

**Antoni Feluś**

## **DEKOMPOZYCJA STRUKTURY GRAFICZNO-JĘZYKOWEJ JAKO ŚRODEK USTALANIA PRZYCZYŃ PATOLOGICZNYCH PISMA I MIARA JEGO ZABURZENIA (część I)**

### **Zagadnienia metodologiczno-analityczne**

Pismo patologiczne, u podłoża którego leżą przyczyny neuropsychiatryczne, stwarzało i nadal stwarza wiele kłopotu znawcom tego zagadnienia. Przyczyn takiego stanu niezadowolenia jest wiele, chociaż wyniki badań w tym przedmiocie osiągnięte przez grafologów<sup>1</sup>, neurologów<sup>2</sup>, psychologów i psychiatrów<sup>3</sup> – na dzień dzisiejszy – są znaczące co do istoty ich rozumienia i praktycznego zastosowania. Jedną z nich, może najważniejszą, jest trudność z rozpoznawaniem „swoistości cech” uwarunkowanych licznymi chorobami neurologicznymi oraz psychiatrycznymi. W wyjątkowych przypadkach taki stan rzeczy może powodować utrudnienia w ustalaniu przyczyn jakościowo-ilościowych takiego czy innego zaburzenia neuropsychiatrycznego na podstawie „swoistych cech” pisma patologicznego i – co się z tym nierozzerwalnie wiąże – ze stawianiem poprawnych diagnoz nie tylko z punktu widzenia zapotrzebowania medycznego, ale często także z punktu widzenia prawa cywilnego lub karnego, tzn. z opiniowaniem na rzecz toczących się postępowań prokuratorskich względnie sądowych.

To niezadowalające nastawienie uwarunkowane brakiem możliwości rozpoznawania „swoistych cech” w pismach patologicznych będących następstwem mniejszej lub większej dysfunkcji ośrodkowego układu nerwowego nie tylko może wynikać, ale wynika z kilku ważnych przyczyn metodologicznych. Są one, przynajmniej częściowo, pochodną subiektywizmu, w znacznej zaś mierze wywołane przyczynami obiektywnymi. Do tych ostatnich należy zaliczyć m.in.: trudności wprost nie do pokonania z doborem właściwej próby badawczej

---

<sup>1</sup> T. Stein-Lewinson, *Les perturbations de l'écriture chez les malades organiques et mentaux*, La Graphologie, No 176, 1984.

<sup>2</sup> A. Łuria, *Podstawy neuropsychologii*, PZWL, Warszawa 1976.

<sup>3</sup> W. Chłopicki, J.S. Olbracht, *Wypowiedzi na piśmie jako objawy zaburzeń psychicznych*, PZWL, Warszawa 1959.

z powodu niechęci samych probantów do złożenia swoich wzorów pisma, z powodu zaawansowanego stanu chorobowego i braku jakiegokolwiek kontaktu z chorymi, z niemożliwością uzyskania od nich tekstów pisemnych ujednoczonych pod względem treściowym, które dałyby możliwość przeprowadzenia wszechstronnych badań w zakresie szeroko pojętej paragrafii patologicznej pisma<sup>4</sup>.

Wymienione trudności bynajmniej nie stanowią całego zakresu przyczyn mających ewidentny wpływ na istniejący stan rzeczy związany z wieloznacznością pojęcia „swoista cecha”. Chodzi zatem o taką względnie takie cechy, które stanowiłyby element dystynktywny, dający możliwość przyporządkowania ich nie tylko danemu schorzeniu neuropsychiatrycznemu, ale także wskazujący na głębokość takiego schorzenia. Mogłoby to mieć pierwszorzędne znaczenie nie tylko dla nauk medycznych, psychologicznych, prawnych, ale także dla nauk grafologicznych<sup>5</sup> – fizjologii i psychologii pisma. Zatem dla kryminalistyki również, szczególnie na etapie postępowania prokuratorskiego oraz postępowania sądów karnych lub cywilnych.

W niedostatecznym doborze próby badawczej pod względem jej ilości i jakości mają także swój udział przeszkody natury administracyjnej<sup>6</sup>, a może więcej nawet brak wyrażenia zgody przez zarządzających ośrodkami leczniczymi bądź rehabilitacyjnymi na kontakt z hospitalizowanymi w tych ośrodkach pacjentami, którzy ze względu na różnorodność schorzeń neurologicznych i psychicznych oraz na ich stan ilościowo-jakościowy mogliby stanowić najprawdopodobniej właściwą próbę badawczą z punktu widzenia zakresu analizowanego przedmiotu.

Chociaż właściwie dobrana próba, szczególnie w tak skomplikowanym przedmiocie badań mającym zakotwiczenie w ośrodkowym układzie nerwowym, ma znaczenie zasadnicze, to jednak nie ona wyłącznie decyduje o poprawności osiągniętych wyników badawczych. W tym przypadku takich, które byłyby nie tylko bardziej uszczegółowione, ale zarazem i pogłębione. By ich rezultaty nie stanowiły jedynie wyliczanki zjawisk graficznych oraz językowych wyczerpujących zakres nazwy „paragrafia patologiczna”, ale by mogły stanowić jakościowo-ilościową podstawę różnicującą dane zjawisko graficzno-językowe będące następstwem czy to afazji<sup>7</sup> i agrafii, czy też ataksji i apraksji, czy wreszcie

<sup>4</sup> M. Małkiewicz, *Kryminalistyczne badania patologicznego pisma ręcznego*, Wyd. Monografie prawnicze Akademii Leona Koźmińskiego, Warszawa 2009; J. Pobocho, *Problemy patologii pisma* [w:] *Z Zagadnień Kryminalistyki*, t. XX, IES, WP, Warszawa 1988.

<sup>5</sup> B. Nevo, *Scientific Aspects of Graphology*, Charles, Thomas Publisher, Springfield, Illinois, USA 1986; T. Stein-Lewinson, *Les perturbations de l'écriture chez les malades organiques et mentaux*, La Graphologie, No 176, 1984.

<sup>6</sup> M. Małkiewicz, *Kryminalistyczne badania patologicznego pisma ręcznego*, Wyd. Monografie prawnicze Akademii Leona Koźmińskiego, Warszawa 2009.

<sup>7</sup> E. Gajdzik-Stępiak, *Struktura graficzna i analiza językowa pisma afatyków*, Katowice 2008 (maszynopis dostępny w Bibliotece WPiA UŚ w Katowicach).

następstwem chorób psychicznych, a może nawet następstwem jednych i drugich. Neurologicznych oraz psychicznych. Żeby mogły się stać podstawą nie tylko różnicującą taką czy inną chorobę neurologiczną lub psychiczną, ale także mogły wskazywać na jej poziom zaawansowania w przypadku chorób postępujących względnie na poziom niedorozwoju lub upośledzenia umysłowego.

Wymienione wyżej krytyczne uwagi metodologiczne, dające się odnieść nie tylko do literatury rodzimej, ale również zagranicznej, sprawiły, że ze „swoistych cech” pisma patologicznego umknęły niejako elementy dystynktywne o charakterze jakościowo-ilościowym zatracając jednocześnie różnice pomiędzy dobrze znanymi już właściwościami w postaci – przykładowo podając – drżenia, utraty ciągłości linii pisma, w postaci ruchów mimowolnych wraz z utratą czytelności pojedynczego znaku, wyrazu, a nawet całych wierszy. Także w postaci tych właściwości graficznych, które należą do zespołu cech wyższej organizacji pisma w postaci rozkładu przestrzennego, jego ciągłości czy też cech grafometrycznych, a na końcu językowych. Co ciekawsze i z punktu widzenia poznawczego nie do zaakceptowania, nieomówione metodologiczne sprawiły, że z jednej strony, trudno doszukać się zespołu cech należących do zakresu nazwy „paragrafia patologiczna”, który można by przyporządkować danej jednostce chorobowej pochodzenia neurologicznego lub psychicznego, z drugiej zaś, zakres wraz z treścią nazwy „paragrafia patologiczna” rozciągnięto niemal w równym stopniu na cały zespół tychże chorób, nie licząc się nawet z ich stanem zaawansowania. Jako przykład można tu podać drżenie zawarte w linii pisma.

