



Мікрографія як ідентифікаційна та діагностична ознака у почеркознавчому дослідженні рукописних текстів

Олена Савчук

Львівський НДІСЕ, м. Львів, Україна, ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-3713-4741>,
e-mail: o.savchuk.lndise@gmail.com

Викладено окремі питання дослідження рукописних текстів із ознаками мікрографії та її зв'язок із серйозними захворюваннями. З'ясовано, що мікрографія є симптомом проблем із зором, неврологічних та психіатричних розладів. Зауважено про можливість дослідження почерку як раннього індикатора неврологічних і психіатричних захворювань.

Ключові слова: почеркознавча експертиза; мікрографія; неврологічні захворювання; психічні захворювання.

Micrography as an Identification and Diagnostic Feature in Handwriting Analysis of Manuscripts

Olena Savchuk

The article addresses specific research questions on handwritten texts with features of micrographia and its association with serious illnesses. It has been established that micrographia is a symptom of vision problems, neurological, and psychiatric disorders. The possibility for handwriting analysis as an early indicator of neurological and psychiatric conditions is indicated.

Keywords: handwriting analysis; micrographia; neurological disorders; mental disorders.

У світі криміналістики дослідження почерку є важливим засобом ідентифікації особи. Ключовим інструментом для ідентифікаційного й діагностичного дослідження є ретельний аналіз усіх почеркових незвичностей виконання. Далі викладено окремі питання дослідження рукописних текстів із ознаками мікрографії — почерку, що вирізняється надзвичайно малими (розміром приблизно 3—4 мм) письмовими знаками.

Термін «мікрографія» походить від грецьких слів *micros* (малий) і *grápho* (писати). Отже, мікрографія — це тип почерку, що характеризується стабільно стійким зменшенням розмірних характеристик. До того ж ідеться про зменшений розмір письмових знаків як відхилення від правописних розмірів літер загалом, у горизонтальному та вертикальному вимірах; дрібне та нечітке письмо зі зменшенням міжлітерних і міжрядкових відстаней.

Питання мікрографії як самостійно значущої діагностичної ознаки вивчене у почеркознавчій науці надзвичайно мало. Більшість знань про мікрографію містить спеціалізована медична та психолого-психіатрична література. Проте, на думку автора, актуальність дослідження мікрографії надзвичайно важлива з урахуванням, зокрема, поширеності такої ознаки, що зростає

(почерк із ознаками мікрографії спостерігається у 5—10% досліджуваних рукописних текстів).

Мікрографія є виявом так званого патологічного (хворобливого) письма. Якщо оцінювати всі почеркові відхилення, що стосуються розмірних характеристик, мікрографія буде чи не найпоширенішою.

Мікрографію можна спостерігати як у всьому рукописному тексті, так і поступово під час його виконання. Її наявність суттєво впливає на виразність почерку, читабельність рукописного тексту, може супроводжуватись спрощенням будови письмових знаків, утратою окремих елементів і їхніх частин.

Як свідчить експертна практика, особливо яскраво й часто ознаки мікрографії виявляються під час виконання рукописних текстів на нелінійованих аркушах або під час переходу з письма на бланкових рядках до письма без них.

Якщо попросити людину з ознаками мікрографії у почерку виконати рукописний текст на лінійованому аркуші, то спочатку більшість виконавців намагатиметься виконувати штучно збільшені за розміром літери, часто дотримуючи під час їх виконання правописні норми. Водночас темп виконання буде стабільно сповільненим, зв'язність зменшена аж до виконання



письмових знаків окремими рухами. Проте вже через кілька рядків написання диктованого тексту в такому вигляді виконавці починають поступово «утомлюватись», повертаючись до звичного для себе письма маленькими літерами із малими інтервалами між словами та рядками.

Почерк з ознаками мікрографії на практиці спостерігають в осіб, хворих на певні офтальмологічні захворювання, наприклад, за сильної міопії (короткозорість більша за мінус 5), а також за наявності неврологічних і психіатричних захворювань, про окремі з яких у загальних рисах викладено далі.

Як свідчать медики, випадки мікрографії часто спостерігають за наявності неврологічних захворювань. Біологічною причиною мікрографії у випадку неврологічних захворювань є гіпокінезія — стан або комплекс розладів, що характеризуються обмеженням обсягом рухів їхнім сповільненням.

