

## **ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ В НУМІЗМАТИЧНОМУ ДОСЛІДЖЕННІ. КОЛЕКЦІЇ**

У сучасному світі поняття «колекція» є явищем звичним і відомим як спосіб організації предметів музейних фондів і приватних зібрань. Колекція — сукупність предметів, що об'єднані однією або кількома спільними ознаками (тип, походження, функціональне призначення тощо). З розвитком інформаційних технологій та розширенням мережевого простору у різних сферах повсякдення, наукового та культурного життя, виникли електронні або віртуальні колекції. За своєю сутністю, це та сама сукупність предметів, згрупованих за певними ознаками, однак складається така колекція з отриманих цифрових копій оригінальних предметів, відтворюючи при цьому загальну їх інформативність. Основна мета створення — спрощення доступу до матеріалів для потреб власника колекції (державної установи (музею) чи приватної особи), звернення уваги широкого громадського або наукового загалу до пам'яток історії.

У даній статті пропонуємо розглянути основні засоби для організації електронних колекцій монет — програмне забезпечення (софт). Профільна аудиторія для таких програм — нумізмати-колекціонери, які схильні впорядковувати свій матеріал не тільки традиційно, а й за рахунок електронних засобів. Більшість софту пов'язано з електронними інформаційними ресурсами мережі Інтернет, оскільки містять спеціалізовані тематичні довідники (часто у вигляді лінків). Створення електронних колекцій музейних зібрань окрема тема дослідження, однак алгоритм їх організації, в цілому, може бути аналогічний.

Опис стандартного набору функцій розпочнемо з однієї серед безкоштовних програм — Numizmatik\_Ru 1.0<sup>1</sup> (містить до 21 тис. зображень), яка покликана зберігати дані щодо колекцій монет користувача на його локальному комп'ютері, зіставлення їх з каталогом монет сайту-розробника («Клуб Нумізмат»), що автоматично оновлюється через Інтернет. Інструментарій спрямований на перегляд і статистику, дозволяє структурувати і поповнювати колекції користувачів.

Класифікація об'єктів у програмі проводиться початково на рівні групування їх за країнами походження, а також із врахуванням додаткових фільтрів. Для редагування об'єкту колекції (у нашому випадку — монети) розроблено спеціальну форму з можливістю її доповнення, яка складається з двох частин (основне та описи). У першій розміщено основні критерії для класифікації: номінал, колекція, країна, монетний двір, метал, якість, продавець, ярлик (створюються для швидкого впорядкування у списку колекції), зображення (завантажується окремо), номер за вбудованим каталогом, рік, рік початку випуску, діаметр, вага, товщина, ціна купівлі, дата купівлі, ну-

мізматична ціна, ціна на випадок продажу, місце зберігання, гурт, додаткове поле / значення (для авторських нотаток). У вкладці Описи задається тематика, до якої відноситься конкретно взятий екземпляр і додаткові текстові описи. Структура виглядає наступним чином: легенда аверса, легенда реверса, опис монети; тематики: авіація; шлюб, коронація; видатні особистості; географія; Євросоюз; тварини; знаки зодіаку; історія; кораблі, човни; королевамати; космос; міленіум; неправильна форма; обіг; олімпійські ігри; спорт; ООН; пам'ятки архітектури; позолота; раритети на ринку; транспорт; флора; футбол; хокей; кольорові (російською мовою підібрано за алфавітом). Створення або редагування кожного монетного двору також визначено за певною формою.

Доступ до каталогу розробника програми дозволяє наступні дії: перегляд елементів каталогу, оновлення каталогу на локальному комп'ютері користувача, додавання монети з каталогу до колекції, подання заявки на монету, видалення заявки.

Програмою надаються також довідники з інформацією про об'єкти, задіяні у колекціях. Таких реалізовано чотири види: країни, монетні двори, якості, метали. В полі «перегляд» при виборі кожного довідника відображається монети з колекцій користувача, згруповані за критеріями обраного довідника. Глобальний пошук призначений для пошуку елементів як у каталозі Розробника (під час підключення до мережі Інтернет), так і у колекціях користувача за підрядком (кілька літер, що зустрічаються у назвах та змісті опису елементів). Наданий вибір областей для пошуку (зміст, каталог клубу, країни, колекції, монетні двори, монети, метали, збереженість, ярлики, контакти).

