

УДК: 069.533; 425

**Індутний Володимир Васильович**доктор геолого-мінералогічних наук,  
професор,  
Київський національний торговельно-економічний університет  
(Київ, Україна)**Походяца Олена Борисівна**кандидатка історичних наук,  
заступниця головного зберігача,  
Національний музей історії України  
(Київ, Україна)  
[arxangel7@ukr.net](mailto:arxangel7@ukr.net)**Volodymyr V. Indutnyi**Doctor of Geological and Mineralogical Sciences  
Professor,  
Kyiv National Trade and Economic University  
(Kyiv, Ukraine)**Olena B. Pohodyascha**Candidate of Historical Sciences (PhD),  
Deputy Custodian,  
The National Museum of Ukrainian History  
(Kyiv, Ukraine)**АКТУАЛЬНІСТЬ ПЕРЕАТРИБУЦІЇ ТВОРІВ ЖИВОПИСУ  
В МУЗЕЙНИХ КОЛЕКЦІЯХ****THE TOPICALITY OF THE REATRIBUTION WORKS OF ART IN MUSEUM COLLECTIONS****Анотація**

У публікації описано один із можливих методів стилістичних досліджень у мистецтвознавстві – метод аналітичного фіксування інформації з метою проведення наукової атрибуції творів. Наведено приклад стилістичної невідповідності окремих творів живопису, атрибутованих як такі, що належать перу Х. П. Платонова. Це стало можливо завдяки застосуванню “версійно-контраверсійного” порівняльного аналізу. Результати досліджень свідчать про актуальність роботи з переатрибуції значної кількості творів живопису музейних фондів державної форми власності.

**Ключові слова:** живопис, музеї, наукова атрибуція, художник, Х. П. Платонов.

**Abstract**

In the article the author describes one of the possible methods of stylistic research in art criticism – method of analytical fixation of information for the purpose of scientific attribution of subjects. An example of the stylistic discrepancy of individual works of art is attributed as such, belonging to the author H. P. Platonov. It became possible due to the use of “version-controversial” comparative analysis. The results testify to the topicality of the work on re-attribution of a significant number of works of painting of the Museum funds of the state form of ownership.

**Key words:** painting, museums, scientific attribution, artist, Platonov.

Нині музеї України мають великий науковий потенціал та необхідні засоби для вивчення нових і значущих пам’яток культури та введення їх до наукового обігу. Водночас велика кількість творів мистецтва потребує проведення професійної експертизи та переатрибуції. Ця робота виконується, проте вимагає значної кількості часу та залучення широкого загалу спеціалістів із різних галузей науки.

**Вихідні твердження:**

у проведенні візуального та порівняльного аналізу творів мистецтва досвідчений мистецтвознавець здатен встановити авторство художника, визначити та описати стилістичні особливості, притаманні художньому твору;

авторський стиль написання творів живопису неможливо відтворити у повному обсязі, однак можливо відтворити хімічний склад фарб та матеріальну основу;

стилістична експертиза художніх творів є інформативнішою щодо результатів дослідження хімічного складу фарб та інших аналітичних досліджень;

два мистецтвознавці, які використовують індивідуальні підходи до вирішення проблеми розпізнавання художнього твору та вивчають відмінні комплекси стилістичних та трасологічних ознак, у разі неповної інформації не дійдуть цілковитої згоди стосовно авторства твору.

Результати наукової атрибуції багатьох художніх творів у музейних колекціях потребують постійного оновлення та доповнення.

Наукова атрибуція творів живопису вимагає індивідуального підходу, однак найоб'єктивнішими дослідженнями є комплексні, що передбачають використання аналітичних та технологічних методів вивчення.