Opisany sposób postępowania badawczego sprawił, że została w znacznym stopniu zatarta różnica jakościowo-ilościowa w tych właściwościach graficzno-językowych, które składają się na zakres i treść pojęcia „pismo patologiczne”<sup>8</sup> lub pojęcia „paragrafia patologiczna” bądź też „swoista cecha”. Doprowadziło to w konsekwencji do swego rodzaju ujednoczenia czy unifikacji w zespole właściwości graficzno-językowych oraz zatarcia linii demarkacyjnej pomiędzy strukturami graficzno-językowymi pochodzącymi od osób np. z niedorozwojem umysłowym, dotkniętych chorobami neurologicznymi oraz psychicznymi lub też o podłożu neurologiczno-psychiatrycznym. Nastąpiło to w wyniku niedowartościowania różnic jakościowo-ilościowych badanego przedmiotu o strukturze graficzno-językowej. W znacznej mierze zaś w następstwie nieomówionych szerszych, metodologicznych, o których była mowa wcześniej. Nie wnikając w tym miejscu w istotę zagadnienia, w każdej z wymienionych struktur uwarunkowanych jednym z przytoczonych wyżej schorzeń można stwierdzić – z mniejszym lub większym nasileniem – właściwości zaliczane do zakresu „paragrafia patologiczna”, „swoista cecha” – zatem właściwości decydujących o piśmie

<sup>8</sup> T. Widła, *Z problematyki patologii pisma* [w:] Kofecki H. (red.) *Kryminalistyka i nauki penalne wobec przestępczości*; Księga pamiątkowa dedykowana Profesorowi Mirosławowi Owocowi, Wydawnictwo Poznańskie, Poznań 2008.

jako patologicznej strukturze graficzno-językowej. Powierzchnownie patrząc na taki stan rzeczy, nie ma się nawet czemu dziwić. Są to w końcu zaburzenia – ogólnie rzecz ujmując – pochodne ośrodkowego układu nerwowego, mniejszej lub większej dysfunkcji nerwów mózgowia.

Opisane wyżej podejście badawcze jest dalece powierzchowne. Można je tolerować do pewnych granic. Dotąd, dopóki z takiego czy innego poziomu zaburzenia w strukturze graficzno-językowej nie wyprowadza się daleko idących wniosków o charakterze grafologicznym<sup>9</sup>, psychologicznym, neurologiczno-psychiatrycznym. Wnikając jednak głębiej w istotę zagadnienia w celu wyprowadzenia następstw, stawiania diagnoz na gruncie wymienionych dyscyplin mających za zadanie określić stopień niedorozwoju lub granice postępującej choroby o podłożu neurologicznym lub psychiatrycznym niepogłębione badania w zakresie jakościowo-ilościowym są nie do przyjęcia. Traci się możliwość wykorzystania stopnia zaburzenia jakościowo-ilościowego w strukturze graficzno-językowej do ustalenia niewątpliwie istniejącej takiej czy innej relacji pomiędzy stopniem zaburzenia badanej struktury a jej taką czy inną przyczyną o zróżnicowanym nasileniu, jak to ma miejsce w chorobach postępujących.

Mając na uwadze powyższe spostrzeżenia, nie można pozostać wyłącznie na poziomie stwierdzenia, że mamy do czynienia np. z drżeniem na linii pisma. Tego rodzaju konstatacja faktycznie niczego jeszcze nie wyjaśnia. Staje się, z poznawczego punktu widzenia, przesłanką mało interesującą nawet na poziomie wnioskowania probabilistycznego. Będzie ono bezwartościowe we wnioskowaniu nie tylko o przyczynie tego rodzaju zaburzenia, ale także o jego głębokości. Dopóty, dopóki nie stwierdzi się, czy ma ono np. charakter miejscowy, dotkniętych jest nim jeden lub więcej znaków graficznych, albo też zaburzeniem tym naznaczona jest cała struktura graficzno-językowa w próbie badawczej. Stwierdzony w ten sposób stan ilościowy badanego zjawiska nie jest jeszcze zadowalający. Zbadanie drugiego oblicza omawianej w tym miejscu cechy, tzn. jej jakości, może przynieść dopiero pozytywny poznawczo efekt. Za wzorzec w tym przypadku mogą posłużyć, chociaż tylko do pewnego stopnia, ustalenia w zakresie drżenia będącego następstwem choroby Parkinsona<sup>10</sup>. Powiedziano „do pewnego stopnia”, gdyż panuje niemal powszechne przekonanie, że z chorobą tą nierozzerwalnie wiąże się drżenie linii pisma. Jest to jedno z daleko

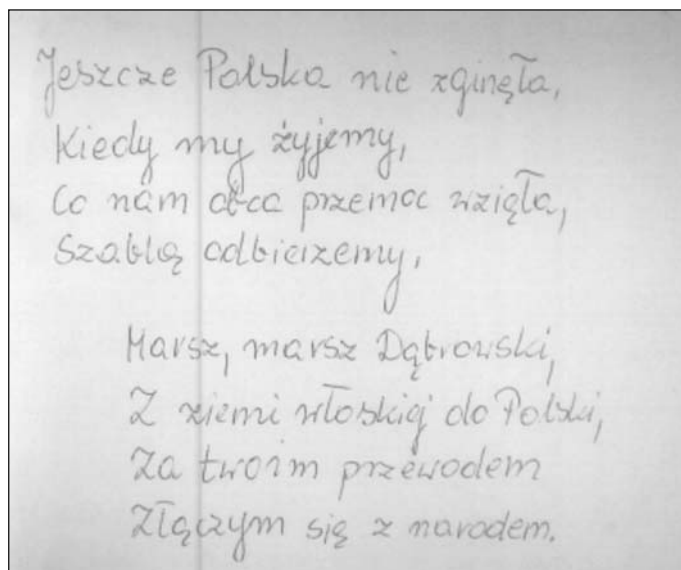
<sup>9</sup> B. Nevo, *Scientific Aspects of Graphology*, Charles, Thomas Publisher, Springfield, Illinois, USA 1986.

<sup>10</sup> M. Barcikowska, M. Desperat, *Neuropatologiczne podłoże choroby Parkinsona* [w:] K. Ossowska (red.), *Choroba Parkinsona*, XVI Zimowa Szkoła Instytutu Farmakologii PAN, Mogilany 1999; A. Friedman, *Epidemiologia, rozpoznawanie i leczenie choroby Parkinsona* [w:] P. Sobów, J. Sławek (red.), *Zaburzenia poznawcze i psychiczne w chorobie Parkinsona i innych zespołach parkinsonowskich*; Conlinuo, Wrocław 2006; A. Friedman, *Choroba Parkinsona w wieku starczym* [w:] S. Wolfarth (red.), *Starzenie się ośrodkowego układu nerwowego*, X Zimowa Szkoła Instytutu Farmakologii PAN, Mogilany 1993.

idących uogólnień, częściowo nieadekwatne do stanu faktycznego, jak na to mogłyby wskazywać dane ilościowe przytoczone w niżej zamieszczonej tabeli. Toteż z dużą dozą prawdopodobieństwa można by wnosić – *ad hoc*, że pojawia się ono wówczas, gdy poziom zaawansowania choroby jest już znacznie wyższy. Przy jej początkach drżenie to jeszcze może nie być obecne. Prawdopodobnie tak należałoby zinterpretować ustalone wyniki, o których wspomniano wyżej.