За паркінсонізму (хвороби Паркінсона, вторинному паркінсонізму) мікроскопічне письмо є однією з визначальних письмових ознак. Водночас треба пам'ятати, що хвороба Паркінсона — це дегенеративне захворювання нервової системи, внаслідок якого відбувається прогресивне руйнування і загибель нейронних клітин головного мозку. Статистично приблизно один із 500 українців страждає на хворобу Паркінсона, чоловіки трохи частіше за жінок[1]. Тобто вивчення особливостей почерку осіб із таким захворюванням має прикладне значення для вивчення ознак незвичного виконання рукописного тексту або підпису, коректної ідентифікації почерку та підписів таких осіб, а також здійснення почеркознавчої діагностики.

Antonio Supra, доцент кафедри неврології відділення нейробіології людини Римського університету Сап'єнца (Італія), опублікував у Реєстрі клінічних досліджень США дані, отримані за дослідженням «Аналіз почерку в разі розладів рухових функцій» [2]. За результатами проведених досліджень науково підтверджено наявність окремої ознаки, що ідентифікує захворювання на паркінсонічну мікрографію. Як зазначено у цьому дослідженні, мікрографія виявляється ще до появи інших ознак хвороби Паркінсона, а потім помітно прогресує паралельно із розвитком

цього захворювання, тобто спостерігається еволюція аномалій почерку.

За більшості неврологічних захворювань на тлі ураження базальних структур мозку відбуваються зниження швидкості й амплітуди рухів, зміни моторики кисті руки та пальців, що ускладнює або унеможливорює виконання точних рухів, до яких належить і письмо.

У медицині таке спотворення почерку як мікрографія є однією з невід'ємних клінічних характеристик цього захворювання та допоміжною підставою під час постановки діагнозу. До того ж характерним у цьому разі є поступове зменшення розміру письмових знаків під час написання кількох рядків тексту, літери зменшуються в розмірі аж до нечитабельного вигляду.

Як не парадоксально, мікрографія виявляється за психічного захворювання макропсії, коли в людини спотворюється сприйняття оточуючих речей у бік збільшення їх реальних розмірів (так званий синдром Аліси в країні Див). Цей синдром може спостерігатися паралельно із наявністю складних форм епілепсії, пухлин головного мозку та навіть за банальної мігрені. Оскільки особі із макропсією літери рукописного тексту також здаються надмірно великими, вона намагається їх штучно максимально зменшувати. Цікаво зазначити, що приступи макропсії мають тимчасовий характер і можуть спостерігатися від 1 до 10 днів, тому і вияви мікрографії матимуть тимчасовий характер.

У почерку хворих на маніакально-депресивний синдром, у маніакальній стадії біполярного розладу також спостерігаються ознаки мікрографії у формі зменшення міжрядкових інтервалів і зменшення розміру письмових знаків до кінця рядка та кінця аркуша. Окрім того, тут спостерігається зменшення розміру літер у межах слова аж до втрати заключних літер.

Мікрографія почерку характерна також для хворих на шизофренію, obsesивно-компульсивний розлад, кататонічний синдром і за деяких інших неврологічних та психіатричних станів. Емпірично підтверджено, що почерк як когнітивна здібність завжди погіршується в осіб, які страждають на нейродегенеративні захворювання.

Можна припустити, що аналіз почерку особи може стати одним з невід'ємних чинників



оцінки стану її неврологічного здоров'я. До того ж спеціалізовані програми на підставі штучного інтелекту, маючи доступ до масиву зразків почерку особи, можуть аналізувати цей почерк, виявляючи ранні форми патологічних неврологічних відхилень і дегенеративних психіатричних змін особистості ще до появи інших, більш видимих та яскравих ознак. Це надало б величезні можливості для вчасного реагування на початкові вияви неврологічних та психіатричних проблем (а, можливо, і запобігання їм).

Перелік джерел посилання

1. Хвороба Паркінсона: рання ознака у почерку — пояснення мікрографії / Ukrhealth. URL: <https://ukrhealth.net/hvoroba-parkinsona-rannya-oznaka-u-pocherku-poyasnennya-mikrografiyi3252> (дата звернення: 12.03.2024).
2. Suppa A. Handwriting Analysis in Movement Disorders (HANDWRML) / Good Clinical Practice Network. March 21, 2023. URL: <https://ichgcp.net/clinical-trials-registry/NCT05355480> (дата звернення: 12.03.2024).