**Суть проблеми.** Нині в Україні не існує усталеного порядку проведення експертизи, фіксації здобутої інформації щодо художніх творів та способу співставлення результатів експертиз, проведених різними дослідниками. Тож результати експертиз, що потрапляють на український ринок, здебільшого є емоційно обумовленими, суб'єктивними та такими, що не піддаються верифікації. Останнє є джерелом похибок у науковій атрибуції музейних експонатів.

**Мета роботи.** На прикладі окремого твору мистецтва запропонувати один із можливих та водночас простий спосіб обліку результатів мистецтвознавчих досліджень, який має на меті підтвердження авторства.

**Завдання дослідження** полягало у перевірці гіпотези про можливість зарахування твору живопису до творчого спадку відомого художника сер. XIX – поч. XX ст. Харитона Платоновича Платонова (1842–1907)<sup>1</sup>. Об'єктом експертизи став портрет молодої засмученої дівчини (фото 1) роботи невідомого художника кін. XIX – поч. XX ст. (полотно, олія; 77×60 см). Стан збереження задовільний, є місця сплучування фарби, а також сліди реставраційних робіт – обробки поверхні сторонніми речовинами. Картина зберігалася у приватній колекції.

Дослідження пам'ятки культури в контексті поставленого завдання виконувалося шляхом порівняльного “версійно-контраверсійного” методу за комплексом стилістичних ознак, представлених у табл. 1, які описують індивідуальну специфіку почерку художника. Для виконання операцій порівняння було обрано шість зображень картин Х. П. Платонова<sup>2</sup>, що зберігаються в різних музеях (табл. 2).

Перелік індивідуальних стилістичних ознак укладали з урахуванням схильності Х. П. Платонова до реалістичного та деталізованого написання очей, загального виразу обличчя, губ, носа, деталей одягу, а також менш детального зображення рук. Крім того, художник приділяв увагу сюжетній доступності твору для глядачів та мав на меті його найкраще представлення. При цьому Х. П. Платонов не використовував натурні зображення певних жінок, а створював їх ідеалізований образ із огляду на потреби сюжету. Такий творчий підхід обумовлює високий рівень спорідненості у стилях написання портретних та жанрових зображень персонажів на різних картинах, а також сприяє можливості виділення представницького списку критеріїв для вирішення експертного завдання.

Слід також зауважити, що наприкін. XIX – поч. XX ст. багато талановитих українських художників використовували такий підхід до створення образів, і це ускладнює експертні завдання.

Операції попарного порівняння творів за описаними ознаками, які віддзеркалюють індивідуальні особливості почерку художника, здійснювалися у вигляді критеріальних запитань таким чином:

**“Чи ознака «Р<sub>i</sub>» є більш вираженою у об'єкті «А», ніж у об'єкті «В»?”**,

де: **i** – порядковий номер ознаки в табл. 1; **А** та **В** – об'єкти порівняння (картини).

У разі істинності цього висловлювання результат визначається цифрою “1” та відповідним чином обліковується в табл. 3, в разі негативної відповіді – “-1”, а в разі неможливості дати точну відповідь – “0”.

Звернемо увагу на те, що запропонований нами “версійно-контраверсійний” спосіб порівняння<sup>3</sup> не вимагає від експерта проектування жодних шкал для вимірювання властивостей досліджуваного об'єкта. В його основі лежать лише операції зіставлення, які описуються ствердними, заперечувальними або нейтральними відповідями. Це значно спрощує роботу мистецтвознавця, а також робить її результати доступними для перевірки. Крім того, в означеному методі усувається можливість надання переваг окремим ознакам, що також є позитивним моментом, адже ця можливість завжди пов'язується із суб'єктивізмом та індивідуальними уподобаннями експертів.

Картини Х. П. Платонова, визначені як еталони для порівнянь, обирали з урахуванням можливості для експерта скористатися критеріями, описаними в табл. 1.