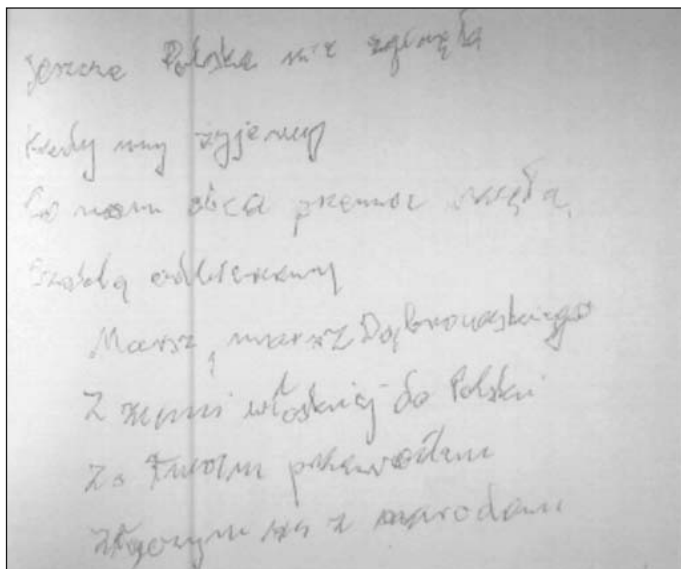
W celu głębszego i zarazem pełniejszego rozeznania się w podniesionym zagadnieniu, które należy nie tylko odnieść do – przykładowo – podanego tu drżenia, ale rozciągnąć na wszystkie właściwości objęte zakresem nazwy „paragrafia patologiczna” względnie „swoista cecha”, dobrze będzie w tym miejscu przedstawić w formie wizualizacyjnej zaburzenie jakościowo-ilościowe drżenia we wzorach pisma trzech osób z rozpoznaną u nich chorobą Parkinsona. Wzory te pochodzą z próby badawczej objętej analizą przeprowadzoną przez mgr Sylwię Ławrentjew w ramach pracy magisterskiej „Znamiona grafizmu osób dotkniętych chorobą Parkinsona”, napisanej pod kierunkiem prof. dr hab. T. Widły w Katedrze Kryminalistyki WPiA Uniwersytetu Śląskiego, w roku 2010<sup>11</sup>.

**Fot. 1.** Próbką pisma kobiety l. 66, z wykształceniem średnim, ze zdiagnozowaną od pół roku chorobą Parkinsona. Na linii pisma brak jakiegokolwiek drżenia, pismo całkowicie czytelne nie tylko w poszczególnych wierszach i wyrazach, ale także w jego najmniejszych jednostkach składowych – literach.

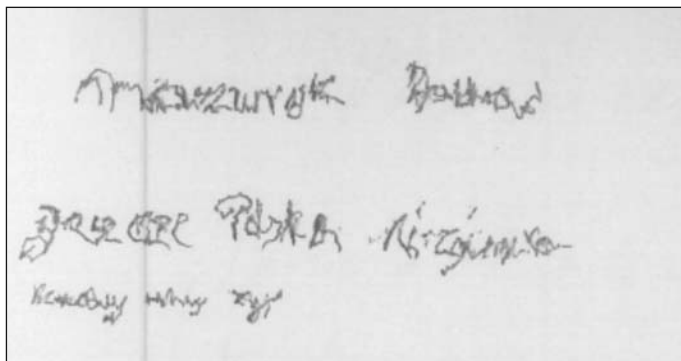


<sup>11</sup> S. Ławrentjew, *Znamiona grafizmu osób dotkniętych chorobą Parkinsona* (praca magisterska), Katowice 2010 (maszynopis dostępny w Katedrze Kryminalistyki WPiA UŚ w Katowicach).

**Fot. 2.** Próbką pisma mężczyzny l. 75, z wykształceniem wyższym ekonomicznym, ze zdiagnozowaną od 13 lat chorobą Parkinsona. Drżenie typu parkinsonowskiego pojawia się w każdym wierszu, a nawet w każdym wyrazie i literze. Litera będąca w izolacji ztraca swą czytelność, niekiedy czytelność ztraca cały wyraz. Stopień czytelności zmniejsza się nawet w całym wierszu.



**Fot. 3.** Próbką pisma kobiety l. 42, z wykształceniem średnim, ze zdiagnozowaną od pięciu lat chorobą Parkinsona. W każdej literze występuje regularne, klasyczne drżenie typu parkinsonowskiego. Pismo nieczytelne zarówno w poszczególnych jego elementach składowych (literach), jak też w poszczególnych wyrazach oraz wierszach.



Wizualizacja w postaci trzech próbek pisma, w których zwrócono uwagę wyłącznie na zaburzenie jednej z właściwości w strukturze graficzno-językowej, prowadzi do uświadomienia, że zagadnienie poznawcze odnoszące się do „paragrafii patologicznej”, do „swoistych cech” nie jest na dzień dzisiejszy zadowalające. Ujęte jest zbyt ogólnikowo. Jest przez to spłaszczone. Z tego powodu informacja zawarta w takim czy innym zaburzeniu pisma, która często mogłaby stać się przesłanką wnioskowania nie tylko o przyczynie zaburzenia, ale także o jego głębokości, pozostaje bez odczytania. Ginie ze szkodą dla dogłębnego poznania naukowego.

Informacji tej nie należy lekceważyć i traktować jej jako mało znaczącą dla rozważanego tu zagadnienia. W naszym przypadku przedmiotem poznania naukowego jest aspekt pisma patologicznego. Zatem przedmiot o strukturze graficzno-językowej. Co ciekawe i zarazem dla nas o pierwszorzędym znaczeniu, w każdej wypowiedzi na piśmie – czy ona jest krótsza czy dłuższa – te dwie płaszczyzny stanowiące monolit zawsze można wyróżnić. Zawsze można je badać, ponieważ obydwie podlegają swoistemu jakościowo-ilościowemu zaburzeniu uzależnionemu – ogólnie rzecz ujmując – od tej samej centrali, od tych samych ośrodków dyspozycyjnych – ośrodkowego układu nerwowego. Niewydolność, poziom tej niewydolności takiego czy innego ośrodka dyspozycyjnego, obumieranie niekiedy komórek nerwowych całego mózgowia znajduje odzwierciedlenie zarówno w jednej, jak i drugiej płaszczyźnie wypowiedzi na piśmie. W efekcie takiego stanu neurologiczno-psychicznego pojawiają się w takiej wypowiedzi „swoiste cechy” zarówno w płaszczyźnie graficznej, jak i językowej. Oczywiście, dla każdej z dwóch wymienionych płaszczyzn te „swoiste cechy” czy ewentualnie „paragrafia patologiczna” w sposób zasadniczy różnią się między sobą. Pozostają względem siebie w stosunku wykluczenia.

Wymienione płaszczyzny stanowią swego rodzaju system graficzny oraz językowy. Że płaszczyzna językowa jest systemem składającym się z mniej lub bardziej uorganizowanych znaków, nie ulega wątpliwości. W płaszczyźnie graficznej wprawdzie z systemem sensu *stricte* nie mamy do czynienia, ale ze względu na to, że język ma charakter linearny, ma rozkład przestrzenny, o ile jest językiem pisanym, to i w płaszczyźnie graficznej jego elementy składowe muszą być mniej lub bardziej uorganizowane. Mogą tworzyć poziom niższy oraz poziom uorganizowania wyższy. Ten niższy stanowią pojedyncze, wyizolowane znaki graficzne – litery. Natomiast wyższy poziom uorganizowania jest następstwem lepszej sprawności motorycznej. Należy do niego zaliczyć m.in. linearność, spójność międzyliterową (poziom integracji pisma), system wiązań, wszystkie właściwości grafometryczne odnoszące się do kąta nachylenia osi liter, stosunków wielkościowych w trzech strefach pisma oraz rozkład przestrzenny całej struktury graficznej na podłożu.

