фіксації та індексації змісту зображень, розроблена для наукової роботи в галузі мистецтвознавства та іконографії. Вона експлуатується Нідерландським інститутом мистецтвознавчого та іконографічного документування. У грудні 2021 року поточну систему було замінено на нову версію, яка також стала багатомовною (англійська, французька, німецька та ін.).

Union List of Artist Names (ULAN) – Єдиний список імен митців

ULAN містить імена, відомості щодо зв'язків та біографічну інформацію про митців та інших осіб, необхідну для документування, збирання та пошуку інформації про мистецтво, архітектуру, а також інші об'єкти матеріальної культури. Тезаурус включає художників, архітекторів, фірми та студії, як іменовані, так і анонімні. Використання API не потребує ліцензування.

Thesaurus of Geographical Names (TGN) – Тезаурус географічних назв

Тезаурус географічних назв Дослідницького інституту Гетті – це структурований словник, що містить назви, описи та інші метадані для існуючих та історичних міст, імперій, археологічних пам'яток та фізичних об'єктів, важливих для вивчення мистецтва та архітектури. Хоча більшість записів у TGN містять координати, вони є приблизними і призначені лише для довідкових цілей.

Використання API не потребує жодних ліцензійних витрат.

Wikidata – Вікідані

Вікідані слугують центральним сховищем для структурованих даних сестринських проєктів Вікімедіа, таких як Вікіпедія, Вікімандрівка, Вікісловник, Вікісховище та інші. У Вікіданих можна легко створювати власні записи. Вміст Вікіданих доступний відповідно до вільної ліцензії, може бути експортований у стандартних форматах та може мати зв'язок з іншими відкритими масивами даних на Linked Data Web – мережі пов'язаних даних. Використання API не передбачає жодних ліцензійних платежів.

General Encyclopedia of Artists of the World (AKL) –

Загальна енциклопедія митців світу

База даних Митців світу є цифровою спадкоємицею типових робіт Тіме-Беккера та Фольмера. Як і аналогові попередники, AKL містить каталог візуальних митців усього світу і всіх часів, від античності до сьогодення. Сюди входять не лише живописці, скульптори та графіки, але й архітектори, дизайнери та багато інших. Використання енциклопедії є платним.

ІНШІ СЛОВНИКИ

Materials Thesaurus – Тезаурус матеріалів

Тезаурус для графічних матеріалів.

CAMEO – Conservation & Art Material Encyclopedia Online –

Онлайн-енциклопедія з консервації та мистецьких матеріалів

Словник термінів, пов'язаних з матеріалами та техніками, що використовуються в галузі мистецтва та історичної консервації.

UNESCO Thesaurus – Тезаурус ЮНЕСКО

Тезаурус ЮНЕСКО – це упорядкований і структурований перелік термінів у галузях освіти, культури, природничих наук, соціальних дисциплін, гуманітарних знань та комунікації.

Graphic vocabulary – Графічний словник

Контрольований словник робочої групи "Графічне мистецтво".

Creation of institutionally controlled lists –

Створення інституційних контрольованих списків

Відповідні контрольовані словники доступні не для всіх напрямків. Це може бути пов'язано з недостатньою спеціалізацією існуючих систем для конкретних завдань установи. Однак, також бажано обмежити кількість термінів і позначень, які можна використовувати в програмному забезпеченні. Як правило, можна створювати власні списки слів або тезауруси та інтегрувати їх у процес введення даних.

РОЗДІЛ 4

АВТОМАТИЗОВАНЕ РОЗШИРЕННЯ ДАНИХ ТА ПОДАЛЬША ОБРОБКА

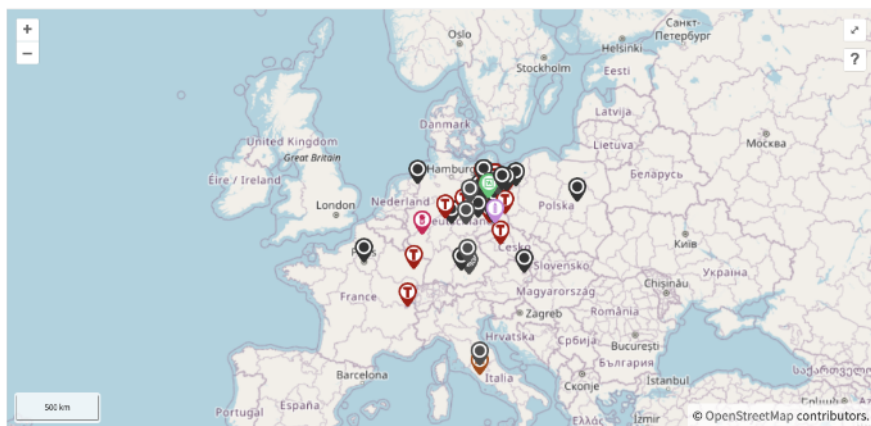


Основними перевагами цифрового інформаційного забезпечення є те, що воно автоматизує поповнення інформації про об'єкт із зовнішніх джерел і підтримує використання записаних даних в інших додатках. При відповідній обробці інформації, в рамках базового опису, можливий широкий спектр сценаріїв використання.

Цифрова обробка інформації пропонує низку нових можливостей для розширення та повторного використання даних. Як частина опису об'єкта і його документування, може бути отримана і відображена або навіть включена у власну систему опису користувача й інформація із зовнішніх ресурсів.

ПРИКЛАД 1:

Пов'язуючи географічну інформацію з контрольними словниками, можна отримувати географічні координати із зовнішнього ресурсу (GND, TGN, GeoNames), уникати плутанини з місцевостями, що мають однакові назви, і використовувати їх для наочного відображення на картах.



Об'єкти з колекції Берлінського міського музею (Stiftung Stadtmuseum Berlin)

При такому підході немає необхідності визначати географічні координати вручну і вводити їх у систему обліку.

Багатомовність – ще один аспект, який можна зробити простішим, використовуючи подібні ресурси.

ПРИКЛАД 2:

На сайті Міжнародної колекції комп'ютерних ігор до системи вносяться лише німецькі назви об'єктів. Покликання на Вікідані дозволяє автоматично зчитувати назви французькою, іспанською, нідерландською, корейською та японською мовами та відображати їх на вебсайті, коли викликається сторінка об'єкта.



Багатомовне відображення назв на вебсайті Міжнародної колекції комп'ютерних ігор



РЕКОМЕНДАЦІЇ

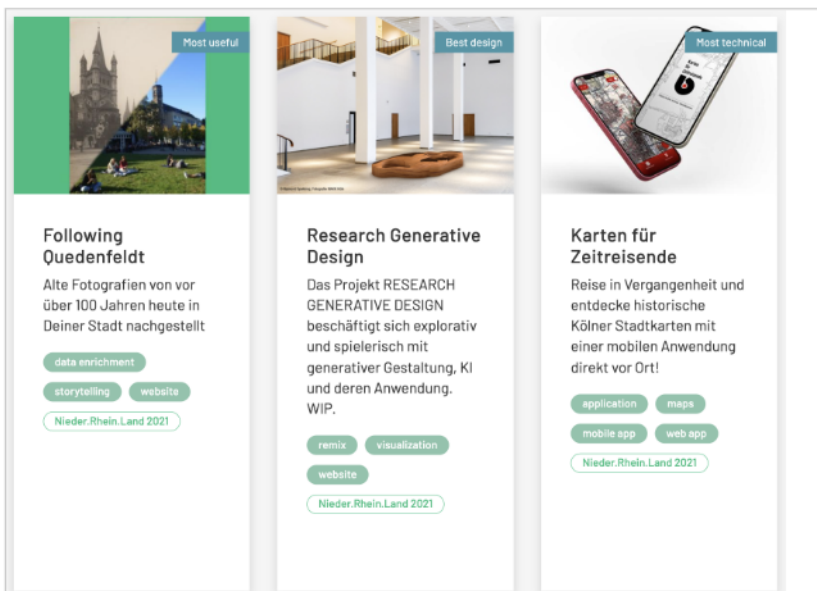
- Перевірте, які з полів даних у основному вікні введення даних підходять для імпорту зовнішніх даних.
- Виберіть відповідне джерело даних (контрольований словник), яке містить інформацію, необхідну для цих полів, але не містить самих полів.
- Вирішіть, чи повинна ця інформація бути отримана на вимогу, чи постійно зберігатися в МСД.

ПОДАЛЬШЕ ОПРАЦЮВАННЯ/ ПОВТОРНЕ ВИКОРИСТАННЯ ДАНИХ

Ділячись власними даними, наприклад, через API Німецької цифрової бібліотеки або Europeana, музеї можуть зробити свої дані доступними для сторонніх додатків.

Wikimedia Німеччина, разом з Німецькою цифровою бібліотекою, Центром досліджень і компетенції в галузі оцифрування (DigiS) та Німецькою фундацією відкритих знань, є партнерами-засновниками хакатону "Кодуємо да Вінчі". Починаючи з 2014 року, хакатони проводяться в різних місцях у Німеччині та інших країнах, де науковці-інформатики та установи культури працюють разом, щоб дослідити шляхи створення нових додатків на основі даних, доступних в інтернеті.

На сайті ви знайдете багато прикладів програм (наприклад, вебсайтів або мобільних додатків), для повторного використання інформації з різних колекцій. Як правило, відправною точкою були інституційні дані з Німецької цифрової бібліотеки, які були здоповнені інформацією із зовнішніх ресурсів або використані в нових контекстах.



Приклади з хакатону "Кодуємо да Вінчі"



РЕКОМЕНДАЦІЇ

- Установа повинна усвідомлювати, що надана інформація повинна відповідати принципам підготовки цифрових даних, щоб її можна було надалі опрацьовувати іншим користувачам.
- Подальше використання має бути забезпечене відповідним ліцензуванням.

Більше інформації з цієї теми:

Сайт „Coding da Vinci“

РОЗДІЛ 5

ЦИФРОВІ МЕДІА-ОБ'ЄКТИ



"Краще один раз побачити, ніж сто разів почути". Це твердження не завжди відповідає дійсності. Оптимальним є поєднання слів та візуалізації об'єктів. З цієї причини загальноприйнятою практикою є додавання до метаданих об'єкта колекції одного або кількох зображень, відео- чи аудіодокументів. Крім того, в епоху цифрових технологій до колекцій все частіше потрапляють новостворені цифрові об'єкти. Незалежно від того чи це оригінальні медіа-об'єкти, чи медіа-об'єкти, створені в процесі комплектування, вкрай важливо враховувати технічні та юридичні аспекти для їх використання в контексті первинного комплектування.