Здійснивши порівняння об'єктів (картин з еталонної колекції та експертваної картини) за дослідженими характеристиками (атрибутованими ознаками), як це продемонстровано в табл. 3, ми визначили загальну кількість позитивних відповідей “F<sup>+</sup>” та загальну кількість негативних відповідей “F<sup>-</sup>” на критеріальні запитання, що стосуються кожного об'єкта дослідження – картини. Сумарна кількість відповідей F<sup>+</sup> та F<sup>-</sup> для всіх об'єктів у системі, що досліджується, буде однаковою, а співвідношення F<sup>+</sup><sub>i</sub> / (F<sup>+</sup> + F<sup>-</sup>), де **i** – порядковий номер об'єкта дослідження, визначить місце (номер) цього об'єкта у послідовному ряді споріднених об'єктів за “версійно-контраверсійним” індексом спорідненості (табл. 2).

Враховуючи те, що кожна цифра в таблиці є результатом здійснення однієї операції порівняння творів за конкретною ознакою, бачимо, що загальна кількість облікованих у табл. 3 операцій порівняння становить 714. Це дуже велика кількість

1 *Трифонов В.* Жизнь коротка, искусство – вечно. 170 лет со дня рождения художника Х. П. Платонова // Вести. – Санкт-Петербург: ОАО “Газета «Вести»”, 2012. – № 3 632; *Кондаков С. Н.* Живописцы // Список русских художников к юбилейному справочнику Императорской Академии Художеств. – Т. II. – Санкт-Петербург: Императорская Академия художеств, 1914. – С. 153–453; *Платонов Х. П.* // Украинская советская энциклопедия / Главная редакционная коллегия: Антонов О. К., Бабий Б. М., Бабичев Ф. С., Бажан М. П. [и др]. – Киев: Украинская советская энциклопедия, 1982. – Т. 8: Олешні–Поплін. – 527 с.; *Рогинская Ф. С.* Список экспонатов Товарищества передвижных художественных выставок // Товарищество передвижных художественных выставок. – Москва: Искусство, 1989. – 429 с.; СВИСТАНЕТ. Сайт о творчестве и искусстве / [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://svistanet.com/hudozhniki-i-art-proekty/kartini-i-zhivopis/xudozhnik-hariton-platonov-1824-1907.html> (дата обращения: 13.07.2019). – Название с экрана.

2 СВИСТАНЕТ. Сайт о творчестве и искусстве...

3 *Індутний В. В., Мережко Н. В., Походзяца О. Б.* Індекс спорідненості Рассела-Рао у стилістичній експертизі пам'яток культури // Науковий вісник Національного музею історії України. – Вип. 3. – Київ, 2018. – С. 578–589 / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://visnyk.nmiu.com.ua/index.php/nv> (дата звернення: 13.07.2019). – Назва з екрана.

операцій, яка вимагає документального оформлення результатів роботи експерта та свідчить про неможливість провести стилістичний аналіз творів живопису без застосування інформаційних технологій, керуючись лише особистими враженнями або обмеженим переліком індивідуально помічених стилістичних характеристик. Крім того, всі відповіді експерта при виконанні такої роботи можна, в разі потреби, перевірити, залучивши іншого експерта, що дозволяє предметно вивчати питання обґрунтованості отриманого результату.

Спорідненість описаних творів живопису зручно візуалізувати за допомогою представленої на мал. 1 двовимірної кулькової діаграми  $\{F^+; F^-\}$ . Графічний формалізм діаграми дозволяє зробити низку висновків у контексті поставленого експертного завдання.

**Перше.** Представлені на експертизу твори з музейних зібрань, описані як взірці творчості Х. П. Платонова, можна розділити на дві групи, різні за стилістикою написання. Для візуалізації цієї тези пропонуємо порівняти твори, які, за результатами наших досліджень, відмінні за стилістикою написання та які, відповідно, представлені у першому та другому рядках табл. 2. Надто контрастні відмінності, спостережені на діаграмі, свідчать про різне авторство представлених на експертизу художніх творів, тобто про їх помилкову музейну атрибуцію. Звичайно, це твердження дуже сміливе і хотілося б його пом'якшити, допускаючи можливу різку зміну в індивідуальній стилістиці автора, пов'язану з об'єктивними, невідомими нам, причинами. Однак, враховуючи те, що картини у виділених групах не можуть вважатися написаними в різні періоди творчості автора, це припущення малоімовірне. Отже, слід схилитися до думки про помилку музейників у визначенні авторства – авторизації творів.

