

СТИЛІСТИЧНИЙ ТА ТРАСЕОЛОГІЧНИЙ АНАЛІЗ КАРТИНИ ПАУЛЯ ПІТЕРА РУБЕНСА «ВЕНЕРА ТА АМУР»

Культурні цінності – це будь які речі здатні задовольняти гуманітарні потреби людей у їх причетності до етичних та моральних норм суспільства, а також у здійсненні обрядів символічного обміну [4]. Їх якість визначається сукупною інформацією про відношення до видатних людей, подій історії та культурних традицій й не залежить від фізичних властивостей, хімічного складу матеріалів або прав власності. Ця трансцендентність є головною ознакою пам'яток культури та визначальною відмінністю від інших видів товарів.

Експертиза та оцінка культурних цінностей це класичний приклад пошуку раціональних¹ рішень на множині невичерпної й частково недоступної інформації гуманітарного змісту. Така робота потребує трудомісткого пошуку і аналізу індивідуальних та унікальних атрибутивних ознак об'єктів, що в науковій парадигмі є предметом вивчення евристики [10, 12].

Проблемним питанням цієї роботи буде визначення прикладної цінності евристичних методів у процесі розв'язання складних експертних завдань ідентифікації, оцінки якості та автентичності культурних цінностей. Очікуваним результатом наших досліджень будуть як конкретні результати експертизи полотна відомого художника, так й формулювання рекомендацій щодо пошуку найбільш прийнятних регламентів для вирішення практичних завдань оцінки рівня автентичності й відповідно, якості та вартості культурних цінностей в цілому.

На думку більшості авторів [8, 12], евристичними методами вирішення завдань є способи знаходження відповідей, обґрунтованих здогадками, інтуїцією або неповними даними про об'єкт. Результати евристичних рішень не вважаються повністю доведеними, вони часто є ірраціональними, але, якщо існує велика ймовірність того, що вони описують реальний стан речей та допомагають вирішити поставлене перед науковцем завдання в цілому, їх приймають як істинні.

В практиці експертизи культурних цінностей часто виникає ситуація, коли евристичні рішення є єдиним шляхом одержання результату. Відтак, виникають питання: як навчити евристичному способу мислення; як уніфікувати основні види діяльності експерта; які поради слід мати на увазі при оцінці якісних характеристик об'єктів, що описуються необмеженою кількістю інформації, більша частина з якої є суб'єктивною за природою? І, звичайно, відповіді на ці запитання безпосередньо стосуються оцінки якості й вартості пам'яток культури, а також рівня їх автентичності. Сукупність отриманих відповідей визначає можливість об'єкта бути товаром.

Єдиним, на наш погляд, шляхом якісної оцінки пам'ятки культури є пошуки індивідуального й унікального – таких ознак об'єкта вивчення, які вирізняють його у ряду інших споріднених об'єктів й можуть виступати критеріями – описуватися висловлюваннями, істинних у двох або більше альтернативних семантично підпорядкованих та взаємно пов'язаних висловлюваннях. Отже, евристичні рішення є універсальним інструментом досвідчених й спостережливих дослідників.

Експертиза культурних цінностей є евристичною дисципліною, яка базується на власних спостереженнях дослідника та його вмінні виявити індивідуальні та унікальні особливості об'єктів вивчення. Досвідчені мистецтвознавці здатні за стильовими та трасологічними ознаками впізнати твори різних художників й часто однозначно вказати на незаперечні докази їх автентичності. Якщо спробувати розібратися у природі цієї здатності, відповідь буде дуже простою й пов'язаною з тим, що кожен художник має «власний почерк» – по-своєму змішує фарби, виписує контрастні деталі, вибирає колір тіні, створює колорит об'єктів та тіней, пропорції тощо. Спостереження ознак, притаманних конкретному художнику, є джерелом інфор-

¹ Достатніх для вирішення проблеми та однозначно відтворюваних.

мації, яка служить підставою для прийняття відповідного евристичного експертного рішення. Мистецтвознавці у цих випадках посилаються на окремі методи пошуків характерних (індикаторних) ознак творчості художника, стилістичного й трасологічного аналізу його творів.

Отже, окремі види стилістичної та трасологічної інформації, представлені у конкретних візуально спостережених ознаках, майже неможливо підробити. Водночас хімічний склад фарб та наповнювачів підробити досить просто, адже вони є універсальною та тиражованою складовою об'єкта дослідження.