У цьому випадку слід розрізнати медіа-об'єкти, створені з аналогових об'єктів з метою представлення, і власне цифровими об'єктами, які не мають аналогового оригіналу. Прикладами цього є відеоігри та цифрове мистецтво.

Окрім цифрових фотографій, цифрові медіа-об'єкти також можуть бути у вигляді аудіо- чи відеофайлів, а також даних 3D-об'єктів. З природжених цифрових об'єктів можна створювати похідні цифрові об'єкти, як частину основного зібрання. Наприклад, мультимедійний додаток або додаток для браузера можна представити у вигляді скріншотів.

Разом із основним цифровим зібранням об'єктів, зазвичай надається одна або кілька цифрових презентацій. Це має неоціненне значення для ідентифікації об'єкта. Крім того, якщо презентації регулярно оновлюються або доповнюються, можна задокументувати поточний стан збереження.

Зазвичай цифрова презентація створюється самою установою або від її імені. Це дозволяє інституції обирати формат файлу та технічні вимоги до його використання. Існуючі технічні рекомендації, такі як Federal Agencies Digital Guidelines Initiative (FADGI) – Ініціатива цифрових рекомендацій федеральних агентств або Metamorphose, можуть бути використані для отримання якісних файлів при оцифруванні музейних об'єктів¹. Слід обирати формати даних з максимально широкою підтримкою, які також можуть бути використані в довгостроковій перспективі. Також заклади мають обрати варіанти ліцензій для подальшого вжитку. Ліцензування у формі відкритих даних є вигідним з точки зору довгострокового використання.

Відкриті дані: Дані, які можуть вільно використовувати треті особи, але вони можуть мати обмеження, такі як обов'язковість зазначення імені автора та збереження умов поширення (т. зв. Share-alike²).

Параметри формату файлу: При визначенні формату файлу необхідно враховувати, що специфікації складаються також для різних параметрів формату (наприклад, стиснення даних, кольорового простору, кодування символів). Метою цієї процедури є створення уніфікованих версій формату.

¹ <https://www.digitalizationguidelines.gov/guidelines/digitize-technical.html>

² Share-alike вимагає, щоб копії або адаптації твору були випущені під тією ж або подібною ліцензією, що й оригінал.

ЦИФРОВІ ФОТОГРАФІЇ АБО СКАНИ

Використання фотографічних зображень об'єктів є поширеною практикою в фондовій документації. У наш час цифрова фотографія стала доступною для використання у багатьох сферах, наприклад, для контролю за пошкодженнями, позики та комунікації з пресою. Плоскі предмети, такі як графіка, документи, креслення і т.д., також можна сканувати в цифровий спосіб, що сприяє збереженню оригіналу.



РЕКОМЕНДАЦІЇ ДЛЯ ІЛЮСТРАЦІЙ

- Як частину основного опису слід використовувати принаймні одне цифрове зображення, в ідеалі доповнене детальними зображеннями або різними перспективами для тривимірних об'єктів.
- Важливо вибрати відповідний формат файлу. Відкриті формати, такі як JPEG/JPEG2000 або PNG добре підходять для нескладного і тривалого використання.
- Важливо переконатися, що необхідні права захищені, коли цифрове подання створюється третіми особами (наприклад у випадку проєктів з оцифрування).
- Доцільно додавати ліцензійну інформацію, яка визначає варіанти подальшого використання. Бажано, щоб це були відкриті дані (наприклад, з використанням ліцензії Creative Commons).
- Для публікації в Інтернеті оптимальним є зменшене фото. Оригінал має бути збережений як невідредагований майстер-файл у форматі TIFF.
- Належна інформація (ім'я автора, назва об'єкта, інвентарний номер) вноситься в заголовок файлу (шапку файлу), з використанням схем метаданих IPTC або XMP. Це дозволяє зберегти найважливішу інформацію в самому файлі.

ДОКУМЕНТИ

Якщо предметом зберігання є багатосторінковий архівний документ (наприклад акт, контракт, записник або публікація), однієї цифрової фотографії або скану часто буває недостатньо.



РЕКОМЕНДАЦІЇ ДЛЯ ДОКУМЕНТІВ

- Якщо текст у документі потрібно зробити доступним, у багатьох випадках це можна реалізувати за допомогою автоматичного розпізнавання тексту (оптичного розпізнавання символів – OCR).
- Важливо вибрати відповідний формат файлу. PDF/A підходить для нескладного і довготривалого використання, а також ідеальний для забезпечення довготривалого використання.
- Використання схем метаданих, таких як METS/MODS, може бути корисним для складних предметів, оскільки їх використання у спеціальних засобах перегляду (наприклад, DFG-Viewer) пропонує додаткові можливості.
- Впевніться, що необхідні права захищені на випадок створення об'єктів третіми особами (наприклад, у випадку проєктів з оцифрування).
- Доречно вказати ліцензійну інформацію, яка визначає варіанти подальшого використання. Бажано, щоб це були відкриті дані (наприклад, з використанням ліцензії Creative Commons).
- Бажано зберігати майстер-файли (окремі скани) самостійно у форматі TIFF.

АУДІО- ТА ВІДЕОФАЙЛИ

Залежно від типу об'єкта, також можуть бути доречними презентації у вигляді аудіо- чи відеофайлів. Наприклад, цифрове подання платівки може складатися не лише з фотографії обкладинки платівки, але й з аудіофайлу із записом результату відтворення.



РЕКОМЕНДАЦІЇ АУДІО- ТА ВІДЕОФАЙЛІВ

- Вибір спільного формату файлу необхідний для того, щоб уможливити відтворення на якомога більшій кількості систем, якщо можливо – через браузер:
 - Аудіо: WAV (файли можуть мати великий розмір, оскільки відсутнє стиснення даних), альтернативно – MP3.
 - Відео: MPEG-4 (з кодеком h264) або webm (HTML5) з кодеком VP8 або VP9.
- Важливою є інформація про ліцензування, зокрема, з урахуванням прав митців та видавців, в ідеалі – у вигляді відкритих даних (наприклад, під ліцензією Creative Commons).
- Бажано зберігати основні файли в оригінальному форматі для подальшого використання.

3D ПРЕЗЕНТАЦІЇ

Існують різні методи створення тривимірного подання аналогового об'єкта. Тривимірні дані можуть генеруватися різними технічними системами з різним рівнем точності (наприклад, лазерне сканування або структура із руху). Вони можуть представляти як реальний об'єкт, так і його доповнену або реконструйовану версію.

На жаль, безліч різних пропріетарних форматів файлів, які не є сумісними один з одним, не спрощують вибір формату, з огляду на довгострокове використання.



РЕКОМЕНДАЦІЇ ДЛЯ 3D-ОБ'ЄКТІВ

- Необхідно вибрати відповідний формат файлу для відображення в браузері. Наразі рекомендованими є формати X3D або VRML.
- Оскільки створення 3D-скану займає багато часу, слід враховувати наступні моменти:
 - Документування процесу сканування (використана технологія, налаштування)
 - Резервне копіювання вихідних даних та інформації про колір
 - Резервне копіювання майстер-файлу в оригінальному форматі.

СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ЦИФРОВИМИ АКТИВАМИ (СУЦА)

СУЦА – це окремі програми (зазвичай серверні), які взаємодіють з СМД. Вони призначені для керування, зберігання та виведення цифрового контенту, особливо медіафайлів (графіка, відео, аудіо, PDF тощо). Ці програми забезпечують зручне управління медіа, спрощуючи імпорт, експорт і наповнення технічними метаданими. Вони також здатні контролювати версійність і автоматично надавати медіа у відповідних форматах файлів (міграція даних) для різних цілей.

Хоча програмні системи зазвичай мають інструменти для управління медіаданими, коло їхніх можливостей часто дуже обмежене в порівнянні з СУЦА і частково вони все ще пристосовані для роботи з аналоговими зображеннями (негативами, друкованими відбитками). Придбання СУЦА пов'язане з додатковими витратами, але інтеграція з програмним забезпеченням для документування підтримується майже всіма розробниками.

Коли установа володіє великими обсягами цифрових матеріалів, або якщо відповідні обсяги виникнуть надалі внаслідок майбутніх заходів з оцифрування, доцільно розглянути можливість придбання СУЦА.

Додаткова інформація по цій темі:

Ern Bieman (Hrsg.), Capture your Collections: A Guide for Managers who are Planning and Implementing Digitization Projects, Ottawa, ON 2020.

<https://wiki.de.dariah.eu/pages/viewpage.action?pageId=38080370>, остання перевірка 23.10.2023.

<https://www.loc.gov/preservation/resources/rfs/TOC.html>, остання перевірка 23.10.2023.

РОЗДІЛ 6

БАГАТОМОВНІСТЬ



Використання цифрових систем зберігання інформації відкриває нові можливості у сфері багатомовності. Доступ до інформації в Інтернеті, наприклад, через мережеву базу даних фондів, відкриває доступ до неї багатомовній аудиторії. Переваги надання інформації кількома мовами для різних цілей використання очевидні. Зважаючи на певні передумови, як-от використання контрольованого багатомовного словника, цифрові технології можуть стати корисною підмогою для цього завдання.

Публікуючи інформацію про предмети та зібрання в Інтернеті, ми передусім звертаємося до багатомовної аудиторії. Тому може бути корисним зробити інформацію доступною кількома мовами. Зусилля, необхідні для того, щоб забезпечити доступність інформації багатьма мовами, залежать від цілей установи та наявних ресурсів.

Навіть якщо багатомовне введення даних не має великого значення для внутрішнього використання, воно може бути корисним для зовнішнього представлення інформації про музейне зібрання. Приміром, у контексті презентації музейного зібрання на власному вебсайті або для передачі інформації на національні, або міжнародні портали. Шляхом покликання на багатомовні контрольовані словники, можуть бути знайдені означення іншими мовами і, таким чином, інформація стане придатною для більш широкої аудиторії.