**Друге.** Експертвану картину не можна з упевненістю зарахувати до жодної з поймаєнаних груп, тож вона не може вважатися частиною спадку художника Х. П. Платонова через суттєві стилістичні відмінності. Для з'ясування авторства цього твору живопису потрібна нова гіпотеза щодо можливості внесення цієї картини до творчого спадку іншого художника та проведення відповідних досліджень.

Серед ознак невідповідності експертваної картини з індивідуальними стилістичними особливостями Х. П. Платонова слід наголосити на таких:

- рівень якості виписування очей;
- рівень блиску очей (величина й форма білої плями);
- контрастність тіней під очима;
- контрастність виписування ямочки в кутку рота;
- детальність виписування рук;
- якість виписування волосся;
- детальність виписування форми губ.

Переконавшись у перелічених вище стилістичних відмінностях у написанні портретних зображень можна також шляхом проведення візуальних порівнянь фрагментів живописних творів, представлених у табл. 3. У її першому стовпчику наведено зображення фрагмента експертваного полотна, у другому – фрагменти полотен, які за стилістичними особливостями належать до 2 групи (мал. 1), у третьому – фрагменти полотен, які за стилістичними особливостями належать до 1 групи (мал. 1).

Посилаючись на діаграму (мал. 1), слід звернути увагу на те, що розташування на ній фігураєивних точок, які характеризують сукупний результат порівнянь об'єктів експертизи (творів живопису), відповідає за баланс позитивних та негативних відповідей на критеріальні запитання. Отже, коли ми умовно виділимо точку, для якої співвідношення між позитивними та негативними відповідями дорівнює одиниці, ми констатуємо конгруентність – ситуацію, коли експертований твір із великою ймовірністю може бути зарахований до спадку художника. Але цього разу ми не спостерігаємо означеної ситуації, до того ж, еталонні картини Х. П. Платонова з музейних фондів поділяються на дві контраверсійні групи. Тож у результаті дослідження ми доходимо до висновку про неякісну наукову атрибуцію еталонних творів цього митця.

**Висновок.** Завдяки проведеній аналітичній роботі на прикладі творчого спадку художника Х. П. Платонова ми переконалися в необхідності нової кампанії з переатрибуції низки художніх творів у музейних фондах України, а також у потребі нових спроб відновлення їх історії побутування та способу надходження в державну власність. Окрім творів живопису, наукової атрибуції та переатрибуції очікують інші музейні експонати – твори образотворчого та декоративно-ужиткового мистецтва, вироби з металу та коштовного каміння, побутові речі, твори сакрального призначення. Це велика й складна робота, яка вимагає залучення мистецтвознавців, музейників, фахівців різних галузей та відповідає основному завданню музеїв – збереженню національного культурного надбання у вигляді об'єктів матеріальної та нематеріальної культурної спадщини.

#### ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Бахрушин В. С. Методи аналізу даних. Навчальний посібник для студентів. – Запоріжжя: КПУ, 2011. – 268 с.
2. Індуєтний В. В., Мережко Н. В., Походяєца О. Б. Індекс спорідненості Рассела-Рао у стилістичній експертизі пам'яток культури // Науковий вісник Національного музею історії України. – Вип. 3. – Київ, 2018. – С. 578–589 / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://visnyk.nmiu.com.ua/index.php/nv> (дата звернення: 13.07.2019). – Назва з екрана.
3. Індуєтний В. В. Оцінка культурних цінностей: Підручник. – Київ: КНТЕУ, 2016. – 910 с.
4. Кондаков С. Н. Живописцы // Список русских художников к юбилейному справочнику Императорской Академии Художеств. – Т. II. – Санкт-Петербург: Императорская Академия художеств, 1914. – С. 153–453.
5. Платонов Х. П. // Украинская советская энциклопедия / Главная редакционная коллегия: Антонов О. К., Бабий Б. М., Бабичев Ф. С., Бажан М. П. [и др.]. – Киев: Украинская советская энциклопедия, 1982. – Т. 8: Олєфіни–Поплін. – 527 с.

6. *Рогинская Ф. С.* Список экспонатов Товарищества передвижных художественных выставок // Товарищество передвижных художественных выставок. – Москва: Искусство, 1989. – 429 с.

7. СВИСТАНЕТ. Сайт о творчестве и искусстве / [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://svistanet.com/hudozhniki-i-art-proekty/kartini-i-zhivopis/xudozhnik-xariton-platonov-1824-1907.html> (дата обращения: 13.07.2019). – Название с экрана.

8. Мир искусства в живописи. Блог о живописи, современных художниках и фотографах / [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://miriscusstva.blogspot.com/2013/11/18421907.html> (дата обращения: 13.07.2019). – Название с экрана.

9. *Трифонов В.* Жизнь коротка, искусство – вечно. 170 лет со дня рождения художника Х. П. Платонова // Вести. – Санкт-Петербург: ОАО «Газета «Вести»», 2012. – 13 апреля. – № 3 632.

## REFERENCES

1. *Bakhrushin V. E.* Metody analizu danyh. Navchalniy posibnik dlya studentiv. – Zaporizhzhya: KPU, 2011. – 268 s.

2. *Indutnyi V. V., Merezhko N. V., Pohodyascha O. B.* Indeks sporidnenosti Rassela-Rao u stilistichniy ekspertizi pamyatok kulturi // Naukovyi visnik Natsionalnogo muzeyu istorii Ukrainy. – № 3. – Kyiv, 2018. – S. 578–589 / [Electronic resource]. – Access mode: <http://visnyk.nmiu.com.ua/index.php/nv> (last access: 08.07.2019). – Title from the screen.

3. *Indutnyi V. V.* Otsinka kulturnykh tsinnostey: Pidruchnik. – Kyiv: KNTEU, 2016. – 910 s.

4. *Kondakov S. N.* Zhivopistsi // Spisok russkikh khudozhnikov k yubileyomu spravochniku Imperatorskoy Akademii Khudozhestv. – T. II. – Sankt-Peterburg: Imperatorskaya Akademiya khudozhestv, 1914. – S. 153–453.

5. *Platonov H. P.* // Ukrainskaya sovetskaya entsiklopediya / Glavnaya redaktsionnaya kollegiya : Antonov O. K., Babiy B. M., Babichev F. S., Bazhan M. P. [i dr]. – Kiev: Ukrainskaya sovetskaya entsiklopediya, 1982. – T. 8: OlfIni–PopIn. – 527 s.

6. *Roginskaya F. S.* Spisok eksponatov Tovarischestva peredvizhnykh khudozhestvennykh vystavok // Tovarischestvo peredvizhnykh khudozhestvennykh vystavok. – Moskva: Iskusstvo, 1989. – 429 s.

7. СВИСТАНЕТ. Sayt pro tvorchist ta mystetstvo / [Electronic resource]. – Access mode: <https://svistanet.com/hudozhniki-i-art-proekty/kartini-i-zhivopis/xudozhnik-xariton-platonov-1824-1907.html> (last access: 08.07.2019). – Title from the screen.

8. Svit mystetstv v zhyvopysu. Bloh pro zhyvopys, suchasnykh khudozhnykiv i fotografiv / [Electronic resource]. – Access mode: <http://miriscusstva.blogspot.com/2013/11/18421907.html> (last access: 08.07.2019). – Title from the screen.