Porządkując elementy składowe płaszczyzny graficznej oraz językowej, począwszy od najprostszych aż po najbardziej złożone w jednej i drugiej warstwie, uzyskujemy wgląd w strukturę będącą wytworem psychofizycznym uzależnionym – najogólniej rzecz ujmując – od sprawności albo od mniejszej lub większej dysfunkcji neuropsychicznej komórek mózgowych. Sprawia to, że taka czy inna ich niewydolność wywołuje zaburzenia w wypowiedziach na piśmie: zaburzenia w płaszczyźnie graficznej albo językowej lub też – co zdarza się może najczęściej – w jednej i w drugiej zarazem. W płaszczyźnie graficznej zaburzenia te mają aspekt neurologiczny. Są spowodowane agrafią, afazją oraz apraksją. Dotykają one organizacji pisma na niższym poziomie wyizolowanych znaków graficznych oraz organizacji pisma na poziomie wyższym, o czym była mowa nieco wcześniej. W płaszczyźnie językowej zaburzenia te dotyczą wszystkich jego poziomów, począwszy od najniższego poprzez leksykalny i składniowy, a także – ogólnie ujmując – zawartość treściową, czyli rzeczywistość pozajęzykową, której zaburzeniowy charakter polega, upraszczając zagadnienie, na bezsensowności wypowiedzi. Na zakłóceniu wypowiedzi w aspekcie intelektualnym, emocjonalnym oraz wolicjonalnym. Niektóre z zaburzeń językowych mogą mieć jeszcze aspekt neurologiczny. Ostatnio wymienione zachowanie językowe uwarunkowane głębokim zaburzeniem intelektualno-emocjonalno-wolitywnym nosi już aspekt psychiatryczny<sup>12</sup>.

Uwzględniając aspekt neurologiczny oraz psychiatryczny chorób, nie należy zapominać, że jedne i drugie w swoich zakresach nazwowych mieszczą i takie choroby, które względem siebie pozostają nie tylko w zakresie wykluczania się (np. choroba Parkinsona, choroba Alzheimera, choroby uwarunkowane guzem mózgu oraz np. schizofrenia paranoidalna, hebefreniczna, katatoniczna), ale także i takie wśród wymienionych, które medycyna nazywa chorobami postępującymi oraz niepostępującymi (np. choroba Parkinsona, Alzheimera, guzy mózgu, depresja oraz np. niedorozwój umysłowy, psychopatie). Można zatem powiedzieć, że różnią się między sobą nie tylko jakościowo, ale także stopniem nasilenia choroby, czyli ilościowo. Może to być stan choroby lekki, umiarkowany oraz stan ostry, krytyczny.

Uwzględniając fakt, że pismo ręczne stanowi w badaniu chorób o podłożu neurologicznym oraz psychiatrycznym jedną z metod rozpoznawczych ich jakości i zaawansowania, zaś na gruncie badań grafologicznych staje się m.in. środkiem identyfikacji człowieka, często także źródłem informacji o jego stanie zdrowia psychofizycznego, powstaje pytanie do pewnego stopnia zasadnicze: czy jakość i stan tych chorób znajduje odzwierciedlenie w strukturze graficzno-językowej wypowiedzi na piśmie w postaci jakościowo-ilościowych „swoistych cech”, określanych niekiedy w węższym ich zakresie „paragrafią patologiczną”.

<sup>12</sup> W. Chłopicki, J.S. Olbracht, *Wypowiedzi na piśmie jako objawy zaburzeń psychicznych*, PZWL, Warszawa 1959; W. Półtawska, *Ekspertyza sądowo-psychiatryczna w postępowaniu testamentowym*, PZWL, Warszawa 1974.



Wiadomo, że na tak postawione pytanie udzielenie odpowiedzi jednoznacznej, która mogłaby zadowolić szeroki krąg specjalistów zainteresowanych tym problemem, nie jest wcale proste, chociaż literatura zagraniczna i rodzima jest systematycznie powiększana. Wystarczy tu przytoczyć chociażby osiągnięcia A. Łurii, neurologa rosyjskiego<sup>13</sup>, czy też osiągnięcia uczonych polskich – psychiatrę W. Chłopickiego oraz medyka sądowego J.S. Olbrychta<sup>14</sup> względnie wydaną ostatnio pozycję M. Całkiewicz<sup>15</sup>. Wymienić należy także w tym miejscu pogłębione wyniki badań zawarte w pracach doktorskich M. Białas<sup>16</sup>, M. Sójki<sup>17</sup>, A. Konopackiej<sup>18</sup>, napisanych pod kierunkiem T. Widły oraz E. Gajdzik-Stępnia, opracowanych pod kierunkiem autora niniejszego artykułu<sup>19</sup>.

Z prac doktorskich ww. Autorów zaczerpnięto niektóre wzory pisma osób dotkniętych chorobami o podłożu neurologicznym oraz psychiatrycznym i wzory te jako materiał pogładowy zamieszczono w niniejszym opracowaniu, podając jednocześnie niektóre dane statystyczne z zakresu przykładowo wybranych cech należących do pisma zaburzonego. Zawarta statystyka w niżej usytuowanej tabeli (tab.1) staje się impulsem do myślenia krytycznego i dalszych poszukiwań metodologicznych zmierzających do odnalezienia bardziej przejrzystej linii demarkacyjnej, dzięki której możliwe byłoby dojście do rozgraniczenia jednych właściwości od drugich oraz przyporządkowania ich nie tylko takiemu czy innemu schorzeniu, ale także – w przypadku chorób postępujących – stawianie w przyszłości diagnoz o stopniu nasilenia takiego czy innego schorzenia o podłożu neurologicznym lub psychiatrycznym.

Opracowując tabelę i zamieszczone w niej dane ilościowe, zwrócono uwagę wyłącznie na takie właściwości, jak: czytelność pisma, drżenie linii oraz dwie dalsze właściwości określone przez autora niniejszego artykułu – dekompozycją graficzną i dekompozycją językową. Wybrano zatem z katalogu cech zaliczanych do tzw. swoistych cech zaledwie cztery zmienne, pomijając całą, znaczącą większość. Dokonano tego świadomie, by wykazać, że nawet te cztery

<sup>13</sup> A. Łuria, *Podstawy neuropsychologii*, PZWL, Warszawa 1976.

<sup>14</sup> W. Chłopicki, J.S. Olbracht J, *Wypowiedzi na piśmie jako objawy zaburzeń psychicznych*, PZWL, Warszawa 1959.

<sup>15</sup> M. Małkiewicz, *Kryminalistyczne badania patologicznego pisma ręcznego*, Wyd. Monografie prawnicze Akademii Leona Koźmińskiego, Warszawa 2009.

<sup>16</sup> M. Białas, *Pismo osób z otępieniem typu alzheimerskiego* (rozprawa doktorska), Katowice 2006 (maszynopis dostępny w Bibliotece WPiA UŚ w Katowicach).

<sup>17</sup> M. Sójka, *Epizod depresyjny i jego obraz w piśmie ręcznym* (rozprawa doktorska), Katowice 2006 (maszynopis dostępny w Bibliotece WPiA UŚ w Katowicach).

<sup>18</sup> A. Konopacka, *Obraz pisma u osób z guzem mózgu. Studium kryminalistyczne* (praca doktorska), Katowice 2008 (maszynopis dostępny w Bibliotece WPiA UŚ w Katowicach).

<sup>19</sup> E. Gajdzik-Stępnia, *Struktura graficzna i analiza językowa pisma afatyków*, Katowice 2008 (maszynopis dostępny w Bibliotece WPiA UŚ w Katowicach).

właściwości dla dalszych poszukiwań w interesującym przedmiocie są bogate w informacje, m.in. w zakresie swoistości cech o podłożu wskazanym wyżej.