ПРИКЛАД: Позначення матеріалу "мідь"

Покликання: Art and Architecture Thesaurus

Доступні такі варіанти різними мовами:

corper (метал)	(Англійська)
Cu (corper)	(Англійська)
koper	(Нідерландська)
roodkoper	(Нідерландська)
cuiivre (метал)	(Французька)
Kupfer	(Німецька)
rame	(Італійська)
cuprum	(Латина)
cobre	(Португальська)
cobre	(Іспанська)
koppar	(Шведська)

Багато установ використовують СМД для створення власних класифікацій або змісту полів зі збереженими контрольованими списками. Якщо є можливість, означення іншими мовами можна імпортувати автоматично. В іншому випадку іншомовні відповідники мають додаватися одразу під час створення відповідних записів в СМД.

ПРИКЛАДИ багатомовності через покликання в контрольованих списках:

Внутрішня систематика: [Art and Architecture Thesaurus](#)

Доступні такі мовні варіанти:

prunted beakers	(Англійська, множина)
prunted beaker	(Англійська, однина)
beakers, prunted	(Англійська, множина)
krautstrunk	(Німецька, однина)
porpenbakers	(Нідерландська, множина)
porpenbeker	(Нідерландська, однина)

У деяких випадках багатомовні описи об'єктів, які потрібно вносити в саму СМД під час введення даних, є більш складними. Як правило, системи вже пропонують можливість інтеграції різних текстових версій. Однак, оскільки це не може бути зроблено автоматично, здійснення самостійного перекладу стає необхідною частиною процесу введення даних і вимагає підвищених зусиль персоналу.

Якщо бажано надавати багатомовні дані, є сенс інтегрувати це безпосередньо у робочий процес введення даних і прописати це у відповідних інструкціях з ведення документації для працівників.

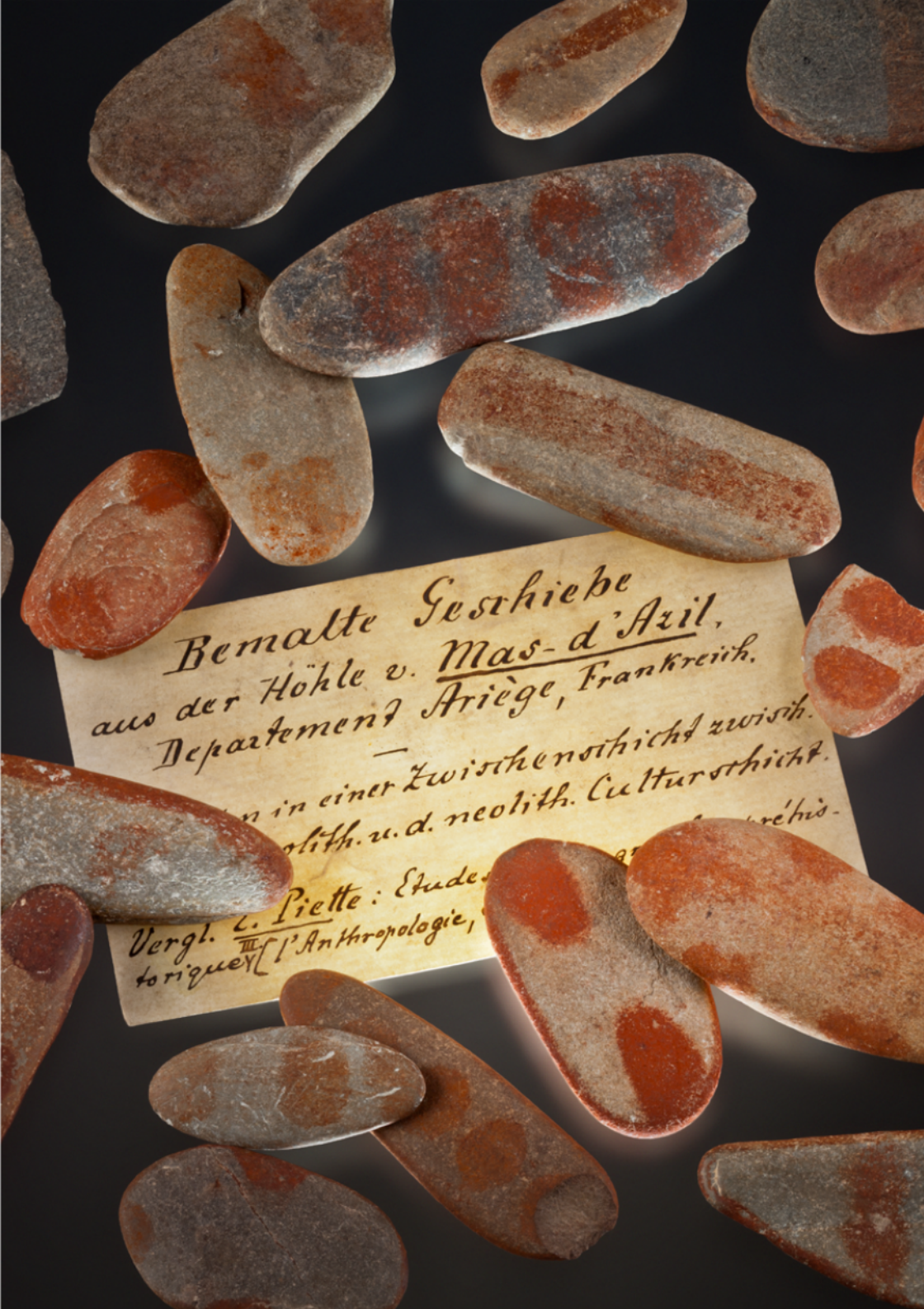


РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО БАГАТОМОВНОСТІ

- Установа загалом має визначити, чи варто пропонувати багатомовність.
- Установа має визначити блоки інформації, які повинні бути записані кількома мовами.
- При використанні внутрішніх списків термінів або зовнішніх словників багатомовність може бути реалізована більш ефективно, ніж у випадку з простими текстовими полями.
- У випадку полів даних, які пов'язані із зовнішніми багатомовними словниками, найменування можуть бути автоматично отримані іншими мовами, якщо СМД була підготовлена для цього.
- Як приклад, зберігання окремих текстів в описі об'єкта кількома мовами, вимагає більших зусиль при введенні даних. Тому необхідно зважити, чи можливі ці додаткові зусилля в межах наявних ресурсів.
- Одного разу створені іншомовні описи або виставкова інформація про об'єкт мають зберігатися в програмному забезпеченні як частина виставкової документації, з можливістю їх подальшого використання у майбутньому.

Додаткова інформація по цій темі:

<https://pro.europeana.eu/post/europeana-dsi-4-multilingual-strategy>



Bemalte Geschiebe
aus der Höhle v. Mas-d'Azil,
Departement Ariège, Frankreich.

—
in einer Zwischenzeit zwisch.
lith. u. d. neolith. Cultursticht.
Vergl. L. Piette: Étude
sur l'Anthropologie,
Paris 1875.

РОЗДІЛ 7

ЕКСПОРТ ДАНИХ ТА ІНТЕРФЕЙСИ



Значною перевагою цифрової інформації є можливість її передачі та подальшої обробки. Експортувати інформацію можна різними способами. Яке саме технічне рішення є найбільш відповідним у кожному окремому випадку, залежить від різних передумов. У цьому розділі описано типові процеси для відповідних вимог.

"Цифровий контент можна використовувати повторно лише тоді, коли формат, у якому він зберігається, відповідає стандартам, що їх вимагає нове програмне забезпечення та способи передачі даних. На щастя, спільнота електронних музеїв усвідомлює важливість стандартів..."¹

Ключовою особливістю цифрових інформаційних систем є можливість передачі даних і використання їх в інших системах. На відміну від інвентарних карток чи інвентарних книг, у цифровому середовищі передача даних може бути автоматизована. Це може знадобитися в різних ситуаціях. Передавання даних необхідне, наприклад, для розміщення бази даних фондів на власному вебсайті установи або участі в культурних порталах, а також для перенесення освітньої роботи музею в мобільні додатки, участі в дослідницьких платформах або міграції на нову СМД.

За останні два десятиліття з'явилася велика кількість сайтів на музейну тематику. Поширення інформації про фондові колекції стало важливим завданням музейної роботи. Культурні веб-портали, такі як Europeana чи Німецька цифрова бібліотека, а також регіональні та галузеві сайти, покращують загальну доступність колекцій. Вони уможливають дослідження поза межами інституцій і тому є важливими "будівельними блоками" для представлення нашої культурної спадщини в Інтернеті. Музеї зацікавлені в тому, щоб продемонструвати (вибрані) об'єкти колекцій якомога ширшій публіці. Оптимальне подання даних для цих порталів та інших прикладних сценаріїв, безсумнівно, є завданням, яке має бути враховане в базовому цифровому зібранні.

Є кілька способів повторного використання наявної інформації з СМД. Існують різні технічні процедури для перенесення масивів даних. При експорті за допомогою пакетів даних, відомості з системи запису переносяться і передаються у спеціально визначених форматах файлів або розміщуються на окремих серверах. Наприклад, на серверах, що базуються на Ініціативі відкритих архівів. При використанні інтерфейсів (таких як API), пошук даних виконується цільовою системою або додатком. Відповідна підготовка інформації з точки зору форми та змісту, тобто домовленості про формат даних і зміст полів даних, є важливими для обох підходів. З одного боку, це запобігає втраті та неправильному розподілу інформації, а з іншого – мінімізує фінансові та людські ресурси, необхідні для імпорту даних. Як правило, типові формати не підходять для загального подання даних, оскільки вони вимагають значних зусиль для інтерпретації та міграції інформації.

Щодо відповідної форми подання та оформлення даних, кожна установа має визначити для себе оптимальне рішення.

1 Suzanne Keene, Digital collections. Museums and the information age Abingdon, Oxfordshire 1998, c. 17.

ЕКСПОРТ ДАНИХ

Які дані та про які об'єкти слід експортувати?

Установа, що надає інформацію, визначає, які дані будуть доступні для експорту. Необхідно взяти до уваги такі міркування: обсяг колекції і якості даних; юридичні обмеження; цілі, що впливають з місії музею та колекційної політики.

Які дані можна імпортувати з вихідної системи?

При підготовці експорту необхідно враховувати вимоги цільової системи відповідно до запланованого використання. Наприклад, вибір контенту для культурного порталу може суттєво відрізнятись від вибору контенту для предметного порталу або дослідницької платформи. Після з'ясування шляху передачі і звуження змісту, необхідно також з'ясувати, які вимоги до цільової системи розроблені щодо імпорту даних. Яку інформацію може обробляти цільова система? Які формати метаданих, типові концепції даних, онтології та стандарти приймаються або можуть бути використані?

