

УДК: 930.25(477) : 004.738.5(045)

*Данило Грещук, аспірант II року навчання
Національний університет «Львівська Політехніка», м. Львів*

ЗАСТОСУВАННЯ CIDOC CONCEPTUAL REFERENCE MODEL ДЛЯ ПОБУДОВИ ІНФОРМАЦІЙНИХ ЗВ'ЯЗКІВ АРХІВНИХ ДОКУМЕНТІВ

Анотація. Досліджено можливості застосування онтологічної моделі CIDOC Conceptual Reference Model (CRM) як ефективного інструмента для встановлення та структурування інформаційних зв'язків між архівними документами. Розглянуто основні принципи функціонування CIDOC CRM, її класи, властивості та переваги для сучасного документознавства. Обґрунтовано доцільність впровадження цієї моделі в українських архівних установах з метою підвищення якості семантичної інтеграції даних та забезпечення крос-доменного пошуку інформації.

Ключові слова: CIDOC CRM, архівні документи, онтологічна модель, семантичні зв'язки, інформаційна інтеграція, цифровізація архівів, документознавство, культурна спадщина, метадані.

Архівні установи у XXI столітті опинилися перед значними викликами, пов'язаними з необхідністю ефективної організації, збереження та забезпечення доступу до зростаючих обсягів документації. Цифровізація архівної справи вимагає впровадження нових підходів до організації інформаційних ресурсів, що виходять за межі традиційних лінійних та ієрархічних моделей структурування даних. Особливої актуальності набуває питання встановлення багатовимірних семантичних зв'язків між архівними документами, які дозволяють формувати цілісне уявлення про історичні події, культурні артефакти та соціальні процеси.

Одним із перспективних підходів до розв'язання цієї проблеми є використання онтологічних моделей, серед яких провідне місце займає CIDOC Conceptual Reference Model (CIDOC CRM). Ця модель, розроблена Міжнародним комітетом з документації Міжнародної ради музеїв (ICOM), стала міжнародним стандартом ISO 21127:2023 [1] та успішно застосовується для семантичного опису культурної спадщини в музеях і бібліотеках багатьох країн світу

Актуальність дослідження зумовлена декількома факторами. По-перше, архівні фонди України містять величезну кількість документів різних історичних періодів, типів та форматів, ефективне управління якими потребує сучасних інформаційних технологій. По-друге, більшість українських архівних установ все ще використовують традиційні системи опису та каталогізації документів, які обмежують можливості пошуку та встановлення зв'язків між документами різних колекцій та фондів. По-третє, інтеграція українських архівів у світовий інформаційний простір вимагає застосування міжнародних стандартів та практик, серед яких CIDOC CRM займає провідне місце.

Концептуальна еталонна модель CIDOC (CRM) є теоретичним і практичним інструментом для інтеграції інформації в галузі культурної спадщини. Вона може допомогти дослідникам, адміністраторам та широкій громадськості досліджувати складні питання щодо нашого минулого, використовуючи різноманітні та розрізнені набори даних. CIDOC CRM досягає цього, надаючи визначення та формальну структуру для опису неявних та явних концепцій і відносин, що використовуються в документації культурної спадщини та становлять загальний інтерес для запитів і дослідження таких даних. Такі моделі також відомі як формальні онтології. Ці формальні описи дозволяють інтегрувати дані з різних джерел у спосіб, не залежний від програмного забезпечення та схем [2].

Структура CIDOC CRM складається з 82 класів (entities) та 262 властивостей (properties), організованих у ієрархічну систему. Базовими класами моделі є E1 CRM Entity (загальний клас для всіх сутностей), E2 Temporal Entity (події та процеси у часі), E52 Time-Span (період часу), E53 Place (місце), E77 Persistent Item (постійні об'єкти), E39 Actor (суб'єкти діяльності) та інші. Ця система класів дає можливість описувати не лише фізичні характеристики архівних документів, але й контекст їхнього створення, авторство, тематику, взаємозв'язки з іншими документами та історичними подіями [3].