**Tab. 1.**

**Niektóre ze „swoistych cech” o podłożu neurologicznym oraz psychiatrycznym.**

Jednostka chorobowa	Czytelność	Drżenie	Dekompozycja graficzna	Dekompozycja językowa
Depresja epizodyczna - 40 probantów	40 100%	---	---	---
Schizofrenia, choroby afektywne - 18 probantów	14 78%	---	---	8 44%
Oligofrenia - 25 probantów	23 92%	3 12%	3 12%	8 44%
Dysgrafia rozwojowa - 28 probantów	19 68%	1 4%	2 7%	17 61%
Dysgrafia nabyta - 5 probantów	4	1	1	1
Otępienie typu alzheimerowskiego - 43 probantów	28 65%	26 60%	7 16%	31 72%
Choroba Parkinsona - 20 probantów	15 75%	13 65%	6 30%	8 40%
Guzy mózgu - 43 probantów	39 91%	15 35%	2 5%	31 72%

*Źródło: Dane o charakterze wybiórczym pochodzą z prac doktorskich: M. Białas, M. Sójki, A. Konopackiej oraz monografii M. Całkiewicz.*

Dane ilościowe zamieszczone w tab.1, chociaż z punktu widzenia struktury graficzno-językowej nie są kompletne ani też dogłębne statystycznie, to jednak poznawczo są cenne w zakresie rozważanego tu problemu. Są cenne z co najmniej dwóch zasadniczych powodów: po pierwsze, biorąc pod uwagę chociażby tylko czytelność pisma i jego drżenie, można stwierdzić zasadnicze różnice pomiędzy patologią pisma o podłożu neurologicznym a patologią pisma o podłożu psychiatrycznym. Wskazują na to nie tylko rubryki zawierające pismo

chorych na depresję i schizofrenię oraz pismo chorych na parkinsonizm lub otępienie typu alzheimerowskiego, ale także pismo ludzi z dysgrafią rozwojową oraz nabytą; po drugie, rubryki zawierające pismo ludzi dotkniętych chorobą postępującą wskazują nie tylko na jej jakość, ale także na jej poziom rozwojowy, co ma istotne znaczenie poznawcze w zakresie fizjologii, psychologii i identyfikacji pisma oraz w wymiarze prawnym – zdolności do podejmowania decyzji lub rozpoznania czynu i możliwości pokierowania swoim postępowaniem *in tempore criminis*. Spostrzeżenia powyższe można odnieść również do niedorozwoju umysłowego w skali trzy-, względnie czterostopniowej, na co może wskazywać dekompozycja językowa wypowiedzi na piśmie oligofreników. I jeszcze jedno spostrzeżenie – może najważniejsze. Wnikając bardziej szczegółowo w dane ilościowe poszczególnych rubryk zamieszczonej tabeli, nasuwa się dosyć ogólny wniosek, że wiedza naukowa o paragrafii patologicznej odzwierciedlona w wypowiedziach na piśmie – na dzień dzisiejszy – jest dalece niezadowalająca. Wprawdzie znamy jej poszczególne zaburzenia graficzne i językowe, znamy nawet ich uwarunkowania, a jednak rozmywa się linia demarkacyjna, na co zwrócono uwagę już wcześniej, pomiędzy zakresami pism patologicznych będących następstwem takiej czy innej jednostki chorobowej o podłożu neurologicznym albo psychiatrycznym lub spowodowanych zarówno jedną, jak i drugą przyczyną. Jednocześnie napomknięto o przyczynach takiego stanu rzeczy, do których zaliczono przede wszystkim: trudności w dostępie do właściwej próby badawczej oraz niedociągnięcia metodologiczne pomijające często aspekt jakościowo-ilościowy badanego zjawiska graficznego oraz językowego.

Chcąc pogłębić naszą wiedzę o zjawisku patologicznym wypowiedzi na piśmie czy to w zakresie struktury graficznej, czy językowej, należy sięgnąć po metodę bardziej czułą, uwzględniającą nie tylko przyczynę jakościową, ale także jej poziom nasilenia, jak to ma miejsce w chorobach postępujących względnie w niedorozwoju umysłowym. W tym przedsięwzięciu badawczym, przynajmniej częściowo, mogą być pomocne takie pojęcia, które będą w stanie odmierzyć te dwie właściwości patologiczne – graficzną oraz językową zarazem.

Takimi pojęciami mogą być: poziom integracji pisma – pojęcie już wcześniej zdefiniowane przez autora niniejszego artykułu oraz wprowadzone w tym celu dwa nowe pojęcia – pojęcie dekompozycji graficznej oraz językowej w wypowiedzi na piśmie. Zanim pojęcia te zostaną zdefiniowane, wypada napomknąć, że pojęcie „dekompozycja graficzna” jest pojęciem nieco rozszerzonym zakresowo w stosunku do pojęcia „poziom integracji pisma”<sup>20</sup>. W pewnym stopniu jest pojęciem poszerzonym zakresowo ze względu na nadmiar przerw w linii znaku graficznego, spowodowanych przyczynami patologicznymi nie zaś naturalnymi, jak to ma miejsce w przypadku pojęcia „poziom integracji”.

---

<sup>20</sup> A. Feluś, *Z zagadnień metodologicznych ekspertyzy pisma ręcznego*, Wyd. IES, Kraków 2008.

Tak rozumiane pojęcie dekompozycji graficznej znaku graficznego może stać się dosyć wyostrzoną linią demarkacyjną – przynajmniej na niższym poziomie organizacji pisma – pomiędzy tym, co uchodzi za strukturę graficzną patologiczną a niepatologiczną. Staje się zatem podstawą podziału dychotomicznego. Wprowadza w pewnym zakresie porządek w badanym przedmiocie.

Wracając do pojęcia dekompozycji graficznej znaku, należy ją rozumieć – w myśl definicji słownikowej – jako rozpad linii bądź też – w myśl definicji genetycznej, zatem w sposób bardziej pogłębiony – jako destrukcję formalnej linii znaku graficznego, którego kształt uformowany przez nawyk graficzny w procesie personalizacji pisma traci częściową lub całkowitą wartość identyfikacyjną z jego odpowiednikiem brzmieniowym, tzn. fonetycznym. Ta nieczytelność nie jest następstwem zwiększonego, naturalnego tempa kreślenia powodującego daleko posuniętą asymilację międzyliterową i zarazem daleko posuniętą ciągłość linii nie tylko w poszczególnym znaku graficznym czy wyrazie, ale nawet w całym zdaniu, powodując przez to wysoki poziom integracji pisma.

Wspomniana nieczytelność znaku graficznego będąca jedną z podstawowych właściwości wskazujących na jej patologiczny, głównie neurologiczny charakter, jest następstwem utraty ciągłości linii nie tylko na odcinku grammy jako najmniejszego elementu składowego litery, ale także wewnątrz tej jednostki graficznej. Wówczas gramma traci swoją ciągłość, zamienia się w krótsze lub dłuższe odcinki, niekiedy powodując nawet ich nadmiar. Jednak utrata ciągłości w samej grammie nie jest jeszcze racją dostateczną utraty czytelności znaku. Dopiero powikłanie – czy mówiąc dokładniej – splątanie względnie zagmatwanie w przebiegu cząstek graficznych powstałych z utraty ciągłości grammy i ewentualnie ich nadmiar wywołany ruchami mimowolnymi staje się powodem nieczytelności znaku literowego, a nawet całego ciągu składającego się na dany wyraz względnie wyrażenie.

Splątanie<sup>21</sup> czy nawet gmatwanina powstałe z rozpadu grammy i ruchów mimowolnych mają charakter patologiczny będący następstwem – ogólnie mówiąc – obniżenia się sprawności psychomotorycznej, dysfunkcji ośrodków mózgu<sup>22</sup> odpowiedzialnych za czynności poznawcze, pamięć, apraksję. Stopień upośledzenia tych ośrodków razem wziętych sprawia, że rozpad linii znaku nie kończy się wyłącznie na zwiększeniu przerw najczęściej w miejscach nieuzasadnionych formalnym wymogiem kompozycyjnym litery czy grammy, ale w miejscach przypadkowych, wymuszonych niesprawnością neurologiczną takich czy innych ośrodków centralnego systemu nerwowego. Przy braku wydolności

<sup>21</sup> W. Chłopicki, J.S. Olbracht, *Wypowiedzi na piśmie jako objawy zaburzeń psychicznych*; PZWL, Warszawa 1959.

<sup>22</sup> J. Szumska, *Zaburzenia pisma w ogniskowych uszkodzeniach mózgu* [w:] *Zagadnienia patofizjologii wyższych czynności nerwowych po uszkodzeniach mózgu*, t. II, PZWL, Warszawa 1973; B. Kaczmarek, L.J., *Mózg, język, zachowanie*, UMCS, Lublin 1998.