Рис. 1. Картина П. Рубенса «Венера і Амур», представлена на експертизу

Важливо також відзначити, що для проведення експертних робіт слід дотримуватися загальних порад щодо укладення супровідної (атрибутивної) інформації до пам'яток культури (Науково-уніфікованого паспорта музейного предмета [11]).

Враховуючи евристичний характер діяльності експерта культурних цінностей, ми рекомендуємо діяти у такій послідовності:

- візуально вивчити об'єкт експертизи з метою пошуку комплексу ознак, які можуть виявитися індивідуальними або унікальними;
- створити колекцію еталонів – добірку споріднених предметів, відомості про автентичність яких не викликають сумнівів;
- формулювати критерії оцінки інтенсивності прояву виявлених індивідуальних ознак, а також проектувати шкали для оцінки якості об'єкта;
- укласти протокол для стилістичного та трасологічного опису предмету вивчення;
- обрахувати міри споріднення [3, 10] між об'єктами на множині їх властивостей та групи похідних властивостей першого рівня, представлені взаємними співвідношеннями властивостей, які знаходяться в колекції еталонів, а також об'єкта нашого вивчення;
- проаналізувати обраховані показники споріднення та побудувати графічну модель спорідненості досліджуваних об'єктів;
- формулювати висновки і, зокрема, висловлювання щодо можливості включення об'єкту вивчення до множини еталонів, що є класичним завданням з теорії розпізнавання образів [1, 2].



Рис. 2. Фрагмент картини П. Рубенса «Венера і Амур», представленій на експертизу

Спробуємо на конкретному прикладі показати дієвість такого підходу у вирішенні питання щодо автентичності твору живопису видатного майстра XVII ст. На експертизу до ТОВ «АртАналітікс» було представлено картину «Венера та Амур» (1612 р.; олія, дубова дошка; 78,3 x 56,7 см), яка, за інформацією власника, є творчим спадком Пітера Пауля Рубенса (рис. 1). Авторський підпис відсутній; стан збереження задовільний. Присутні сліди професійних реставраційних робіт – чищення поверхні та відновлення фарбового шару на окремих ділянках (рис. 2).

Таблиця 1.

Твори П. П. Рубенса, використані при проведенні дослідження (режим доступу: <http://rybens.ru/religion/>; <http://smallbay.ru/x.html>, режим доступу: <http://gallerix.ru/>) та номери протоколів їх описів; № 1 – експертований твір

№ протоколу та додатку до висновку	Назва твору мовою джерела інформації	№ протоколу та додатку до висновку	Назва твору мовою джерела інформації
2	Юдиф з головою Олоферна	9	Аллегорія Франції в лиці Марії Медичі
3	Туалет Венери	10	Борей, що викрадає Орифію
4	Вірсавія біля фонтану	11	Сусанна та старці
5	Сусанна та старці	12	Гігієя – богиня здоров'я
6	Святе сімейство зі святими Франциском та Анною і маленьким Іоанном Хрестителем	13	Кімон и Перо
7	Пан та Сірінга	14	Венера та Марс
8	Павсій и Глікерія	15	Венера та Амур

Характер розтріскування фарби свідчить про те, що дерево, на якому написана картина, природним чином всохло. Вкриті кракелюром ділянки в процесі реставраційних робіт були частково закриті новим шаром фарби й лаку: в місцях нанесення фарби відсутні заглиблення з старою забрудненою фарбою.

Перелік критеріїв для комплексної оцінки трасологічних та стилістичних ознак творів

№ п/п	Назва критерію та його короткий опис
1.	Характер відображення окремих ділянок блиску волосся
2.	Рівень випуклості очей, який досягається авторською манерою виписування усіх дрібних деталей.
3.	Округлість очей
4.	Характер зображення тіней на очах
5.	Якість виписування нігтів на руках та ногах.
6.	Характер відображення блиску на нігтях.
7.	Співвідношення контрасту тіні та напів тіні на окремих ділянках тіла
8.	Загальний контраст тіней від предметів
9.	Насиченість тіней
10.	Характер розмиття зовнішнього краю тіні (тієї частини, яка не сполучається з зображеним об'єктом
11.	Геометрична відповідність тіні до об'єкта що її створює
12.	Контрастність виписування брів
13.	Тонування освітлених ділянок поверхні шкіри білою фарбою
14.	Наявність тонування зовнішньої межі тіла
15.	Контрастність тіней на тканині
16.	Загальне освітлення фону
17.	Наявність тонких та гострих складок на окремих ділянках тканини.
18.	Наявність напівтіней на тканині
19.	Рельєф зім'ятої тканини
20.	Контрастність виписування носа
21.	Рівень тонування тіней на обличчі
22.	Контрастність виписування губ
23.	Ступінь випуклості нижньої губи
24.	Ступінь виділення верхньої губи
25.	Ступінь рельєфності шкіри
26.	Блиск на тонованій тканині
27.	Блиск на білій тканині
28.	Блиск на губах

Сюжет картини цілком відповідає вподобанням художника, в творчому спадку якого більшість творів присвячена міфологічним та біблійним темам.