Які способи передачі даних можливі?

У багатьох випадках наявні дані можна легко експортувати у вигляді файлу CSV або у специфічному для програми XML-файлі (див. нижче). За допомогою цієї процедури постачальник даних спочатку визначає відбір контенту на основі щойно згаданих моментів. Як правило, цей метод вимагає підготовки даних (мапування даних) з внутрішнього формату даних СМД до стандартного формату даних. З цією метою було розроблено формат збору даних LIDO для передачі музейних даних. Використання стандартних форматів має переваги в тому, що визначення для змісту, структури та контекстів задаються у вигляді онтології. В ідеалі, подальшу обробку даних може бути відкинута. Досвід показує, що потреба в індивідуальних угодах, щодо формату даних, мінімізується, якщо імпортери та експортери даних дотримуються цих стандартів.

Простий експорт даних у форматі CSV

Майже всі системи збору даних дозволяють експортувати дані у форматі CSV. Як правило, для цього потрібно визначити поля для експорту і отримуєте простий текстовий файл.

```
Abbildung;Bildnummer;Inventarnummer;Sammlung_Name;Hersteller;Titel;Datierung_von;Objektbezeichnung  
3 image 13.JPG;3;Barry Humphries Collection;Humphries, Barry;""Jag"" Costume";1998;Costume  
image 4.JPG;4;Tussock, John;Mechanical horse;1985;Puppet  
100000.JPG;6;Sachs, J.S.;Poster for 'A Package Deal';2004-01-08;Work Of Art  
123000.jpg;12;;Diorlam, Leonie;Basket;2010;Work Of Art
```

Приклад експорту у форматі CSV

Перший рядок містить назви полів даних, кожен з наступних рядків містить по одному запису інформації. Окремі поля розділено крапкою з комою, а записи даних – міжрядковими переносами.

Однак продуктивність CSV-файлу обмежена, наприклад, під час експорту покликань на контрольовані словники. Крім того, у CSV обмежено вибір символів, що нерідко спричиняє проблеми через наявність спеціальних і контрольованих символів. Імпорт також іноді вимагає складної реструктуризації даних, щоб відповідати вимогам цільової системи.

Експорт даних за допомогою універсального XML

Багато СМД мають функцію експорту у специфічний для програми (універсальний) XML-файл. Зазвичай зручно, що цей XML можна використовувати для експорту всієї інформації бази даних без втрат. Однак, як і у випадку з експортом у CSV, часто необхідно конвертувати структуру даних перед передачею, щоб вона відповідала вимогам цільової бази даних. Крім того, використання універсальних форматів даних вимагає високого рівня знань про індексування та правил введення даних в установі-власнику інформації.

XML (Extensible Markup Language – розширена мова розмітки) – це мова розмітки для представлення ієрархічно структурованих даних у форматі текстового файлу, який може бути прочитаний як людиною, так і машиною. XML-документ – це текстовий файл, який схожий на HTML-документ, але використовує спеціальні теги (маркери) для означення об'єктів і даних всередині кожного об'єкта.

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<adlibXML>
  <recordList><record prirref="3" creation="2020-05-26T13:30:04" modification="2021-08-20T11:34:42">
    <media.reference>3 image 13.JPG</media.reference>
    <object_number>3</object_number>
    <creator>Humphries, Barry</creator>
    <creator>Goodwin, Bill</creator>
    <creator>Atkins, Nancy</creator>
    <title>"Jag" Costume</title>
    <dating.date.start>1998</dating.date.start>
    <object_name>Costume</object_name>
  </record><record prirref="4" creation="2020-05-26T13:30:05" modification="2021-08-04T15:05:54">
    <media.reference>image 4.JPG</media.reference>
    <media.reference>image 5.JPG</media.reference>
    <object_number>4</object_number>
    <creator>Truscott, John</creator>
    <title>Mechanical horse</title>
    <dating.date.start>1985</dating.date.start>
    <object_name>Puppet</object_name>
  </record><record prirref="6" creation="2020-05-26T13:30:05" modification="2021-08-18T17:44:12">
    <media.reference>100000.JPG</media.reference>
    <object_number>6</object_number>
    <creator>Bauch, J.S.</creator>
    <title>Poster for 'A Package Deal'</title>
    <dating.date.start>2004-01-08</dating.date.start>
    <object_name>Work Of Art</object_name>
  </record><record prirref="12" creation="2020-05-26T13:30:07" modification="2021-08-04T12:49:28">
    <media.reference>123000.jpg</media.reference>
    <object_number>12</object_number>
    <creator>Bjorklan, Leone</creator>
    <title>Basket</title>
    <dating.date.start>2010</dating.date.start>
    <object_name>Work Of Art</object_name>
  </record></recordList>
</adlibXML>
```

Приклад експорту в універсальному форматі XML (© Axiell)

КОМПЛЕКСНИЙ ЕКСПОРТ НА ОСНОВІ СТАНДАРТІВ МЕТАДАНИХ

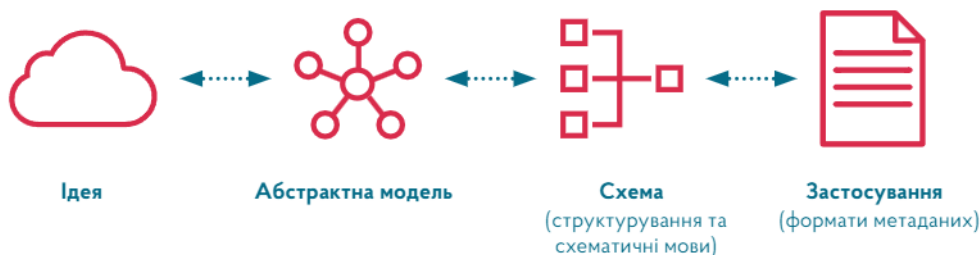
Для того, щоб мінімізувати індивідуальні угоди про визначення форматів, доступні формати метаданих, які спеціально розроблені для цієї мети. Їхні концепції мають вичерпні означення та контекстну інформацію, а також єдині структурні специфікації, окрім того, вказують, до якої специфікації формату даних має бути приведена інформація.

Із запровадженням електронних систем документообігу виникла потреба обміну та передачі даних. В рамках цих процесів бібліотеки вперше почали розробляти формати даних, приміром, для передачі записів про право власності та персональних даних, що уможливило використання унікальних позначень у різних установах. Основною метою тут було уникнути індивідуальних або інституційних розбіжностей в записі назв книг, ключових слів та авторів.

Ці моделі даних не підходили для використання персоналізованої інформації в умовах поглибленого індексування та мапування контекстів, як це часто трапляється в музейній сфері. Особливо, якщо дані про колекції з кількох установ мали бути представлені в єдиному контексті. Як правило, є не просто дублювати об'єкти у двох музеях, а два об'єкти, які мають спільний контекст завдяки певним зв'язкам (місце, час, особа тощо). Бажання передати ці контексти і зробити їх доступними на загальних і предметно-специфічних культурних порталах, зробило процес передачі інформації дуже складним, як для постачальників даних, так і для операторів порталів.

Спочатку museumdat, формат збору основних даних з музейних фондів, був опублікований як формат обміну на основі CDWALite (Categories for the Description of Works of Art Lite – Категорії для опису творів мистецтва, легка версія) і CIDOC-CRM (CIDOC Conceptual Reference Model – CIDOC Концептуальна довідкова модель), який мав можливість використовувати символічний простір у форматі XML. На міжнародному рівні museumdat отримав подальший розвиток у вигляді LIDO (Lightweight Information Describing Objects – Полегшена інформація, що описує об'єкти) формату збору даних у 2010 році. Після цього версія LIDO 1.1 й з'явилася. LIDO утвердився як стандарт для обміну даними в музейному секторі.

Стандарти метаданих: Реалізація цілісної концепції вимагає абстрактної моделі, якщо це інформаційний домен, структурної мови та відповідної схеми для цієї мови, з якої остаточно формується формат метаданих для застосування.



LIDO (Полегшена інформація, що описує об'єкти)

LIDO – це схема на основі XML для обміну метаданими про музейні та колекційні об'єкти. CIDOC-CRM слугує онтологічною основою, окрім того, було докладено зусиль для інтеграції стандартів Spectrum. LIDO утвердився як стандарт у багатьох сферах. Наприклад, у передачі даних на всі культурні та тематичні портали (DDB, Europeana, Digital Dürer тощо). Оскільки LIDO містить так звані події і не лише передає чисту текстову інформацію, але й може бути унікально ідентифікований в багатьох випадках за допомогою ідентифікаторів концепцій та URI, він є найбільш підходящим для мапування контекстної інформації.

LIDO поділяється на описову та адміністративну частини. В описовій частині записується інформація про клас об'єкта, ідентифікацію об'єкта, історію об'єкта та зв'язки між об'єктами. Адміністративна частина містить інформацію про права, ідентифікатори записів та покликання на ресурси. Використання LIDO для обміну даними має кілька переваг. Заснована на CIDOC-CRM, LIDO дозволяє дуже гнучко адаптуватися до структури системи даних СМД, що експортується, і дозволяє користувачеві мапувати всю інформацію, необхідну для експорту. У системі імпорту ця інформація може бути перенесена без втрат, після одноразового налаштування імпорту.

Мінімальні вимоги LIDO: У LIDO є лише три обов'язкові розділи, плюс ідентифікатор запису LIDO та обов'язкова інформація про мову метаданих.

- Класифікація об'єктів
 - Об'єкт/робота/тип (обов'язково)
- Ідентифікація об'єктів
 - Назва/ім'я (обов'язково)
- Адміністративні метадані
 - Набір даних (обов'язковий)

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<lido:lidoWrap xmlns:lido="http://www.lido-schema.org" xmlns:xsi="
"http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" xmlns:gml="http://www.opengis.net/gml"
xmlns:schemaLocation="http://schemas.opengis.net/gml/3.1.1/base/feature.xsd" xmlns:xalan=
"http://xml.apache.org/xalan" xsi:schemaLocation="http://www.lido-schema.org
http://www.lido-schema.org/schema/v1.0/lido-v1.0.xsd">
  <lido:lido>
    <lido:lidoRecID lido:source="http://www.museum-digital.de/berlin" lido:type="local">
      DE-MUS-911113/1209</lido:lidoRecID>
    <lido:category/>
    <lido:descriptiveMetadata xml:lang="de">
      <lido:objectClassificationWrap>
        <lido:objectWorkType>
          <lido:term xml:lang="de">Computerspiel</lido:term>
        </lido:objectWorkType>
      </lido:objectWorkTypeWrap>
      <lido:classificationWrap>
        <lido:conceptID lido:source="local" lido:type="collection_id">40</lido:conceptID>
        <lido:term xml:lang="de" lido:addedSearchTerm="no">Computerspiele</lido:term>
      </lido:classification>
    </lido:classificationWrap>
    <lido:objectIdentificationWrap>
      <lido:titleWrap>
        <lido:titleSet>
          <lido:appellationValue lido:pref="preferred">The Secret of Monkey Island
          </lido:appellationValue>
        </lido:titleSet>
      </lido:objectIdentificationWrap>
    </lido:lido>
  </lido:lidoWrap>
</xml>
```

Приклад 1: Витяг із документа LIDO

Багато СМД тепер мають функцію експорту LIDO, яку, можливо, слід адаптувати до специфічних інституційних модифікацій СМД.