9. *Trifonov V.* Zhizn korotka, iskusstvo – vechno. 170 let so dnya rozhdeniya khudozhnika H. P. Platonova // Vesti. – Sankt-Peterburg: ОАО «Газета «Вести»», 2012. – № 3632.

### Перелік ілюстрацій:

**Фото 1.** Художник невідомий. Портрет молодої дівчини у смутку. Кін. XIX – поч. XX ст. Полотно, олія; 77×60 см

**Таблиця 1.** Перелік критеріїв для комплексного опису стилістичних особливостей почерку автора

**Таблиця 2.** Перелік картин Х. П. Платонова, використаний для здійснення порівнянь

**Таблиця 3.** Результати попарного порівняння зображень за ознаками, описаними в табл. 1

**Таблиця 4.** Фрагменти живописних творів, використаних під час експертизи

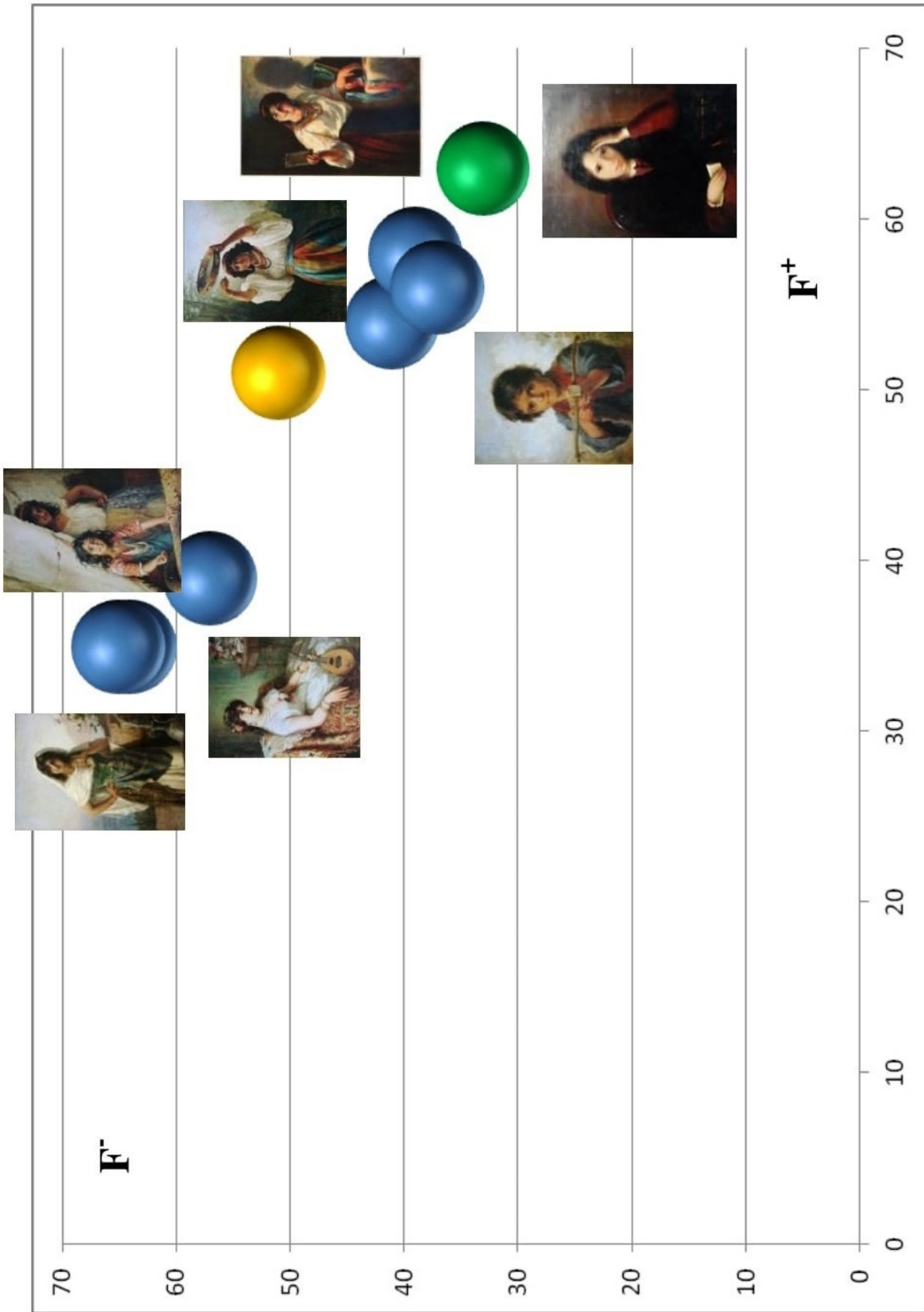
**Малюнок 1.** Діаграма, яка ілюструє співвідношення між кількістю позитивних та негативних відповідей {F<sup>+</sup>; F<sup>-</sup>} на критеріальні запитання при здійсненні попарних порівнянь стилістичних ознак творів живопису описаних в табл. 2. Фігуративні точки, що відповідають за місце того чи того твору у просторі діаграми, представлені кульками. Зеленою кулькою позначено експертований твір. Жовтою кулькою позначено точку конгруентності – збалансованості позитивних та негативних відповідей на критеріальні запитання. Діаметр кульок визначається відповідно до припущення про 5% помилкових рішень експерта