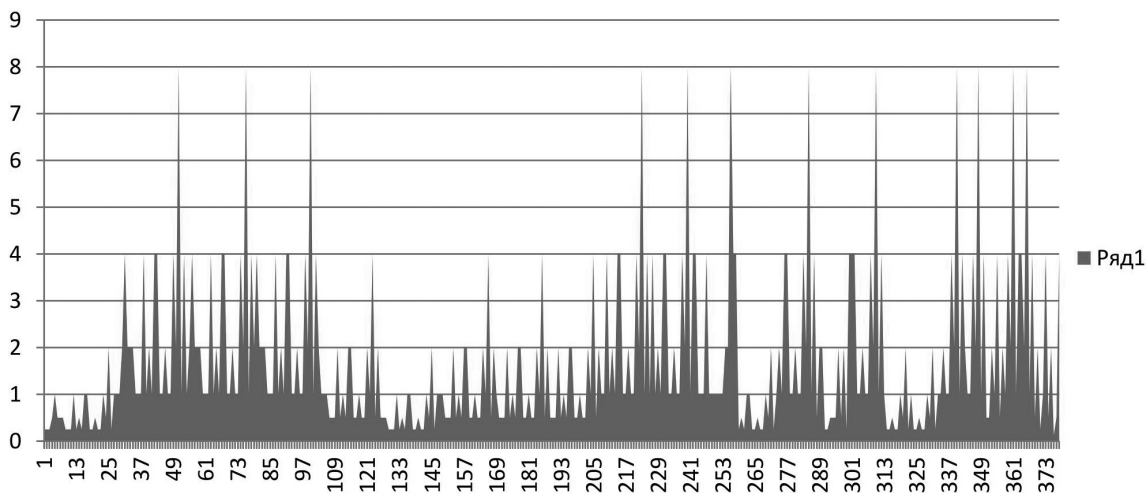
Метою експертизи було підтвердженні авторства твору на основі візуальної ідентифікації та атрибуції комплексу трасологічних [1] та стилістичних ознак, а також шляхом порівняння з іншими творами П. П. Рубенса.

Для досягнення поставленої мети твір, що підлягав експертизі, а також група з 14-ти інших творів П. П. Рубенса (табл. 1), близьких за наявністю характерних елементів зображення – оголених торсів жінок та дітей, фрагментів червоної тканини, фонових зображень та інших атрибутів – були описані в комплексі критеріїв для трасологічної й стилістичної ідентифікації з номінальними шкалами оцінки в системі одиниць виміру «біт інформації» [5, 6, 7]. Для цих творів, включно з експертіваним, були укладені відповідні протоколи (табл. 2).

Оціночні 28 критеріїв підбиралися так, щоб у єдиному комплексі рівноважної інформації [4, 5] відобразити особливості «художнього почерку» П. П. Рубенса – технічні прийоми нанесення фарби, особливості їх змішування, контраст освітлених та неосвітлених частин тіла (очі, губи, нігті, брови, рот і ніс), наявність блиску на тканині, губах, волоссі та інших об'єктах. Зверталася також увага на геометричну відповідність тіней й напівтіней, особливості рельєфу

намальованих тканин (білої та червоної), спосіб тонування предметів білою фарбою, виділення художніми засобами основних та другорядних деталей сюжету й відображення оптичних явищ. Означені критерії детермінують відповідний параметричний простір, де кожен твір описується фігуративною точкою. Значимість критеріїв ранжувалася за чотирьохранговою шкалою.

Використовуючи комплекс критеріїв (табл. 2), сформульоване вище завдання можна вирішити, здійснюючи розрахунки показників взаємної спорідненості творів П.П. Рубенса між собою та з твором, представленим на експертизу. Це дозволяє використати загальні принципи розпізнавання образів [2, 4, 7] та, на основі аналізу рівня спорідненості творів між собою, діяти висновку стосовно авторства картини.