Dublin Core (DC) – Дублінське ядро

Dublin Core (DC) складається з 15 основних елементів для опису метаданих та низки власних словників. Метою розробки DC було створення формату метаданих для опису цифрових ресурсів, який був би максимально простим у використанні. З моменту свого першого випуску в 1995 році, DC став широко вживаним форматом. Важливим сценарієм використання DC було і є застосування для надання метаінформації для пошукових систем в Інтернеті.

DC можна використовувати як у простому варіанті (15 елементів), так і в розширеному вигляді. Проте, використовуючи DC, слід пам'ятати, що це – набір даних з обмеженим обсягом інформації. DC можуть бути записані у форматах HTML, XHTML, а також XML. DC все ще актуальні для поширення даних, оскільки це стандартизований формат метаданих.)


```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<metadata
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
  <dc:title>Venus und Amor als Honigdieb</dc:title>
  <dc:creator>Lucas Cranach (der Ältere)</dc:creator>
  <dc:subject>Venus, Amor</dc:subject>
  <dc:publisher>Gemäldegalerie der Staatlichen Museen zu Berlin - Preußischer
Kulturbesitz</dc:publisher>
  <dc:date>nach 1537</dc:date>
  <dc:type>Image</dc:type>
  <dc:identifier>Ident.Nr. 1190</dc:identifier>
```

Приклад 1: DC в XHTML (уришок)