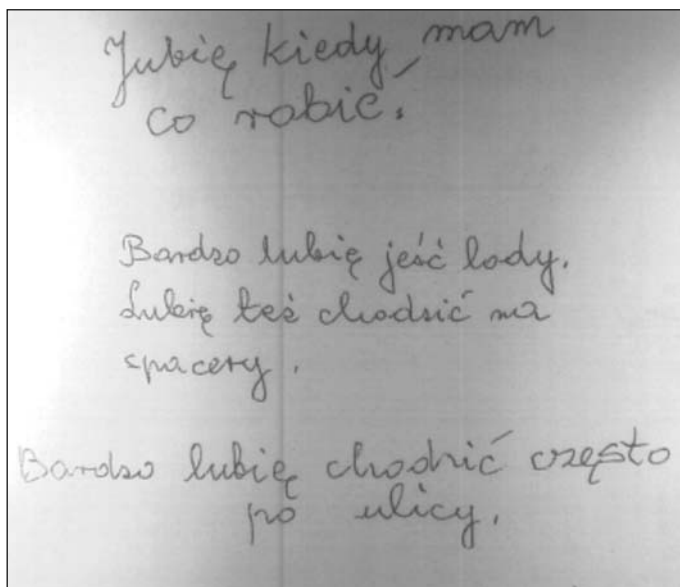
kompozycyjnej w zakresie nadania właściwego modelunku danej literze alfabetu ma miejsce nie tylko niecelowe i częstsze rwanie się linii kreślenia, co powoduje zwiększenie jej odcinków, a często także ich nadmiar wywołany ruchami mimowolnymi ręki. Przy jednoczesnym braku możliwości prowadzenia linii zgodnie z kierunkiem wyznaczonym przez formalny kształt litery, spowodowanym niezbornością, dekoordynacją i ataksją dochodzi do całego szeregu niekorzystnych zjawisk graficznych w postaci wzajemnego nakładania się dłuższych względnie krótszych odcinków linii, ich wzajemnego przecinania się, rozbiegania, utraty harmonii w elementach składowych, dokonywania poprawek w postaci retuszu, a także drżenia i zmiany naciskowości. Wymienione zjawiska graficzne powodują gmatwaninę i bezład graficzny. W ten sposób zatracą się naturalne pole znaku graficznego i następuje całkowita jego nieczytelność.

W świetle wyżej przytoczonej definicji, a także w uwarunkowaniu neurologicznym dekompozycji graficznej znaku literowego powstaje zatem pytanie o przebieg tej dekompozycji w czasie – o jej czasowy punkt dający sygnał o jej rozpoczęciu, nasileniu oraz punkt, że się tak wyrażę, docelowy, o którym mówi definicja. Tego rodzaju spojrzenie chronologiczne, zatem ujęcie czasowe dekompozycji nie jest bezpodstawne. Znajduje uzasadnienie m.in. w przebiegu choroby, w jej poszczególnych stadiach: nasileniu lekkim, umiarkowanym oraz nasileniu ostrym, końcowym. To spojrzenie przyczynowo-czasowo-skutkowe, u którego podstaw leży takie czy inne stadium chorobowe o podłożu neurologicznym lub psychiatrycznym, ma wymiar zarówno grafologiczny, jak i wymiar prawny, o czym była już mowa nieco wcześniej. Wyartykułowaną słownie triadę można dojrzeć na fot. 1, 2, 3 odzwierciedlających stopień inwolucji graficznej spowodowany pogarszającym się stanem zdrowotnym pod wpływem postępującej choroby Parkinsona. Niżej zamieszczone zdjęcia umożliwiają także wgląd w istotę stopniowego rozpadu struktury graficznej, uwarunkowanego postępującą chorobą neurologiczną.

Wracając do dekompozycji formalnej znaku graficznego na podłożu patologicznym, przede wszystkim neurologicznym, rodzi się pytanie już nieco wcześniej postawione, odnoszące się do punktu rozpoczęcia tego niekorzystnego zjawiska graficznego – rozpadu linii formalnej znaku literowego, czyli rozpadu pisma na niższym poziomie jego organizacji. Jeśli weźmie się pod uwagę linię formalną znaku przebiegającą od punktu jego rozpoczęcia do zakończenia, zatem kształt elementarzewy, do pewnego stopnia idealny, to już za początek takiego rozpadu należałoby uznać pojawiające się drżenie – początkowo – miejscowe, z kolei, obejmujące cały znak, aż do jego wystąpienia wzdłuż całej linearności pisma. Chociaż drżenie to nie musi powodować jeszcze utraty czytelności wyizolowanego znaku względnie wyrazu, to już jego jakość i ilość ma znaczenie diagnostyczne. Wskazują na to takie pojęcia, jak: drżenie parkinsonowskie, drżenie starcze względnie drżenie sztuczne wywołane celem

depersonalizacji pisma. Należałoby zatem wnosić, że już we wstępnym procesie rozpoczynającego się zjawiska patologicznego przybierającego formę drżenia będącego niejako początkiem dekompozycji znaku graficznego zawarta jest poznawczo ważna informacja, która – na dzień dzisiejszy – nie jest ani właściwie poznana, ani w pełni wykorzystana w całym procesie badawczym ze względu na brak powiązania jej z czynnikiem przyczynowo-czasowo-skutkowym. W efekcie takiego podejścia metodologicznego, dokonując wglądu w początkowy rozpad znaku przybierającego postać drżenia, nie dostrzega się jego charakteru jakościowo-ilościowego. Stąd skutek poznawczy jest taki, że widzi się wyłącznie to zjawisko graficzne jako coś jednolitego, niepodzielnego zakresowo. A tak niestety nie jest, o czym świadczą chociażby wyżej podane przykłady, zamieszczone na fot. 1, 2, 3.

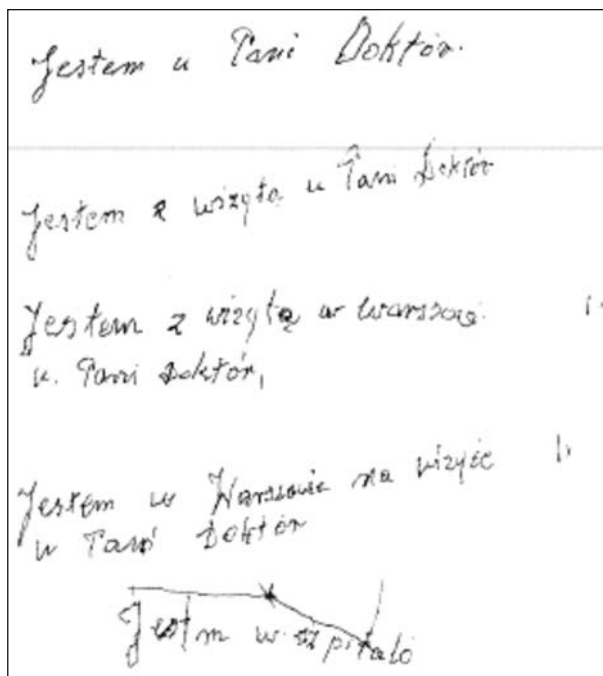
**Fot. 4.** Zdjęcie przedstawia fragment pisma kobiety z otępieniem typu alzheimerowskiego (l. 64, wykształcenie wyższe, próbki pochodzą z lat 2001-2004; pismo czytelne, znaki graficzne będące w izolacji, występuje wyłącznie drżenie miejscowe, np. w literach „c” oraz „t” w wyrazie „często”, chora skarżyła się na kłopoty z koncentracją oraz pamięcią krótkotrwałą).



Źródło: M. Białas, *Pismo osób z otępieniem typu alzheimerowskiego*, Katowice 2006, s. 291-292; maszynopis dostępny w Bibliotece WPiA Uniwersytetu Śląskiego.

Stadium drugie przechodzi w proces pogłębionej dekompozycji graficznej znaku literowego. Uwidacznia się wówczas nasilony stopień drżenia, zmienia się jego obraz jakościowo-ilościowy rozciągający się już na całą linearność pisma. Równocześnie zaczynają się pojawiać przerwy w nietypowych – jak na znak literowy – miejscach wraz z dodatkowymi zjawiskami patologicznymi, np. w postaci nierównomiernego nacisku narzędzia piszącego na podłożu, w tym także na linię znaku. Pismo jako całość czy jako struktura graficzna składająca się z pojedynczych elementów składowych stanowiących niższy poziom organizacji ciągu literowego jest jeszcze czytelna. Opisane w tym miejscu zjawisko graficzne można zaobserwować na niżej zamieszczonym zdjęciu.