Елементи колекції систематизовані за розділами: колекція, країна, монета, монетний двір, якість, контакт, ярлик, імпорт колекції, експорт колекції, імпорт Excel. Створення та редагування будь-якого розділу відбувається за допомогою спеціальної форми, однак редагуватися у майбутньому можуть лише елементи, створені самим користувачем, тоді як взяті з каталогу (або пов'язані з каталогом) не редагуються (лише для перегляду).

Колекція зберігається у файловій системі у вигляді xml-файлу структури і каталогу з малюнками монет.

Статистика демонструє кількість монет у колекціях користувача, згрупованих за визначеними провідними ознаками. Залежно від цих ознак присутні такі види статистики: за країнами, за монетними дворами, за постачальниками, за металами, за якістю, за роком карбування, за століттям карбування, тобто — за основними класифікаційними критеріями. Групування відбувається у вигляді: «Значення ознаки: кількість елементів, що мають цю ознаку». Наприклад, статистика за століттям карбування — XX: 10 монет.

В оновленому варіанті програми до загальної класифікаційної схеми було додано розділ «службові списки» для відображення об'єктів з колекцій користувача, відомості щодо основних ознак яких є неповними. Реалізовано два списки: монети без року випуску і монети без зображення. При перегляді

кожного такого списку відображаються монети з колекцій користувача, що мають вказану ознаку і згруповані за країнами походження.

Ще одна програма — N-CAT (Numismatic Database Management for the Historian and Collector — Управління нумізматициними базами даними для історика та колекціонера)<sup>2</sup>. Програма орієнтована на стандартну нумізматицину базу даних з наборами у стовпцях, дозволяє необмежену кількість зображень, документів і посилань по кожному пункту. Призначена для роботи з великими обсягами даних. Уся інформація розміщена у головному вікні у вигляді списку. Набір функцій загалом стандартний. Імпорт та експорт даних відбувається у форматі Microsoft XML електронної таблиці, за підтримки Excel і Open Office. З особливостей відмічена функція зображення, яка дає можливість завантажувати аверс, реверс і гурт монети в одному вікні. Також є функція додаткових зображень для обраного об'єкту. Програмне забезпечення не обмежується однією вбудованою базою даних. Можна створити кілька баз даних за допомогою резервного копіювання / відновлення процедури.

Euro Coin Assistant — програма для класифікації монет євро з номінальними значеннями 1-, 2-, 5-, 10-, 20-, 50 центів і 1, 2-Євро усіх видів продукції, включаючи пам'ятні, срібні євро для Німеччини (включення решти золотих, срібних та інших спеціальних випусків монет знаходяться на стадії розробки). Таким чином, програма містить більше 4800 варіантів зображень. Програма самооновлюється кожні 12 міс. (відбувається традиційно через сайт розробника), решта функцій стандартні (довідка, можливість завантаження кількох колекцій тощо).

So Many Euros. Орієнтована на колекціонерів євро монет і містить інформацію щодо тиражів монет від 1 centa до 2 євро, а також популярних пам'ятних монет євро різних країн (Андорра, Австрія, Бельгія, Кіпр, Естонія, Фінляндія, Франція, Німеччина, Греція, Ірландія, Італія, Латвія, Люксембург, Мальта, Монако, Нідерланди, Португалія, Сан-Марино, Словаччина, Словенія, Іспанія, Ватикан), 1999–2014 років, всього більше 2480 варіантів.

Для кожної монети подана інформація про мотиви та кількості копій для різних варіантів. Подана довідкова інформація з історії євро, країн, монет, монетних дворів, також подається карта. Решта функцій — стандартні.

Coin Manage — програма для колекціонування монет, розроблена у США 2013 р. Містить базу даних по всіх монетах США, включно монети пам'ятної продукції та світові інвестиційні монети (наприклад, американські орли) від 1793 р. і до тепер. Надано можливість оцінювання матеріалу (розподілення по окремих базах сертифікованих і несертифікованих монет), а всі монети США мають перехресні посилання на галузевий стандарт системи нумерації PCGS та прив'язку до аукціону EBay<sup>TM</sup>. З останнім пов'язана функція пошуку.