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Strict//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-strict.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
<head profile="http://dublincore.org/documents/2008/08/04/dc-html/">
  <meta name="DC.Title" content="Venus und Amor als Honigdieb" />
  <meta name="DC.Creator" content="Lucas Cranach (der Ältere)" />
  <meta name="DC.Subject" content="Venus, Amor" />
  <meta name="DC.Publisher" content="Gemäldegalerie der Staatlichen Museen zu
Berlin - Preußischer Kulturbesitz" />
  <meta name="DC.Date" content="nach 1537" />
  <meta name="DC.Type" content="Image" />
  <meta name="DC.Identifier" content="Ident.Nr. 1190" />
</head>
```

Приклад 2: DC в XML

ПЕРЕДАЧА ДАНИХ ЧЕРЕЗ ИНТЕРФЕЙСИ

Як альтернатива процедурі експорту даних шляхом створення експортних пакетів, дані можуть також зчитуватися сторонніми особами безпосередньо з системи установи.

Тут важливо зазначити, що дані можуть бути надані в різних форматах. Інтерфейси ніколи не визначають формат переданих даних. Як правило, ці інтерфейси надають типові формати, якщо не було визначено додаткових стандартних форматів.

APPLICATION PROGRAMMING INTERFACE (API) – ИНТЕРФЕЙС ПРИКЛАДНОГО ПРОГРАМУВАННЯ

API використовують для обміну інформацією між різними системами. З розширенням використання програмного забезпечення як послуги (Software-as-a-Service – SaaS), коли прикладні програми більше не встановлюють на комп'ютерах чи серверах установи, а їх роблять доступними, як хмарний сервіс від постачальника програмного забезпечення, API набувають все більшої важливості. Все більше і більше додатків пропонуються як SaaS у музейному секторі, а особливо як СМД. Тепер, коли дані більше не зберігаються на серверах установи, зростає важливість інтерфейсів для обміну даними. До прикладу, якщо установа хоче представити 50 власних збірок в онлайн-базі даних і має відповідну веб-присутність, створену для цієї мети, такий інтерфейс системи комплектування може надати відповідні дані.

На конкретний запит можуть бути надані як повні набори даних, так і окремі фрагменти інформації (наприклад, "дайте мені ідентифікатори всіх об'єктів художника АБ").

Засоби автентифікації та авторизації можуть бути використані для обмеження зовнішнього доступу, тобто лише сторонні системи, прийняті постачальником даних, отримують контрольований доступ до визначених зон. Цей доступ може надаватися через безкоштовну та низькопорогову реєстрацію, хоча може бути і платним. Рішення про це приймає виключно постачальник даних.

ЗБІР ДАНИХ

Поряд з можливістю надсилання пакетів даних на портали або інші цільові системи, використовуючи один з вищезгаданих форматів експорту, деякі оператори порталів також пропонують можливість збору даних. Це означає, що постачальник даних робить інформацію доступною на відповідній платформі, а користувач даних, тобто портал, може "забрати" надану інформацію. Надавач даних контролює доступ. Для цього, зокрема, був розроблений OAI-PMH (Open Archive Initiative-Protocol for Metadata Harvesting – Ініціатива відкритих архівів-Протокол для збору метаданих). Це не спеціальний формат, а протокол із заздалегідь визначеними кроками. Можна використовувати різні формати метаданих (мінімальний стандарт – Dublin Core, можуть бути запропоновані й інші формати, наприклад, LIDO).

Хоча цей метод досі використовувався переважно в бібліотечному секторі, очікується його ширше застосування в музейному секторі. Перевага цього підходу полягає в тому, що він вимагає менше зусиль з боку установи, яка надає дані, оскільки необхідно лише визначити, які дані мають бути доступними для процесу збору. Зусилля, необхідні для створення експорту та всього управління експортом, таким чином усуваються.

ВИСНОВКИ

Існують різні підходи до того, як установа може обмінюватися даними. Рішення про те, який підхід обрати, залежить від низки факторів:

- Для яких цілей має здійснюватися передавання даних?
- Чи слід надсилати дані у вигляді пакетів, чи збирати їх з цільової системи?
- Чи можливо використовувати стандарт метаданих? Чи доступні відповідні опції експорту в програмі для збору даних?
- Чи наявні фінансові та людські ресурси для обраного шляху і чи виправдані зусилля?
- Які формати даних можуть бути надані? Які з них є необхідними?

Тільки з'ясувавши ці питання, можна визначитися з правильним шляхом передачі даних.



РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО ОБМІНУ ДАНИМИ

- Рекомендовано створити унікальні ідентифікатори в установі.
- Визначення цілей, для яких передаються дані, є передумовою для ефективної та адекватної обробки даних.
- Рішення про те, яким чином дані повинні бути доступні, залежить від технічних можливостей. Також можлива передача або збір даних через OAI або API.
- Необхідно визначити вміст для цільових систем, тобто які дані потрібні для експорту цільовою системою або бажані для постачальника даних.
- Установа вирішує, які дані будуть передані або оприлюднені та на яких умовах.
- Установа має визначити, хто відповідає за контроль якості даних та оприлюднення даних.
- Може виникнути необхідність адаптувати або доповнити СМД для бажаного методу передачі даних.

Більше інформації на цю тему:

Dublin Core Metadata Element Set (DCMES) Version 1.1 2007.

<http://www.dublincore.org/documents/dces/>, перевірено 23.10.2023.

РОЗДІЛ 8

ПОХОДЖЕННЯ



Останніми роками значно зросла чутливість до характеру та обставин, за яких предмети потрапили до музейних зібрань. Тому походження предметів є важливою темою, яку музеї прагнуть вивчати та документувати в процесі обліку. У цьому контексті також необхідно дотримуватися наявних стандартів обробки цифрової інформації.

Останніми роками питання походження музейних предметів опинилося в центрі суспільної уваги з юридичних та/або етичних міркувань, а разом із цим і потреба в наданні інформації про набуття предметів і, в певних випадках, про історію їхнього створення.

Для всіх об'єктів у музеях, зокнайменше, в системі має бути зафіксована наявна на цей час інформація про надходження до установи. Для низки об'єктів документування якомога повнішої історії походження є особливо актуальним. Це стосується об'єктів з колоніального періоду, а також об'єктів, які були несправедливо експропрійовані або набуті сумнівним способом, скажімо, за часів Третього Рейху, або придбань з сумнівних джерел (крадіжки, реквізиції і т.д.). Те саме стосується культурних цінностей, які були викрадені під час війни чи інших злочинів. Потреба в детальній інформації про походження, однак, не може обмежуватися конкретними жанрами об'єктів або періодами придбання. Тому завданням управління збіркою має бути делікатний і виважений підхід до цього питання. У цьому сенсі важливо негайно вводити нові знахідки в систему, приміром, оцінюючи архівні записи.

Метою має бути повне документування походження. На жаль, для багатьох об'єктів це ще не є можливим достатньою мірою. Або наявна інформація є непевною чи неперевіреною, або ж у свідченнях є прогалини. Так само може бракувати додаткових наукових досліджень в архівах, які б надали детальний звіт про походження об'єкта. Незважаючи на ці потенційні перешкоди, інституція має вирішити це завдання і надати інформацію, доступну на цей час.

Система музейної документації повинна передбачати відповідні форми для запису інформації про походження та дозволяти мапувати цифрові документи (наприклад, літературу, архівні записи). Щоб уможливити міжінституційний пошук, зокрема, на порталах для вивчення походження, вкрай необхідним є використання контрольованого словника, скажімо, для імен осіб та назв установ або інформації про місцезнаходження. Крім того, рекомендується використовувати уніфіковану лексику для зміни власника.



РЕКОМЕНДАЦІЇ

Основний опис процесу надходження предмету до установи має містити наступне:

- Дані про надходження (купівля, внесок, дарування або позика)
- Де знаходився об'єкт на момент придбання/надходження?
- Причина придбання
- Ціна придбання
- Сторони, залучені до процесу придбання (продавець, власник, аукціонний дім, відповідальна особа установи)
- Бажано, щоб відповідні документи були надані в електронному вигляді

Додаткова інформація про походження:

- Період володіння або час зміни власника
- Ім'я власника (з біографічними даними), пов'язане з власником місце проживання та/або перебування на момент набуття права власності
- Тип придбання з покликанням на місце придбання та попереднього(их) власника(ів)
- Супровідні документи (покликання на джерела, напр., архівні записи, аукціонні каталоги, листування тощо)

Більше інформації на цю тему:

The Romance of Science: Essay in Honour of Trevor M. Levre,
<https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-319-58436-2>

Philipp Schorch: Sensitive Heritage: Ethnographic Museums, Provenance Research and the Potentials of Restitution, 2020, Museum & Society, <https://epub.ub.uni-muenchen.de/72086/1/3459-9133-1-PB.pdf>

David Pantalouy: Collectors, Displays and Replicas in Context: What We Can Learn from Provenance research in Science Museums, 2017

Arthur Tompkins: Provenance Research Today: Principles, Practices, Problems, 2021

Jane Milsoc: Collecting and Provenance: A Multidisciplinary Approach, 2019

Förster, L., Edenheiser, I., Fründt, S. and Hartmann H.(eds.): Provenienzforschung zu ethnografischen Sammlungen der Kolonialzeit. Positionen in der aktuellen Debatte, Berlin: Humboldt-Universität, <https://edoc.hu-berlin.de/handle/18452/19768>



РОЗДІЛ 9

ПРАВОВІ ПИТАННЯ



З використанням цифрових медіа правові питання, а особливо ті, що стосуються авторських прав, та особисті права і захист даних, стають все більш важливими. Це стосується інвентаризації та документації, а передусім – демонстрації колекцій, зокрема, коли вона виходить за рамки традиційної виставкової діяльності в цифрових медіа і особливо в Інтернеті.

АВТОРСЬКЕ ПРАВО

Авторське право є надзвичайно важливим. Воно ґрунтується на принципі, що автори літературних, наукових і художніх творів мають право вирішувати, як використовувати їхні твори. Фундаментальною умовою є те, що це має бути робота – "власне інтелектуальне творіння" автора. Це не стосується фактів, ідей, концепцій, систем або методів як таких; завжди необхідно, щоб відбулося їхнє втілення. Конкретизуємо: метод як такий не охороняється авторським правом, але текст про цей метод охороняється. Це означає, що автор може приймати рішення про використання цього тексту, але не про застосування методу.

Твори повинні виділятися на тлі суто повсякденних речей (напр., списку покупок). Однак вимоги до захисту не дуже високі. Скажімо, навіть короткі тексти зазвичай мають необхідний рівень захисту, якщо вони є вираженням особистого, творчого погляду. На противагу цьому, зазвичай це не стосується формалізованих службових текстів, таких як рахунки-фактури.

Якщо у роботі над твором беруть участь кілька авторів, кожен зі співавторів є рівноправним правовласником, тому рішення про дозвіл на використання має прийматися спільно.

СУМІЖНІ ПРАВА

Окрім того, існують так звані суміжні права, які надають захист подібно до авторських прав. Вони виникають там, де такий захист надається законодавством у зв'язку з творчою працею. Однак, не обов'язково, щоб існувало т. зв. "особисте інтелектуальне творіння". Наприклад, для артистів-виконавців таких як музиканти або актори, у випадку виробників фонограм або фільмів.

У деяких європейських країнах навіть прості, неоригінальні фотографії, які не є творами в сенсі особистої інтелектуальної творчості, захищені суміжними правами. Однак так відбувається не у всіх країнах. Крім того, тривалість захисту є коротшою.

Оскільки захист за суміжними правами значною мірою еквівалентний захисту за авторським правом, найважливішою відмінністю на практиці є різна тривалість захисту. Твори охороняються авторським правом до 70 років після смерті автора. Для матеріалів, що охороняються суміжними правами, строк охорони починає діяти як тільки твір створено або опубліковано, і становить 15, 20, 25, 50 або 70 років залежно від типу матеріалу та правової юрисдикції.

ВИКОРИСТАННЯ

Авторське право зазвичай захищає копіювання, розповсюдження та оприлюднення твору громадськості. Таке використання захищених творів і захищених матеріалів може бути здійснене лише за умови прямої згоди правовласника або якщо існує законодавче положення, що дозволяє таке використання. Зокрема, "копіювання" є захищеним використанням – звідси термін "copyright" (авторське право, дослівно – право на копіювання). Оскільки майже кожне використання в цифровому світі пов'язане з копіюванням даних, то практично кожне використання в цифровому світі також підпадає під дію авторського права. Демонстрування, публічна презентація, виконання або декламація, зйомка творів або редагування також є видами діяльності, що ґрунтуються на захищеному використанні. З іншого боку, проста насолода від твору (перегляд картини, прослуховування музики), не є використанням і не має відношення до авторського права.