Мал. 1. Спектр ідентифікаційних характеристик твору представленого на експертизу.

Міра спорідненості творів визначалася на основі обрахування евклідової відстані [3] між фігуративними точками в параметричному просторі. Для порівняння творів до розрахунків приймалися не абсолютні значення відповідних ознак, кількісно виражених у бітах інформації й зафіксованих у відповідних протоколах оцінки, а їх співвідношення – похідні безрозмірні величини. Порівняння творів здійснювалося за 378-ма параметрами, а їх спорідненість визначалася відстанями у 378-вимірному просторі. Цей підхід корисний для розпізнавання особливостей стилю автора, адже дозволяє враховувати як ступінь вираження окремих ознак, так і ступінь вираження їх у співвідношеннях. Такі характеристики демонструють персональні навички та «почерк» автора. Наприклад, співвідношення між номінально вираженими величинами за критеріями «Загальне освітлення фону» та «Тонування освітлених ділянок поверхні шкіри білою фарбою» вказує на манеру автора надавати значення ефектам блиску при різній інтенсивності освітлення.

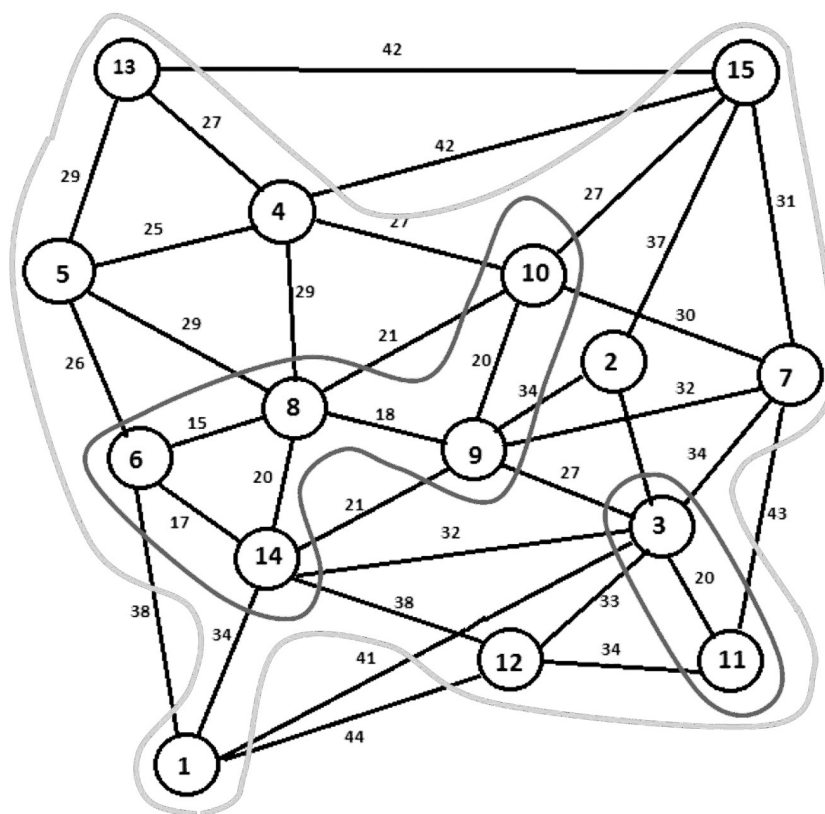
Усі 378 співвідношень утворюють послідовність (спектр) ідентифікаційних характеристик (мал. 1), який віддзеркалює специфіку твору й дозволяє порівняти його з іншими. Формалізм спектра є основою порівняння поіменованих творів між собою.

Результати обчислення евклідових відстаней між фігуративними точками представлені в табл. 3.

Використовуючи результати розрахунків евклідових відстаней (табл. 3), побудуємо графічну модель (мал. 2), яка візуалізує спорідненість між дослідженими об'єктами – картинами П. П. Рубенса та твором, представленим на експертизу.