**Таблиця 1.** Перелік критеріїв для комплексного опису стилістичних особливостей почерку автора.

№	Назва критерію	№	Назва критерію
1	Рівень якості виписування очей	2	Рівень блиску очей (величина білої плями)
3	Контрастність тіней під очами	4	Контрастність тіні від носа
5	Яскравість губ	6	Якість виписування волосся
7	Нахил голови	8	Контрастність написання носу
9	Контрастність виписування ямочки в кутку роту	10	Детальність виписування форми губ
11	Детальність виписування рук	12	Детальність виписування фаланг пальців
13	Довжина фаланг пальців	14	Якість виписування нігтів
15	Якість виписування деталей одягу	16	Якість виписування сторонніх предметів
17	Інтенсивність тіні від рук		


















Фото 1



Малюнок 1. Діаграма, яка ілюструє співвідношення між кількістю позитивних та негативних відповідей



Таблица 2

							
		1;-1;-1;- 1;1;-1;1;- 1;-1;-1;-1;- 1;1;-1;- 1;1;1	1;-1;-1;- 1;1;-1;1;- 1;-1;-1;-1;- 1;-1;-1;- 1;1;-1	1;-1;-1;- 1;1;-1;-1;- 1;-1;-1;-1;- 1;1;-1;- 1;1;-1	1;1;-1;- 1;1;0;1;- 1;-1;-1;1;- 1;1;-1;- 1;1;1	1;1;-1;-1;- 1;-1;-1;-1;- 1;-1;1;- 1;0;0;- 1;1;0	-1;1;0;- 1;1;-1;1;- 1;-1;-1;1;- 1;1;0;- 1;1;1
	-1;1;1;1;- 1;1;- 1;1;1;1;1; ;-1;1;1;-1;- 1		1;1;1;0;1;- 1;1;-1;1;- 1;-1;-1;1;- 1;1;1;-1	1;1;1;1;- 1;1;-1;- 1;1;-1;-1;- 1;-1;-1;- 1;1;-1	1;1;-1;- 1;0;1;-1;- 1;1;1;1;1; ;-1;-1;0;-1	1;1;-1;-1;- 1;1;1;- 1;1;1;1;1;- 1;1;1;1;0	-1;- 1;1;1;1;- 1;1;- 1;1;1;1;1; ;0;1;0;1