Важливо зазначити, що захист авторських прав існує паралельно з правом власності на фізичний об'єкт. Наприклад, купівля картини не призводить до передачі авторських прав, тобто права відтворювати картину, публікувати її в книзі або виставляти її онлайн. Ці права повинні бути прямо передані або ліцензовані, вони не передаються автоматично з придбанням твору мистецтва.

Автор є власником авторських прав за замовчуванням. Для цього не потрібна реєстрація. Ця особа може передати права на використання іншій особі, яка потім приймає рішення про допустимість подальшого використання. Отже, вирішальним фактором є те, хто є правовласником, тобто хто має право дозволяти подальше використання.

Зміна правової ситуації: Законодавство, зокрема й авторське право, підлягає постійним змінам і за останні роки кілька разів реформувалося – у деяких випадках з далекосяжними наслідками для роботи музеїв. Фундаментальною є Директива про гармонізацію деяких аспектів авторського права і суміжних прав в інформаційному суспільстві (Directive on the Harmonisation of Certain Aspects of Copyright and Related Rights in the Information Society – InfoSoc Directive), прийнята у 2001 році. Це була реакція на ситуацію, що змінилася внаслідок оцифрування, яке, втім, на той час ще не набуло значного розвитку. У 2014 році була видана європейська директива, яка дозволила, за певних умов, презентувати онлайн так звані «осиротілі» твори. Нарешті, у 2019 році була прийнята Європейська директива про авторське право на єдиному цифровому ринку (European Directive on Copyright in the Digital Single Market – DSM Directive). Вона також містила далекосяжні зміни для музеїв. З одного боку, стало можливим зробити "недруковані твори" доступними в Інтернеті, з іншого боку, було роз'яснено, що жодних нових прав власності не виникає з репродукцій творів у відкритому доступі. Оскільки технологія і суспільство продовжують розвиватися, слід очікувати подальших реформ у законодавстві.

ОБМЕЖЕННЯ ТА ВИКЛЮЧЕННЯ З АВТОРСЬКОГО ПРАВА

Для музеїв існує низка нормативних актів, згідно з якими використання творів, захищених авторським правом, дозволяється навіть без згоди правовласника.

Наприклад, InfoSoc Directive 2001 року передбачає, що музеям, відкритим для громадськості (як і архівам, бібліотекам або освітнім установам), які не переслідують жодних економічних чи комерційних цілей, може бути дозволено, в деяких випадках, робити репродукції творів, захищених авторським правом. Однак, не існує загального юридичного дозволу на представлення колекцій в Інтернеті. У різних країнах ці винятки з авторського права регулюються по-різному.

DSM Directive від 2019 року ще раз роз'яснила в ст. 8, що у всіх країнах-членах Європейського Союзу дозволено робити репродукції захищених об'єктів, які знаходяться на постійному зберіганні у фондах відповідних установ збереження культурної спадщини. Це правило поширюється незалежно від формату або носія, якщо це необхідно для збереження матеріалів.

«ОСИРОТІЛІ» ТВОРИ

Особливо у випадку зі старими творами, часто неможливо ідентифікувати або визначити місцезнаходження правовласника. Для того, щоб музеї могли представляти такі "осиротілі" твори онлайн, Директива про "осиротілі" твори від 2012 року дозволяє використовувати ці роботи, якщо був проведений старанний, але безуспішний пошук автора. Цей ретельний пошук також має бути задокументований. Якщо автор з'явиться пізніше, він може вимагати, щоб твір більше не залишався в Інтернеті і навіть вимагати відповідну винагороду за представлення твору в Інтернеті, здійснене музеєм.

Директива не поширюється на фотографії, хоча у випадку з історичними фотографіями, зокрема, правовласник часто невідомий. Через вузьку сферу застосування, високі вимоги до ретельного пошуку і ризик подальших претензій на винагороду, ця можливість онлайн-презентації "осиротілих" творів музеями майже не використовувалася і не підходить для масового оцифрування великих колекцій.

У базі даних Європейської організації інтелектуальної власності (European Intellectual Property Organization – EUIPO) можна переглянути об'єкти, зареєстровані як "осиротілі" твори.

НЕКОМЕРЦІЙНІ РОБОТИ

Стаття 8 DSM Directive передбачає, що музеї, як і інші інституції сфери культурної спадщини, можуть розміщувати в Інтернеті твори всіх видів мистецтв. Твори, що не продаються – це твори, які не доступні через звичайні канали розповсюдження. Оскільки музеї здебільшого мають у своїх колекціях твори, які не можна (більше) "купити в магазині" або отримати через звичайні канали дистрибуції, це нове регулювання дозволяє зробити ці (захищені авторським правом) фонди значною мірою доступними в Інтернеті.

Якщо існують представницькі товариства колекціонерів, то ліцензійні угоди на використання творів, що не є комерційними, повинні укладатися через них. Це також стосується творів правовласників, які самі не об'єднані в колекціонерське товариство. У різних країнах існують різні збирацькі товариства для різних сфер, а отже, вони мають різний рівень репрезентативності.

Однак, використання некомерційних робіт, установами культурної спадщини також дозволено, якщо немає репрезентативних колекціонерських товариств. Тоді використання є навіть безкоштовним на підставі законного дозволу.

Необхідними умовами демонстрації твору в Інтернеті є те, що він повинен бути зареєстрований в базі даних Відомства інтелектуальної власності Європейського союзу (European Union Intellectual Property Office – eUIPO), створеної для цієї мети, а також відсутність заперечень з боку правовласників протягом шести місяців. Через півроку після реєстрації музей може розмістити твір в Інтернеті. Навіть після того, як музей виклав роботу в мережу, правовласник може висловити заперечення, в такому випадку твір має бути знову вилучений з мережі. Вже зареєстровані об'єкти також можна переглянути в цій базі даних:

OUT OF COMMERCE WORKS Portal Sign up

Home / Basic search / Set of works 902480665102610432

← Back to results **Set of works 902480665102610432** Request opt-out ← Previous Next →

File number ①: 902480665102610432

Metadata provider ①: Slovak National Library

Holding institution ①: Slovak National Library

Status ①: Out of commerce with possibility of uses

Internal reference ①: vti001374268

Category of work ①: Literary work

Title ①: Fahrten nach Weimar: slawische Gäste bei Goethe : Auswahl aus Briefen, Berichten und Aufzeichnungen

Language: German

Author or Performer

Name	Contribution type	ID
Fischer, Rudolf		
Kirchner, Peter		
Ziemann, Rüdiger		

Showing 3 of 3 Results Displaying page 1 of 1

Офіційна база даних некомерційних творів eUIPO.

РОЗШИРЕНЕ КОЛЕКТИВНЕ ЛІЦЕНЗУВАННЯ

DSM Directive також заклала основу для створення в Європейському Союзі систем розширеного колективного ліцензування. У скандинавських країнах також існує давня традиція колективного ліцензування у сфері культурної спадщини. Розширене колективне ліцензування дозволяє установам охорони культурної спадщини укладати генеральні контракти з колекціонерськими товариствами на цілі колекції. Однак таке право не може бути реалізоване, якщо автор заперечує проти цього; він має можливість "відмовитися" від своїх творів.

РЕПРОДУКЦІЇ ТВОРІВ, ЩО Є СУСПІЛЬНИМ НАДБАННЯМ

Відповідно до ст. 14 DSM Directive, репродукції візуальних творів, що є суспільним надбанням, не охороняються суміжними правами; вони також є суспільним надбанням.

У минулому деякі музеї дозволяли використання творів, що є суспільним надбанням, зі своїх колекцій лише за умови, що вони дали на це чіткий дозвіл. Підставою для цього було те, що вони мали права на використання репродукцій цих творів, а саме – допоміжні суміжні права фотографа. Репродукційна фотографія (або навіть репродукція тривимірних об'єктів) не створювала нових творів, але такі репродукції, разом із тим, охоронялися суміжними правами.

Також у відповідь на таку поведінку деяких музеїв у 2019 році Директива Європейського Союзу про авторське право на єдиному цифровому ринку (DSM Directive) встановила, що репродукції візуальних творів, що є суспільним надбанням, також є суспільним надбанням. Обмеження на повторне використання творів, що є суспільним надбанням, таким чином, більше не має жодного підґрунтя.

ОСОБИСТІ ПРАВА ТА ЗАХИСТ ДАНИХ НА СВІТЛИНАХ

Як тільки фотографії людей оцифровуються або навіть стають доступними в Інтернеті, на них поширюється Загальний регламент про захист даних (General Data Protection Regulation – GDPR), який є обов'язковим до виконання з 2018 року. Це пов'язано з тим, що фотографія людини також є "персональними даними". Регламент стосується персональних даних, що їхня обробка є законною лише за певних умов.

Загальновідомо, що використання є законним, якщо суб'єкт даних дав на це згоду. Однак, існує низка інших причин, за яких використання може бути законним. Ймовірно, найважливішим випадком є реалізація законних інтересів відповідно до ст. 6 (1) № f GDPR. Це вимагає збалансування інтересу музею показати фотографію особи, наприклад, як свідчення важливої історичної події, та інтересом суб'єкта даних в тому, щоб його фотографію не демонстрували.

У багатьох країнах прийняті спеціальні закони про використання та публікацію фотографій, відповідно до яких умови регулюються більш детально. Однак там, де цього не було зроблено, баланс інтересів має відбуватися відповідно до загальних положень GDPR.

ЛІЦЕНЗУВАННЯ МУЗЕЯМИ, CREATIVE COMMONS

Музеї створюють цифрові заміники та нову інформацію за допомогою фотографій, сканів, 3D-моделей або наукових описових текстів, які можна зробити доступними для громадськості через цифрові платформи. Вони можуть бути опубліковані як частина веб-сайту установи або бази даних музейних колекцій.

Для того, щоб відвідувачі вебсайту та інші користувачі розуміли, якою мірою вони можуть використовувати надану інформацію для власної дослідницької, журналістської чи творчої діяльності, викладання, приватних або комерційних цілей, корисно публікувати її разом з інформацією про можливості повторного використання. Крім того, якщо ви передаєте оцифрований матеріал агрегатору, інформація про статус авторського права зазвичай є частиною обов'язкових метаданих, які необхідно надати. Це стосується, наприклад, ресурсу Europeana. Оскільки одне із завдань музеїв – підтримувати обізнаність про культуру і давати нове життя культурній спадщині, багато музеїв використовують стандартні ліцензії, які дозволяють всім бажаючим використовувати роботи, які все ще захищені авторським правом. Ліцензії Creative Commons стали стандартом не тільки в Європі, але й у всьому світі. Ці ліцензії дозволяють будь-кому використовувати роботи, захищені авторським правом, за певних умов. Europeana, найважливіший портал культурної спадщини в Європі, також пропонує ці ліцензії в ролі стандарту.

За допомогою цих ліцензій, які структуровані як модульна система, можна встановлювати та комбінувати різні умови використання творів. Наприклад, використання може відбуватися за умови, що воно не буде використане в комерційних цілях. Також забороняється публікувати будь-які модифікації або похідні роботи. Або що похідні роботи слід публікувати під тією ж вільною ліцензією, що й оригінальний твір. Якщо використання твору вже дозволено законом, це має перевагу над ліцензіями.

Однак важливо зазначити, що ліцензії Creative Commons не можуть бути використані установою, яка не має необхідних прав. Наприклад, якщо авторське право на колекцію належить іншій особі (скажімо, автору), а музей має лише дозвіл на публікацію матеріалів в Інтернеті, але не має права на їх повторне використання.

На додаток до ліцензій Creative Commons, існує можливість маркування суспільного надбання як такого. Для цього було розроблено Знак суспільного надбання (Public Domain Mark). А декларація про нульовий випуск Creative Commons Zero, з іншого боку, гарантує, що захищений авторським правом вміст можна використовувати так, ніби він знаходиться в суспільному надбанні.

Вибір ліцензії або декларації авторських прав залежить від ставлення установи до повторного використання, включно з політикою відкритого доступу, а також від чинних законодавчих вимог. Наприклад, цифрові фотографії від третіх осіб можуть вже містити обмеження на використання на основі контрактів. З точки зору цифрової сталості було б бажано мати якомога ширші можливості для повторного використання.

Більше інформації на цю тему:

European Union, Copyright Copyright in the EU: How to get copyright protection – Your Europe (europa.eu).

European Union, New Directive on Copyright and Related Rights in the Digital Single Market. <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/288dad28-9d3d-11e9-9d01-01aa75ed71a1/language-en/format-PDF/source-164638297>

European Union, Your guide to IP in Europe: <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/ddf8fb93-ec0e-11e9-9c4e-01aa75ed71a1/>

РОЗДІЛ 10

ЦИФРОВА СТАЛІСТЬ