Матриця евклідових відстаней між фігуративними точками, які представляють траєологічні та стилістичні властивості живописних творів у 378-мірному параметричному просторі.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	45,2	41,6	47,6	48,8	38,1	39	34,7	34,7	41	46,6	44,4	50,2	34,5	46,6
2		23,7	35,2	38,8	31,4	41,9	31,5	34,9	28	25,4	31,6	33,4	29,3	37,7
3			38,8	42,8	33,6	41,7	33,1	37,4	30,9	20,2	29,7	33,9	32,9	38
4				25	25,5	39,4	29	32	27,2	32,2	42,2	27,2	32,7	42,2
5					26,8	37,9	29,9	32,7	28,6	36,1	45,5	29,6	34,9	42,1
6						32,2	15,6	19,8	20,6	32,4	35,9	31,2	17,7	32,7
7							32	32,8	30,6	43,6	44,6	45,8	33,6	31,7
8								18,2	25,3	31,9	37	32,5	20,1	35,8
9									29,5	38,3	42,6	38,2	21,8	39,8
10										30	33,1	30,3	25,5	27,1
11											34,4	26,4	35,2	41,1
12												40	38,8	40,4
13													35,9	42,5
14														34,3



Мал. 2. Схематичне відображення структури спорідненості досліджуваної групи творів. Цифрами позначені відповідні твори П. Рубенса згідно з табл. 1 (№1 – експертований твір). Червоною лінією позначено групу найбільш споріднених творів (1–2 гр.), відмінності між якими визначаються показниками евклідових відстаней (табл. 3) – до 20 ум. од., зеленою лінією – твори, відмінності яких визначаються показниками евклідових відстаней – 35 ум. од.

Слід зазначити, що точне відображення просторової структури, утвореної фігуративними точками (які вказують на місце об'єкта в багатовимірному параметричному просторі) на двовимірному малюнку неможливе. Приблизну графічну схему таких співвідношень можна побудувати методом трьох точок. Для цього у матриці споріднення знаходять три найбільш близькі між собою точки, евклідова відстань між якими найменша. Ці точки, як відомо з основ стереометрії, завжди знаходяться в одній площині і їх співвідношення можуть бути адекватно відображені в площині малюнка. Далі знаходимо ще одну групу з трьох менш споріднених між собою об'єктів та відображуємо їх на площині та на визначеній відстані від першої групи. Знайшовши третю групу ще менш споріднених фігуративних точок, можемо віднайти таку уявну площину, у межах якої (звичайно, не точно) будуть лежати усі три поименовані групи фігуративних точок. Процедуру продовжуємо до відтворення повної графічної моделі відношень, яка містить усі фігуративні точки (мал. 2).

В результаті вивчення характеристик спорідненості живописних творів між собою, а також з експертним художнім твором, дійдемо висновку, що твори П. П. Рубенса, які ми дослідили, можна поділити на кілька груп за показниками спорідненості. 1-а й 2-а описують художні твори високого рівня споріднення, евклідова відстань між якими не більша за 20 умовних одиниць (мал. 2). Це – картини № 3, 6, 9, 10, 8, 11, 14. Відповідні фігуративні точки (мал. 2) обведені червоною ізолінією (табл. 1). Для цих картин також характерні близькі значення оціночних характеристик за багатьма ознаками. Вони можуть вважатися еталонними авторськими й відображають найбільш сталі навички техніки малювання П. П. Рубенса, а також вказують на відсутність ознак реставраційних робіт або втручання учнів П. П. Рубенса, яким він подеколи довіряв дописувати деталі власного твору.

Третя група творів, фігуративні точки якої обведені зеленою ізолінією (мал. 2), характеризує множину представлених до експертизи картин, описану ознаками, що у комплексі співвідношень стилістичних та трасологічних показників вказують на наявність більш суттєвих відмінностей між ними, обумовлених специфікою сюжетів, роботою учнів П. П. Рубенса та втручанням реставраторів. Інтервал (21–35 од.) визначає спорідненість цих творів.



Рис. 3. Картина П. Рубенс «Венера та Марс»

Експертований твір «Венера та Амур» (рис. 1) належить до 2-ї групи споріднених творів, а отже, має бути зарахований до творчого спадку П. П. Рубенса. Водночас зауважимо, що цей твір змінений – менш контрастний, дещо відмінний за колористикою (що може пояснюватися незадовільними умовами зберігання або виділенням соків з дубового дерева), має інше тонування тіней, містить реставровані ділянки з правками зображення новою фарбою. Це пояснює його незначну відмінність від решти інших оригінальних творів.

Найбільш близьким твором до експертованого є картина «Венера та Марс» (евклідова відстань – 34), де збереглися характерні стилістичні особливості написання картин П. П. Рубенсом (рис. 3).