**Fot. 5.** Zdjęcie przedstawia pismo mężczyzny z otępieniem typu alzheimerowskiego (l. 79, wykształcenie podstawowe, próbki pochodzą z lat 2002-2005; pismo czytelne, chociaż drżenie rozciąga się na całą jego linearność, pojawiają się przerwy w nietypowych miejscach znaku literowego, np. w literze „y” w wyrazie „wizytą” czy literze „ą” w tymże samym wyrazie; u chorego pojawiały się od 1993 r. zaburzenia pamięci, w 2004 roku pacjent przeszedł udar, jego objawy cofnęły się, pojawiały się jednak u niego halucynacje).



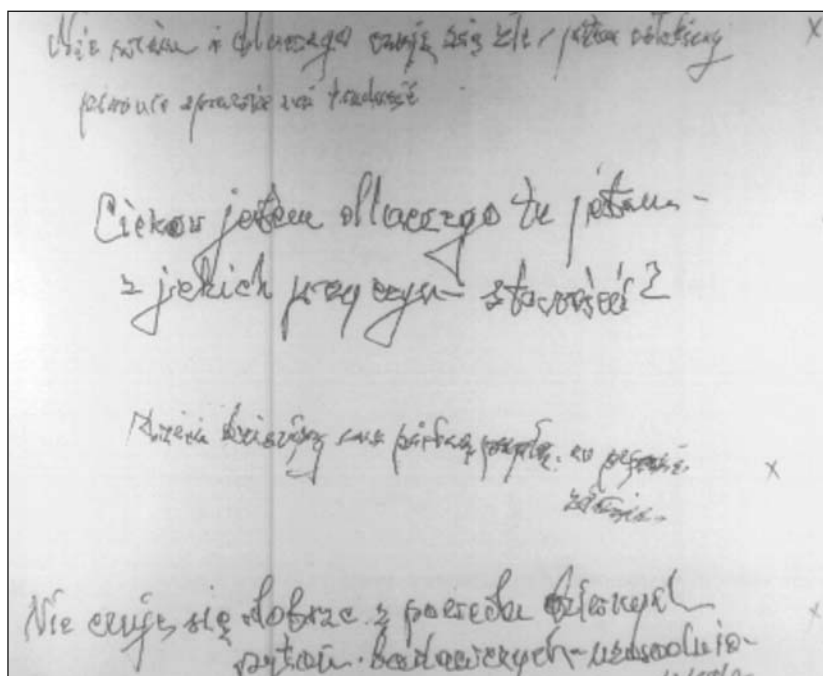
Źródło: M. Biały, *Pismo osób z otępieniem typu alzheimerowskiego*, Katowice 2006, s. 309, maszynopis dostępny w Bibliotece WPIA UŚ.

Wszystkie niekorzystne zjawiska związane z dekompozycją struktury graficznej znaku literowego na niższym poziomie organizacji pisma znajdują odzwierciedlenie w trzecim stadium rozpadu. Jednak i na tym etapie involucji nasilenie tych zjawisk patologicznych co do ilości i jakości może być zróżnicowane. Do istoty tego zjawiska należy splątanie elementów graficznych będących efektem utraty ciągłości linii, wywołanej nieuzasadnionymi, często nawet nadmiernymi przerwami w obrębie podstawowej jej części kompozycyjnej - grammy, oraz ruchami mimowolnymi, co jest następstwem – w jednym i drugim przypadku – wywołanym dysgrafią, ataksją oraz apraksją. Konsekwencją takiego stanu rzeczy jest całkowita utrata czytelności nie tylko wyizolowanego znaku literowego, ale także całego ciągu literowego składającego się na krótszą lub dłuższą jednostkę wiersza wchodzącą w skład wypowiedzi na piśmie.

Co ciekawsze, nasilenie tych niekorzystnych zjawisk pod względem ich ilości i jakości może ulegać zmianie nie tylko w zbiorze pism pobranych od różnych probantów, ale także pobranych w krótkim odstępie czasu od jednego i tego samego probanta. Jest to następstwem wywołanym wyjątkową niestabilnością stanu chorobowego uzależnionego – w takiej sytuacji ekstremalnej – nie tylko samą kondycją psychoorganiczną, ale także, co jest w takiej sytuacji całkowicie normalne, spożywaniem leków kondycję tę usprawniających. Toteż w żadnej innej sytuacji nie widać tak jednoznacznej zależności symetrycznej pomiędzy stanem chorobowym a jakością patologiczną struktury graficznej pisma, jak w opisanej sytuacji.



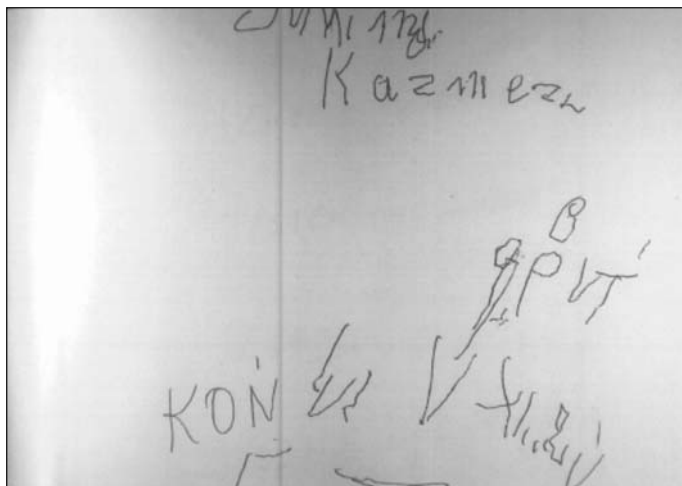
**Fot. 6.** Próbką pisma mężczyzny z otępieniem typu alzheimerowskiego (l. 87, wykształcenie wyższe medyczne; pojawiające się zaburzenia pamięci, pacjent przestał rozpoznawać otoczenie, gubił się, nie umiał nazwać ulicy, jego sytuacja pogorszyła się i został umieszczony w domu opieki; próbki pochodzą z lat 2002-2004).



Źródło: M. Biały, *Pismo osób z otępieniem typu alzheimerowskiego*, Katowice 2006, s. 314; maszynopis dostępny w Bibliotece WPIA UŚ.

O ile punktem wyjściowym dekompozycji formalnej znaku graficznego może być miejscowe drżenie na jakimś jednym czy drugim wyizolowanym elemencie składowym struktury graficznej niepowodującym w zasadzie żadnej istotnej zmiany formalnej znaku literowego, ponieważ jest on identyfikowany bez żadnych trudności z jego odpowiednikiem fonicznym, o tyle krańcowym punktem tej dekompozycji jest całkowity zanik jego linii formalnej. Jej kształt biorący początek elementarzysty czy ewentualnie kaligraficzny utrwalał się nawykami jako pochodną odruchu warunkowego ulega totalnemu rozpadowi. Do tego stopnia, że jej obraz należący do określonego systemu alfabetycznego przestaje być literą o określonym odpowiedniku brzmieniowym i zamienia się w odcinki graficzne bezładnie ułożone, które pismem już nie są w rozumieniu konwencjonalnym.

**Fot. 7.** Próbką pisma mężczyzny z otępieniem typu alzheimerowskiego (l. 69, wykształcenie podstawowe, z zawodu rolnik; próbki pobrane w niewielkim odstępie czasowym: w części górnej znaki graficzne zachowują jeszcze swój kształt literowy, w części dolnej przykład totalnego rozpadu, sporządzone znaki graficzne zatracają swój kształt literowy, próbka nie jest już pismem w rozumieniu konwencjonalnym).