Не слід недооцінювати витрати на цифрове базове документування з точки зору кадрових, організаційних і технічних ресурсів як центральне завдання музейної роботи. З цієї причини має сенс проєктувати результати базового надходження таким чином, щоб їх можна було використовувати якнайдовше. Однак довготривале архівування – це лише один з елементів у каталозі вимог до цифрової сталості.

Проблеми та питання сталого природокористування стали суспільно-політично важливою, якщо не вибуховою, темою в останні роки, в контексті питань кліматичного захисту. Сталий розвиток як вимога, має дозволити нам не споживати більше сировини, ніж може бути відтворено природою.

Ця тема також дуже актуальна для музейного простору. Усі аспекти музейної роботи можуть сприяти сталому розвитку. Виставки, рух фондів, енергоменеджмент на підприємстві, музейні кафе і ресторани слід розглядати у їхній роботі з різних аспектів сталого розвитку. На додаток до цього, однак, з'явилася концепція цифрової сталості як мета, яку музеї та їхні зібрання повинні враховувати.

Саме тут питання постійного доступу, пошуку та повторного використання цифрової інформації, знаходиться в центрі уваги. З цим пов'язана ідея про те, що ресурси можуть бути збережені, якщо інформація та інформаційні колекції, колись створені, будуть доступні в довгостроковій перспективі. Цифрові ресурси вважаються сталими, якщо вони постійно доступні і їхнє подальше використання є можливим. Це стосується правових норм щодо доступу та подальшого опрацювання, а також технічних питань, пов'язаних з наданням інформації, іншими словами – комплексного пакета можливих заходів.

Визначення окремих елементів цифрової сталості в літературі не є однозначними, але певні предметні області можна вважати загальновизначеними. Цифрові товари мають бути придатними для багаторазового використання і змін. Це також включає можливе комерційне використання. Щоб зробити цифрові товари технічно придатними для багаторазового використання, їх слід розробляти таким чином, щоб використовувати відкриті формати та відкриті стандарти. З правової точки зору, використання безкоштовних ліцензій також є необхідним. Щоб бути доступними в довгостроковій перспективі, вони повинні бути відкритими, доступними та постійно діючими. Для дослідницьких даних останніми роками утвердилися так звані принципи FAIR. Вони складаються з чотирьох засад:

- Можливість пошуку (Findability)
- Доступність (Accessibility)
- Сумісність (Interoperability)
- Багаторазове використання (Reusable)

"Концепція цифрової сталості (...) стверджує, що знання є також важливими для подальшого існування людства і тому до них слід ставитися як до ресурсу, який варто захищати. Хоча цифрові знання у вигляді даних та програмного забезпечення можна використовувати і відтворювати за бажанням, ліцензії або технічні бар'єри перешкоджають розкриттю їхнього потенціалу для суспільства". (Stürmer (2017), с. 9)

Деякі характеристики цифрової стійкості можна виявити і тут, хоча здебільшого акцент робиться на потребах наукових досліджень, а не на рівні суспільства загалом, як у випадку з принципами цифрової стійкості.

Більше інформації на цю тему:

Stürmer, Matthias u. a. (2016): Digital Sustainability: Basic Conditions for Sustainable Digital Artifacts and Their cosystems. Онлайн: <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/s11625-016-0412-2.pdf>, остання перевірка 23.10.2023.

Wilkinson, Mark D.; Dumontier, Michel; Aalbersberg, I. Jsbrand Jan; Appleton, Gabrielle; Axton, Myles; Baak, Arie et al. (2016): The AIR Guiding Principles for Scientific Data Management and Stewardship. In: Sci Data 3 (1), с. 16-18.

АСПЕКТИ ЦИФРОВОЇ СТАЛОСТІ ДЛЯ БАЗОВОГО ЦИФРОВОГО ОПИСУ

Ця публікація присвячена впровадженню базової цифрової фіксації. Численні аспекти цифрової сталості, перелічені вище, наразі залишаються поза увагою. Що стосується цифрової сталості, то є теми, на які варто звернути увагу в цьому сенсі.

1. Стале програмне забезпечення

Сталість, тобто, в цьому випадку, постійна придатність програмного забезпечення до використання, є складовою цифрової сталості. Програмне забезпечення з відкритим кодом характеризується тим, що його вихідний код є загальнодоступним і може вільно переглядатися, модифікуватися та використовуватися третіми особами. За своєю природою пропрієтарне програмне забезпечення не має такої гнучкості.

Разом із тим, навіть при використанні пропрієтарних додатків можна вжити заходів, щоб принаймні забезпечити можливість перенесення без втрат вже збереженої інформації при зміні програмного забезпечення.



РЕКОМЕНДАЦІЇ

- Необхідно, щоб установа мала доступ до повних резервних копій даних, бажано в загальному форматі XML. Сюди мають входити не лише повні метадані цифрової інформації, але й внутрішньосистемні тезауруси та списки слів, а також цифрові презентації.
- Має бути доступною документація функціональних процесів форм введення, що окреслює окремі кроки. Специфічні для установи модифікації СМД повинні бути задокументовані виробником та надані установі.
- Експорт до поширеного формату файлів (особливо XML) повинен бути можливим у будь-який час. Експорт у форматі LIDO тут недостатній.

2. Постійні покликання

Правильне цитування – важливий елемент наукової роботи. Це дає змогу визначити походження використаних джерел і цитат, щоб на них могли опиратися треті особи. Якщо джерелом є друкована публікація (книга, журнал, газета), можливість цитування, як правило, обмежується лише його доступністю в даному місці. Вільнодоступні ресурси в Інтернеті, в принципі, можна переглядати з будь-якого місця, але часто виникає інша проблема – URL-адреса ресурсу змінилася, і його виклик генерує повідомлення про помилку.

В принципі, не існує технічної системи, яка автоматично робить покликання постійним. Всі концепції постійної доступності вимагають уваги та зусиль з боку установи, що надає послуги. Хоча існує технічна підтримка у вигляді високорівневих списків покликань (вирішувачів чи розпізнавачів покликань), таких як DOI (Digital Object Identifier – Цифровий ідентифікатор об'єкта), URN (Uniform Resource Name – Уніфіковане ім'я ресурсу), PURL (Persistent Uniform Resource Locator – Локатор постійного уніфікованого ресурсу) та інші, технічна підтримка та догляд також необхідні й для них.

Втім, слід подбати про те, щоб URL-адреса була придатною для використання в довгостроковій перспективі. Важливим у всіх підходах є те, щоб установа, яка зберігає цифрову інформацію, усвідомлювала цю проблему і прагнула підтримувати стабільність покликань.

Додаткова інформація по цій темі:

Jens Klump/Robert Huber, [20 Years of Persistent Identifiers – Which Systems are Here to Stay?](#), in: Data Science Journal 16 (2017).

3. Керування версіями

Цитування джерел також відкриває ще одну проблемну зону. Ресурси в Інтернеті часто характеризуються тим, що вони не набувають остаточного статусу. Таким чином, інформація про об'єкти колекції може змінюватися знову і знову. Такі зміни можуть полягати у виправленні помилкової або науково застарілої інформації, але також це може стосуватися розширення документації. Версифікація покликань дає змогу перетворювати окремі стани ресурсу на URL-адреси, які можна порівняти з різними редакціями (і змістом) публікації. Лише завдяки контролю версій можливе цитування в сенсі наукової роботи. У разі суттєвих змін у змісті інформації слід створювати нові URL-адреси для цитування.

Щоб зробити це керування версіями якомога простішим для користувача, програмне забезпечення, що використовується (СМД або система управління контентом (Content Management System – CMS)) має бути налаштоване на створення версійних покликань за потреби.

У Вікіпедії можна викликати постійне покликання на поточну версію. Поточна версія сторінки про Йоганна Вольфганга фон Гете була доступна за наступним URL:

  https://uk.wikipedia.org/wiki/Йоганн_Вольфганг_фон_Гете

У меню пропонується окреме постійне покликання, що відхиляється від цієї URL-адреси:

Інструменти

- [Посилання сюди](#)
- [Пов'язані редагування](#)
- [Спеціальні сторінки](#)
- [Постійне посилання](#)
- [Інформація про сторінку](#)
- [Отримати вкорочену URL-адресу](#)
- [Цитувати сторінку](#)
- [Елемент Вікіданих](#)
- [Статистика відвідувань](#)
- [Посилання за ID](#)

Це відповідає іншій структурі:

  https://uk.wikipedia.org/w/index.php?title=Йоганн_Вольфганг_фон_Гете&oldid=37833492

Сама сторінка доповнена наступним записом:



Версія від 19:35, 22 грудня 2022, створена 89.209.165.148 (обговорення) (різн.) ← **Попередня версія** | **Поточна версія (різн.)** | **Новіша версія** → (різн.)

4. Використання стандартів метаданих

При виборі відповідних стандартів метаданих важливими є як змістовні, так і формальні аспекти. Суть полягає в тому, щоб забезпечити можливість пошуку на основі стандартів метаданих, наприклад, за допомогою стандартизованої інформації про матеріал, виробника та дату.

У розділі "Обмін даними" були представлені стандарти метаданих для обміну даними (наприклад, LIDO, Dublin Core). Dublin Core є мінімальним стандартом для метаданих об'єктів. Однак, існують і більш складні приклади, такі як Каталогів культурних об'єктів (Cataloguing Cultural Objects – CCO), Категорії для опису творів мистецтва (Categories for the Description of Works of Art – CDWA) та CDWALite. Крім того, стандарт Spectrum для музейної документації – це ресурс, що містить специфікації для запису окремих елементів метаданих та груп. Каталог полів даних Німецької асоціації музеїв та рекомендації Німецької асоціації музеїв щодо документації також можуть бути використані як стандарти.

Додаткова інформація по цій темі:

[Forside – KulturIT](#)

5. Ліцензування для повторного використання

Постачальники веб-ресурсів повинні усвідомлювати той факт, що існує питання повторного використання цифрової інформації, яку вони роблять доступною. З цієї причини має сенс інформувати відвідувачів сайту про способи повторного використання цих ресурсів.

Дивись → 9 «Правові питання»

Більше інформації на цю тему:

Kreutzer, Till (2011): Open Content Lizenzen. Ein Leitfaden für die Praxis. [Електронний ресурс]. Bonn: Dt. UNESCO-Komm (Bildung, Wissenschaft, Kultur, Kommunikation).
Онлайн: https://irights.info/wp-content/uploads/userfiles/DUK_opencontent_FINAL.pdf,
остання перевірка 23.10.2023.

6. Семантична обробка

Розроблена Т. Бернерсом-Лі та ін. концепція Семантичної мережі є реакцією на все ще пануючу "атомізацію" інформації у всесвітній павутині. Семантична обробка інформації є абсолютно необхідною в контексті цифрової сталості для того, щоб пов'язати інформацію всіх видів і таким чином збагатити її змістовно. Технічно ця інформація базується на використанні певних стандартів, таких як Resource Description Framework (RDF – Структура опису ресурсів), Uniform Resource Identifier (URI – Уніфікований ідентифікатор ресурсу), онтології (OWL та RDFS) та мови запитів SPARQL. Це може автоматизувати обмін і використання даних між машинами.

Додаткова інформація на цю тему:

G. Antoniou/Frank van Harmelen, A Semantic Web Primer (Cooperative Information Systems), The MIT Press, Cambridge, Mass., 2008.

7. Довгострокове цифрове архівування

Основна відмінність між цифровою сталістю та цифровим збереженням полягає в тому, що перше стосується насамперед умов виробництва цифрових об'єктів, тоді як друге зосереджується на довгостроковому збереженні та забезпеченні використання наявних цифрових об'єктів.

Однак, з огляду на Open Archive Information System (OAIS - Відкрита архівна інформаційна система), яка зараз є стандартом, численні накладки стають очевидними. Вимоги що містяться там, виходять далеко за рамки чистого захисту даних (резервного копіювання). В OAIS також впроваджені процедури для забезпечення довгострокового використання цифрової інформації.

ВИКОРИСТАНО ФОТО:

Обкладинка: © Sylvia Willkomm

с. 10: © Dorothee Haffner, cc-by-sa 4.0

с. 22: © Pixels Hunter | stock.adobe.com

с. 42: © Landesamt für Archäologie Sachsen, фото: Rengert Elburg

с. 61: © HTWK Leipzig, Caroline Schmunck

Імпринт

Практичний посібник

Базове цифрове каталогування

10 принципів

1 видання 2022

1 видання української версії: жовтень 2023 року

ISBN: 978-3-9822232-7-8

Видавець: Network of European Museum Organisations
and German Museums Association

Автори: Вінфрід Бергмайер, Пол Клімпель (юридичні питання),
Члени робочої групи NEMO з питань цифровізації та права
інтелектуальної власності:
Анна Бенедек, Ісмо Малінен, Марін Маас,
Аріадна Матас, Лів Рамскаєр, Сільвія Віллкомм.

Переклад публікації українською ініційовано та організовано ICOM Німеччини та ICOM
Швейцарії за фінансової підтримки Міжнародний комітет ICOM.

Автори перекладу: Д-р Сергій Ципишев, Зоряна Ципишева.

Дизайн: MATTHIES WEBER & SCHNEGG, Берлін

За фінансової підтримки Європейського Союзу. Висловлені погляди та думки належать
виключно автору(ам) і не обов'язково відображають позицію Європейського Союзу.
Ані Європейський Союз, ні орган, що надав підтримку, не несуть за них
відповідальності.

За підтримки:



Co-funded by
the European Union



Network of European
Museum Organisations

**NEMO – The Network of
European Museum Organisations**
Karl-Marx-Platz 12
12043 Berlin
Germany
www.ne-mo.org