Базовий обсяг графічного блоку понад 3000, однак програма дозволяє зберігати необмежену кількість файлів або URL вкладень з кожного запису. Функція штрих-код дозволяє відстежувати сертифіковані монети (PCGS,

NGC і т.д.). Кожен запис містить більше 30 інформаційних полів. Для одного об'єкту дозволено завантажувати 4 зображення. Програма містить достатньо великий довідковий апарат — бібліотеку з більш ніж 4000 нумізматичних посилань, які можуть включати: класифікаційні гіді, додаткову інформацію щодо оцінювання, результати аукціонів, нумізматичні каталоги тощо. Надана можливість захисту користувачьких даних паролем.

TatNumizmat 1.6 — софт, призначений для ведення колекцій, розроблений Співтовариством нумізматів Республіки Татарстан<sup>3</sup>. Набір функцій стандартний, є каталоги з довідковою інформацією.

Програма Сейф Нумизмата v1.6<sup>4</sup> створена для зручного ведення електронного каталогу монет. Є можливість організації каталогів для окремих колекцій. Програма розраховує від 10 до 20 статичних об'єктних характеристик з можливістю залучення інформації з каталогів. Функція глобального пошуку в колекціях.

Collmate<sup>5</sup> — програма для ведення колекцій (не лише нумізматичних). Розробником запропонована можливість розміщення необмеженої кількості як матеріалів у кожній окремій колекції, так і кількості самих колекцій. 32 статичних описи і 4 зображення для об'єкта. Захист користувачьких даних паролем.

Coins Collector 2<sup>6</sup> — програма призначена для нумізматів та колекціонерів монет. Містить 40 статичних описів для об'єкта і 20 тематичних довідників. Надано можливість створення власного користувачького довідника, а також різноманітних WEB каталогів. Розробниками подано інформацію з додаткових каталогів: 50 Штатів США — квартали 25 центів (25 Cents); Білорусь; Євросоюз частина 1 (монети стандартного карбування зразку 1999–2002 рр.); Євросоюз частина 2 (пам'ятні монети з недорогоцінних металів); Євросоюз частина 3 (пам'ятні монети з дорогоцінних металів); Казахстан, Молдова, Польща 1923–1939; Польща 2002–2004; Польща 2005–2006; Росія — золоті монети; Росія — регулярне карбування; Росія — срібні монети, Росія I 1894–1901; Росія II 1902–1909; СРСР; Україна — всього 18 каталогів, розроблених різними авторами. В каталозі по Україні, на основі матеріалів сайту Національного Банку України<sup>7</sup>, представлені сучасні монети України (всього 334 екз, 333 фотографії).

Cabinet — програма для автоматизації колекцій (у тому числі нумізматичних). Набір функцій стандартний<sup>8</sup>. Передбачене введення як самих об'єктів колекції, так і супровідної інформації (герби, прапори, історія, правителі, аукціонні проходження тощо). Розроблений зовнішній графічний додаток для перегляду зображень. Різні системи літочислення. Конвертор дат. Класифікатори форм, гурта, валют. В оновленому варіанті виступає як портативна програма, не потребує інсталяції, тому може бути розміщена на будь-якому з'ємному носії. Можливість входу у програму під паролем.

Нумізмат<sup>9</sup> — програма покликана для створення електронної колекції або використання у вигляді електронного каталогу монет. Потребує поперед-

нього завантаження та встановлення сервера баз даних «FireBird». Є вбудований довідник. Оновлення відбувається через сайт розробника, а також власне користувачем на своєму локальному комп'ютері. 30 статичних описів об'єкта, необмежена кількість матеріалу та колекцій<sup>10</sup>.

Collection Studio<sup>11</sup> — програма для організації колекцій монет, банкнот, поштових марок, дисків, книг, плакатів, фільмів, медалей і нагород. Підтримка 22 мов. Необмежена кількість зображень для кожного об'єкту. Потужна функція статистики передбачає графічне відображення даних щодо колекцій у вигляді гістограм, графіків, схем тощо. База посилань з обраної тематики на Інтернет-ресурси, глобальний пошук. Можливість створювати додатково потрібні функції в програмі. Захист користувацьких даних паролем.

Coin Organizer Deluxe — програма для колекціонерів монет, призначена для організації і ведення колекції. Стандартний набір функцій.