	-1;1;1;1;- 1;1;- 1;1;1;1;1; ;1;1;1;-1;1	-1;-1;1;0;- 1;1;-1;1;- 1;1;1;1;- 1;1;-1;-1;1		1;1;-1;- 1;1;1;- 1;1;-1;1;- 1;1;1;1;1; ;-1	1;1;-1;- 1;1;1;- 1;1;0;1;1;1; ;1;-1;1;- 1;1	1;1;-1;- 1;1;1;1;1;- 1;1;1;1;- 1;1;1;1;-1	- 1;1;1;1;1;- 1;1;-1;- 1;1;1;1;0; ;1;-1;1
	-1;1;1;1;- 1;1;1;1;1; ;1;1;- 1;1;1;-1;1	-1;-1;-1;- 1;1;-1;- 1;1;- 1;1;1;1;1; ;1;-1;1	-1;-1;1;1;- 1;-1;1;- 1;1;-1;1;- 1;-1;-1;-1;- 1;1		1;- 1;1;1;1;1; ;1;1;1;1;0;- 1;-1;-1;- 1;1	1;1;1;1;- 1;1;1;1;1; ;1;1;1;1;- 1;1	-1;- 1;1;1;1;- 1;1;- 1;1;1;1;0; ;1;-1;1;1
	-1;-1;1;1;- 1;0;- 1;1;1;1;- 1;1;- 1;1;1;-1;-1	-1;- 1;1;1;0;- 1;1;1;-1;- 1;-1;-1;- 1;1;1;0;1	-1;-1;1;1;- 1;-1;1;- 1;0;-1;-1;- 1;-1;1;- 1;1;-1	-1;1;-1;-1;- 1;-1;-1;-1;- 1;-1;- 1;0;1;1;1; ;-1		-1;-1;1;-1;- 1;1;1;-1;- 1;1;-1;1;- 1;1;1;1;-1	-1;-1;1;1;- 1;-1;1;-1;- 1;1;0;1;1;0; ;1;-1;1
	-1;- 1;1;1;1;1; ;1;1;1;- 1;1;0;0;1;- 1;0	-1;- 1;1;1;1;- 1;-1;1;-1;- 1;-1;-1;1;- 1;-1;-1;0	-1;-1;1;1;- 1;-1;-1;- 1;1;-1;-1;- 1;1;1;-1;- 1;-1;1	1;-1;-1;- 1;1;-1;-1;- 1;-1;-1;-1;- 1;-1;-1;- 1;1;-1	1;1;- 1;1;1;-1;- 1;1;1;- 1;1;-1;1;- 1;-1;-1;1		-1;- 1;1;1;1;- 1;-1;-1;- 1;1;1;- 1;1;0;1;- 1;1
	1;-1;0;1;- 1;1;- 1;1;1;1;- 1;1;- 1;0;1;-1;-1	1;1;-1;-1;- 1;1;-1;1;- 1;-1;-1;-1;- 1;-1;0;- 1;0;-1	1;-1;-1;-1;- 1;1;- 1;1;1;-1;- 1;-1;-1;0;- 1;1;-1	1;1;-1;-1;- 1;1;-1;1;- 1;-1;-1;- 1;0;-1;1;- 1;-1	1;1;-1;- 1;1;1;- 1;1;1;- 1;0;-1;- 1;0;-1;1;-1	1;1;-1;-1;- 1;1;1;1;1;- 1;-1;1;- 1;0;-1;1;-1	
F <sup>+</sup>	63	39	35	35	54	58	56
F <sup>-</sup>	33	57	64	65	41	39	37
Кількість «0»	6	6	3	2	7	5	9
Кількість операцій	102	102	102	102	102	102	102

Таблиця 3



Таблиця 4. Фрагменти живописних творів використаних в процесі виконання експертизи.