Для архівних документів особливе значення мають такі класи CIDOC CRM як E31 Document (документ), E73 Information Object (інформаційний об'єкт), E33 Linguistic Object (лінгвістичний об'єкт), E37 Mark (маркування), E41 Appellation (найменування), E42 Identifier (ідентифікатор). За допомогою властивостей моделі можна встановлювати різноманітні типи зв'язків між документами: відношення «частина-ціле» (P106 is composed of), відношення походження (P94 has created), відношення модифікації (P31 has modified), тематичні відношення (P129 is about) тощо.

Впровадження CIDOC CRM для роботи з архівними документами в Україні вимагає вирішення низки теоретичних та практичних питань. По-перше, необхідно адаптувати терміносистему моделі до українського документознавства та архівної справи. По-друге, потрібно розробити методики конвертації існуючих метаданих архівних документів у формат CIDOC CRM. По-третє, слід створити програмні засоби для роботи з семантичними мережами архівних документів, які будуть доступні та зрозумілі для працівників архівних установ.

Висновки. Застосування CIDOC Conceptual Reference Model для побудови інформаційних зв'язків архівних документів відкриває нові перспективи для розвитку українського документознавства та архівної справи. Ця онтологічна модель дає можливість подолати обмеження традиційних лінійних та ієрархічних систем організації інформації та створити багатовимірні семантичні мережі, які

відображають реальну складність взаємозв'язків між документами, особами, подіями та явищами.

Список використаних джерел

1. ISO 21127:2023. Information and documentation – A reference ontology for the interchange of cultural heritage information. *ISO*. URL: <https://www.iso.org/obp/ui/en/#iso:std:iso:21127:ed-3:v1:en> (дата звернення: 15.05.2025).
2. What is the CIDOC CRM? *SalesDrive*. URL: <https://cidoc-crm.org/> (дата звернення: 15.05.2025).
3. Doerr M. The CIDOC Conceptual Reference Module: An Ontological Approach to Semantic Interoperability of Metadata. *AI Magazine*. 2003. Vol. 24, № 3. P. 75–92.



УДК: [321.7:316.42]:004.9

Михайло Дубель, д-р філософії

Донецький національний університет імені Василя Стуса, м. Вінниця

МОДЕЛЮВАННЯ ПОБУДОВИ ГРОМАДЯНСЬКОГО СУСПІЛЬСТВА У МЕЖАХ ЦИФРОВОГО ТВОРУ BIOSHOCK

Анотація. Тези присвячені розгляду перспектив використання цифрових творів для моделювання побудови громадянського суспільства на прикладі комп'ютерної гри Bioshock. Для бази порівняння у статті обрано класичний твір «Атлант розправив плечі». На основі проведеного дослідження визначено найбільш вагомі відмінності в ідеях двох творів та потенціал для критики об'єктивізму.

Ключові слова: громадянське суспільство, політичне моделювання, цифровий дискурс.

Ідея громадянського суспільства є однією з фундаментальних для політичного дискурсу, починаючи ще з часів Античності. Наприклад, одним із перших, хто займався побудовою прогнозу щодо розвитку громадянського суспільства, був Платон у своєму творі «Держава» [1]. Згідно з його підходом, у ідеальній державі має бут чітке визначення ролей, де представники різних когорт мають займатися лише своєю справою, при цьому не виходячи за рамки своєї умовної каси, що наводить на думку про схожість з сучасною політичною системою в Індії, де велику роль відіграє родинний детермінізм. Звісно, будь-яка концепція завжди має як прихильників, так і опонентів, що, з часом, призвело до появи протилежних ідей до концептів Держави Платона, у тому числі і щодо питання ролі громадянського суспільства.

У цих тезах йде мова про моделювання концепції громадянського суспільства у комп'ютерній грі Bioshock. Звісно, розкрити концепції будь-якого твору