The numismatist's safe — також орієнтована на колекціонерів-нумізматів, створена для складання електронного каталогу колекції монет. Програма дозволяє створення необмеженої кількості колекцій та їх складових (груп, підгруп, об'єктів); розраховує 10-ма списками і 20-ма статичними характеристиками для опису монети. Глобальний пошук у колекціях, вбудований браузер зображень<sup>12</sup>.

Coin Manage 2007 Coin Collecting Software — програма для систематизації колекції монет. Подані списки містять 18 000 монет США, Канади і Великої Британії. Для визначення монет пропонується також більше 1200 зображень. Є можливість додавання необмеженої кількості файлів з об'єктами та інформацією. Вбудовано посилання на сотні сайтів відповідної тематики, а також інтегрований пошук монет у eBay<sup>13</sup>.

Coin Tracker — програма для колекціонерів, містить базу даних, яку можна використовувати для внесення у каталоги колекцій користувачів. Набір функцій стандартний. Детальної інформації про внутрішні каталоги розробником не розміщено<sup>14</sup>.

Liberty Street CoinManage 9.0.1. — каталог монет і грошових знаків США, Великої Британії та Канади за 1793–2008 рр. з розгорнутою додатковою інформацією. База містить більше 21270 монет з детальним описом, фотографіями і оціночною вартістю за даними аукціону. 4 зображення для кожного об'єкту. Підтримка всіх форматів зображень. Сканування зображень з Coin Manage за допомогою сканера або цифрової камери. Понад 30 статичних характеристик для об'єкта. Можливість зберігання необмеженої кількості файлів та URL посилання для кожного об'єкта<sup>15</sup>.

Coins collector 2.6 містить понад 40 статичних описів та розрахована на 4 зображення для кожного об'єкту. Вбудований нумізматичний довідник з мінімальною базовою кількістю термінів та можливістю доповнення та редагування власне користувачем<sup>16</sup>.

Helper Of Collector 1.2 Стандартний набір функцій<sup>17</sup>. Органайзер Нумизмата 1.02 порівняно обмежений вибір характеристик об'єкта, стандартний набір функцій<sup>18</sup>.

Таким чином, існує своєрідний ринок програмного забезпечення, орієнтованого на інформатизацію процесу колекціонування. Візуалізація закладеної інформації у таких програмах відбувається у три основні способи — список, дерево, таблиця. Найважливішими атрибутами визначаються потенційний обсяг створюваної бази даних, якість графічного супроводу, ступінь деталізації інформативного ряду, функціональність довідкових ресурсів, зручність інтерфейсу. Однак, організація електронних колекцій — потреба не лише приватних осіб. Аналогічним чином складаються електронні колекції музейних установ. Так, база даних Британського музею формується вже протягом 35 років. Укладання цієї електронної колекції відбувається за тим самим алгоритмом, що і в описаних нами зразках софту. Об'єкти оцифровуються, докладно описуються і публікуються з прив'язкою до вихідних даних зберігання у фондах. Варто відзначити, що формування цієї електронної колекції — невід'ємна частина інвентаризації музейного фонду і спрямоване, за наголосом розробників, в першу чергу на розвиток наукових досліджень, що, підвищує вимоги до професійного підходу в укладанні інформаційного супроводу об'єктів колекції. Як заявлено на сторінці розробника, постійно триває робота з редагування застарілої інформації<sup>19</sup>. Менш потужно представлена колекція Голландського Національного музею старожитностей<sup>20</sup>. Такі електронні колекції не варто плутати з он-лайн експозиціями (або екскурсіями чи експозиціями он-лайн), які містять лише огляд певних розділів колекцій і розраховані на рекламу закладу та залучення туристів (наприклад Львівський історичний музей<sup>21</sup>, Лувр<sup>22</sup>, Варненський археологічний музей, Болгарія<sup>23</sup> тощо). Загалом, організація електронних музейних колекцій — тема масштабна, цікава та перспективна, а тому потребує окремого вивчення.

---

1. Клуб Нумизмат. — Електронний ресурс: <http://www.numizmatik.ru> — Останнє оновлення 27/11/2014. — Перевірено 28/11/2014.

2. N-CAT. Numismatic Database Management for the Historian and Collector. — Електронний ресурс: <http://code.google.com/p/n-cat/>. — Перевірено: 28/11/2014.