Визначена спорідненість дозволяє відтворити уявний вигляд експертованого твору в авторському виконанні. Порівнюючи та аналізуючи відмінності у оцінках якісних параметрів, представлених у протоколах 1 (експертований твір) та 14 («Венера та Марс»), відзначимо наявність високого контрасту, делікатного нанесення тіней й напівтіней, стриманість у використанні білої фарби для відображення ефектів блиску на волоссі, тканині та предметах, більш темне тло та інші трасологічні й стилістичні ознаки картини «Венера та Марс», які пояснюють відмінність її стосовно експертованого твору. Отже, реставрація експертованого твору нівелювала деякі авторські ознаки й вплинула на загальні враження від його візуалізації.

Особливістю експертованого твору є суттєві стилістичні та трасологічні відмінності (які описуються високим показником евклідової відстані – 46 од.) від картини «Венера і Амур» з Віденської Академії мистецтв (рис. 4). Це, зокрема, демонструє порівняння протоколів № 1 та № 15.



Рис. 4. П. Рубенс «Венера і Амур». 1614 р.; Академія мистецтв Відень (режим доступу: <http://gallerix.ru/album/Rubens>)

При візуальному спостереженні помічаємо не характерну для П. П. Рубенса манеру зображення очей Венери. Ліве око геометрично відрізняється від правого, ніс не виглядає рівним (а саме таким він має бути у давньогрецьких богів), тінь та напівтінь від руки на нозі Венери не співпадають, тонування тіней слабке, контраст картини більший та не виправдано високий, крильця ангела реалістичні, тонування освітлених частин предметів в картині виконане білою фарбою; не контрастно відображені палички у вогнищі, камінь ліворуч вогнища, вогонь та інші «дрібниці». Віденська картина має трасологічні та стилістичні особливості, які не відповіда-

ють манері письма П. П. Рубенса, що викликає певний сумнів щодо її автентичності або стану збереженості. Можливо, картина була змінена під час реставраційних робіт або є копією.

В результаті проведеної роботи та аналізу матриці спорідненості поіменованих вище художніх творів дійдемо висновку про те, що протокол для трасологічного й стилістичного дослідження достатньо чутливий й дозволяє робити обґрунтовані зауваження щодо автентичності і стану збереженості особливостей «почерку» автора. Разом з тим, ми не відкидаємо того, що використання інших критеріїв у протоколі може суттєво вплинути на деякі висновки.

Найбільша евклідова відстань (дуже контрастна стилістика їх написання) спостерігається між експерттованим твором, твором № 13 «Венера та Амур» та «Кімон та Перо» (табл. 3). Перша картина написана на темному тлі, тіні підкреслені, виписані усі деталі тільки головних персонажів. Друга – на світлому тлі з деталізацією усіх, зокрема, другорядних, деталей. Відмінними є також характер зображення тканини, накладання тіней і напівтіней, використання ефектів блиску та інших трасологічних особливостей. Разом з тим, ці відмінності можна пояснити змінами, які відбулися з полотном протягом тривалого часу зберігання в несприятливих умовах.

Отже, представлений до експертизи твір слід відносити до творчого спадку П. П. Рубенса.

Джерела та література

1. **Бонгард М. М. Проблема узнавания.** Москва, 1967.
2. **Гренандер У. Лекции по теории образов.** Т.1. Москва, 1979.
3. **Елисеєва И. И., Рукавишников В. О. Группировка корреляция, распознавание образов.** Москва, 1977.
4. **Бодрияр Ж. Символический обмен и смерть.** Львів, 2004.
5. **Індутий В. В. Оцінка культурних цінностей.** Київ, 2009.
6. **Індутий В. В. Ринки культурних цінностей: Порівняльний аналіз // Вісник Національної академії керівних кадрів культури і мистецтв.** 2014, № 1.
7. **Індутий В. В. Формула Р. Хартлі та прогнозування вартості пам'яток культури // Альманах «Культура і сучасність» / Нац. акад. керівних кадрів культури і мистецтв.** 2014, № 12.
8. **Трасология и трасологическая экспертиза.** Учебник. Москва, 2002.
9. **Кассандров О. Н., Лебедев В. В. Обработка результатов наблюдений.** Москва, 1970.
10. **Энвил К. Эвристика // Наука и жизнь,** 1984, № 2.
11. **Наказ Міністерства Культури і мистецтв України від 25.10.2001 р. № 653, зареєстрований Міністерством юстиції України від 14.02.2002 р. № 144/6432.**
12. **Пошукове (Евристичне) навчання [Електронний ресурс].** – Режим доступу: <https://sites.google.com/site/iktjanejane/2-tema-posukove-evristicne-navcanna> – Назва з екрана.