3. ТАТНУМИЗМАТ. Сообщество нумизматов Республики Татарстан. — Електронний ресурс: <http://www.tatnumizmat.ru/content/soft-dlya-numizmata-tatnumizmat>. — Перевірено 28/11/2014.

4. Hobby keeper. Software for collectors. — Електронний ресурс: <http://koopee.narod.ru/> — Останнє оновлення 27/07/2012. — Перевірено 28/11/2014.

5. Sidency softworks. — Електронний ресурс: <http://www.sidency.com/rus/index.shtml>. — Останнє оновлення 05/04/2007. — Перевірено 28/11/2014.

6. Портал Coins Trade — Електронний ресурс: [http://coinstrade.ru/programma\\_dlya\\_numizmatov\\_coinscollector2](http://coinstrade.ru/programma_dlya_numizmatov_coinscollector2). — Останнє оновлення 26/11/2014. — Перевірено 28/11/2014.

7. Національний банк України. — Електронний ресурс: [http://bank.gov.ua/Bank\\_mn/](http://bank.gov.ua/Bank_mn/).

8. Cabinet. Программа для нумизматов. — Електронний ресурс: <http://www.coin-cabinet.tu1.ru/>. — Перевірено 20/06/2014.

9. Нумізматический портал Your Hobby. — Електронний ресурс: <http://www.yourhobby.ru>. — Останнє оновлення — Перевірено 28/11/2014.
10. Там само.
11. Collection Studio. — Електронний ресурс: <http://www.collectionstudio.com/ru/>. — Останнє оновлення 5/10/2014. — Перевірено 28/11/2014.
12. Докладніше див.: Coins.numizmat.net. Все о монетах, нумизматике и нумизматах. — Електронний ресурс: // <http://coins.numizmat.net/index.php?CatID=31>. — Перевірено 28/11/2014.
13. Там само.
14. Там само.
15. Обзор софту розміщений на порталі kladoiskatel.kiev.ua. — Електронний ресурс: [http://kladoiskatel.kiev.ua/modules.php?name=News&file=view&news\\_id=1325](http://kladoiskatel.kiev.ua/modules.php?name=News&file=view&news_id=1325). — Перевірено 28/11/2014.
16. SerFox Soft — Електронний ресурс: <http://serfox-soft.narod.ru>. — Останнє оновлення 8/12/2011. — Перевірено 28/11/2014.
17. Сайт розробника. PPI — Електронний ресурс: [http://soft-ppi.land.ru/ppi\\_data.htm](http://soft-ppi.land.ru/ppi_data.htm). — Перевірено 28/11/2014.
18. Сайт розробника не вказаний. Обзор софту розміщений на порталі kladoiskatel.kiev.ua. — Електронний ресурс: [http://kladoiskatel.kiev.ua/modules.php?name=News&file=view&news\\_id=1325](http://kladoiskatel.kiev.ua/modules.php?name=News&file=view&news_id=1325). — Перевірено 28/11/2014.
19. British Museum Collection Database. — Електронний ресурс: [http://www.britishmuseum.org/research/collection\\_online/about\\_the\\_database.aspx](http://www.britishmuseum.org/research/collection_online/about_the_database.aspx). — Last modified 26/11/2014. Online. — Accessed 26/11/2014.
20. The Dutch National Museum of Antiquities (Rijksmuseum van Oudheden). — Електронний ресурс: <http://www.rmo.nl/english/collection/highlights/netherlands-collections/hand-axe>. — Last modified 26/11/2014. Online. — Accessed 26/11/2014
21. Музейна колекція нумізматики // Львівський історичний музей. — Електронний ресурс: [http://www.lhm.lviv.ua/kolekciyi/muzeyna\\_kolekciya\\_numizmatyky.html](http://www.lhm.lviv.ua/kolekciyi/muzeyna_kolekciya_numizmatyky.html). — Останнє оновлення 20/11/2014. — Перевірено 28/11/2014.
22. The Louvre Museum (Musée du Louvre). — Електронний ресурс: <http://www.stockholm360.net/list.php?id=louvre>. — Last updated 5/22/2011. Online. — Accessed 26/11/2014.
23. Археологически музей Варна. — Електронний ресурс: <http://www.varna-bg.com/museums/index.htm#arch> — Last updated 2002. Online. — Accessed 26/11/2014.