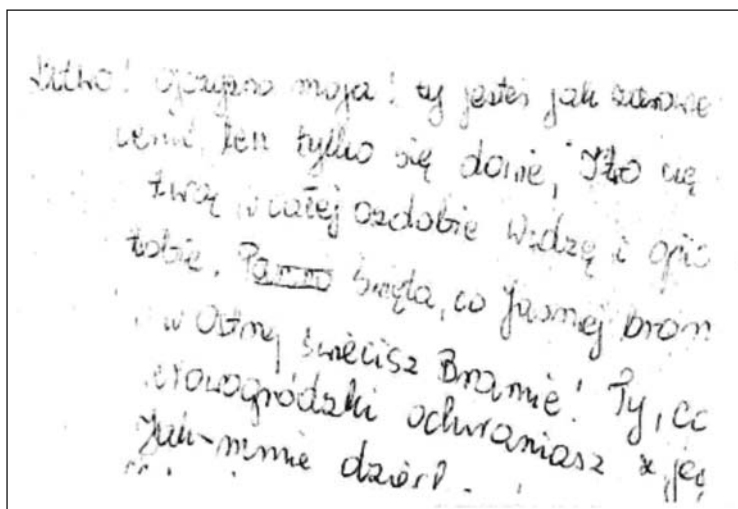


Źródło: M. Białas, *Pismo osób z otępieniem typu alzheimerowskiego*, Katowice 2006, s. 321; maszynopis dostępny w Bibliotece WPiA UŚ.

Przedstawiona dekompozycja formy znaku literowego jako elementu graficznego na niższym poziomie organizacji pisma na przykładzie wzorów pochodzących od pacjentów z chorobami Parkinsona i Alzheimera, uwarunkowanymi dysfunkcją systemu neurologicznego znajduje również odzwierciedlenie w strukturze graficznej wywołanej wszelkiego rodzaju guzami mózgu oraz wylewami krwi do tego organu. Powoduje to ucisk komórek nerwowych w mniejszym lub większym stopniu i wywiera wpływ na zaburzenie o charakterze jakościowo-ilościowym znaku literowego. I w tym przypadku można wyróżnić trzy stadia zakłóceń patologicznych, chociaż ich stan jakościowo-ilościowy może być bardziej zróżnicowany. Nie jest wywołany „obumieraniem” wszystkich komórek mózgowia, ale stanami ogniskowymi takiego czy innego płata mózgowego. Toteż obraz tych zakłóceń graficznych, jak wspomniano wyżej, może być bardziej zróżnicowany od dwóch wcześniej omówionych. Zatem można się liczyć z takim przypadkiem, w którym choroba ta nie spowodowała żadnych zmian w formalnej strukturze znaku literowego oraz i taką sytuacją krańcową, w której rozpad tej formy osiągnął poziom całkowity. W tym ekstremalnym stadium zatracą czytelność nie tylko znak wyizolowany, ale cały ciąg

literowy wchodzący w zakres wyrazu staje się nieczytelny. Struktura graficzna, w takim stadium, przestaje być pismem w rozumieniu konwencjonalnym.

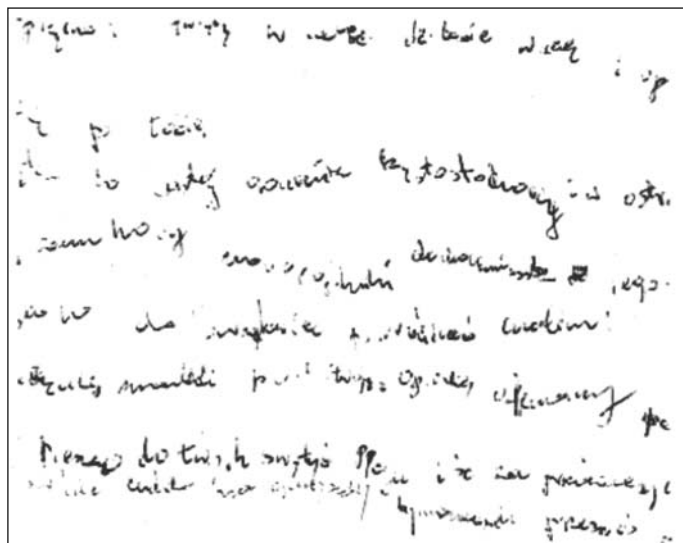
**Fot. 8.** Próbką przedstawia fragment inwokacji z „Pana Tadeusza” przepisanej przez osobę dotkniętą guzem mózgu zlokalizowanym w prawej okolicy ciemieniowej; daje się zauważyć brak drżenia nawet miejscowego, pismo jest czytelne zarówno w znaku wyizolowanym, jak również w całym ciągu elementów literowych składających się na poszczególne wyrazy wchodzące w tekst wypowiedzi na piśmie.



Źródło: A. Konopacka, *Obraz pisma u osób z guzem mózgu. Studium kryminalistyczne*, Katowice 2008, s. 315; maszynopis dostępny w Bibliotece WPiA UŚ.

Zamieszczona próbka, o której mowa przy fot. 8, nie przejawia żadnych zakłóceń na linii pisma. Chodzi tu oczywiście o niższy poziom organizacji - o poszczególne litery występujące czy to w pojedynczych wyrazach, czy też dłuższych ciągach graficznych, np. w wierszach. W żadnej z liter nie występuje drżenie. Linia na całej swej długości, począwszy od punktu rozpoczęcia kreślenia znaku do jego zakończenia, jest płynna. Linia biegnie zgodnie z kierunkiem elementarnym względnie kaligraficznym litery bez żadnych odchyłeń – nawet minimalnych – ani w lewo, ani w prawo w układzie poziomym, ani też ku górze w układzie pionowym. Stąd też każda litera, nawet wyizolowana, jest dobrze czytelna. Widocznie poziom choroby neurologicznej w postaci guza mózgu zlokalizowanego w prawej okolicy ciemieniowej był na tyle lekki, że nie zdołał jeszcze wywrzeć wpływu na tremor jako punkt wyjściowy procesu dekompozycji litery, zgodnie z wcześniejszą definicją tego pojęcia grafologicznego.

**Fot. 9.** Próbką przedstawia fragment pisma osoby dotkniętej guzem mózgu zlokalizowanym w lewej okolicy ciemieniowej.



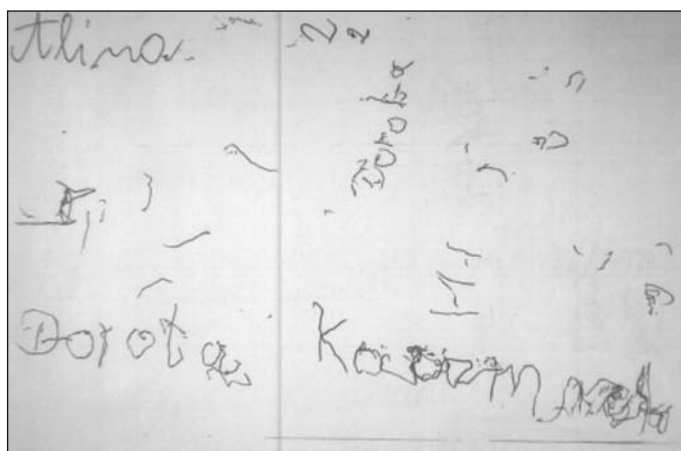
Źródło: A. Konopacka, *Obraz pisma u osób z guzem mózgu. Studium kryminalistyczne*, Katowice 2008, s. 252; maszynopis dostępny w Bibliotece WPiA UŚ.

Mając na uwadze niższy poziom organizacji pisma – literę lub ich zespół, przedstawiony fragment struktury graficzno-językowej staje się dobrym przykładem – szczególnie w kontekście fragmentu pisma zamieszczonego na fot. 8 – w zakresie stopnia zaburzenia wywołanego odpowiednim stanem dysfunkcji neurologicznej – guzem mózgu usytuowanym w lewej okolicy ciemieniowej<sup>23</sup>. Obniżony stopień czytelności jest już dobrze widoczny nie tylko w mniejszych zespołach literowych, ale nawet w całych wyrazach. Dla osoby, która nie znalazłaby na pamięć inwokacji „Pana Tadeusza”, bo przywołany tu tekst jest z niej zaczerpnięty, nawet całe wiersze byłyby nie do odczytania. Wprawdzie liczne litery w przytoczonym ustępie można jeszcze identyfikować z ich odpowiednikami brzmieniowymi, co jest następstwem – na tym etapie stanu chorobowego – ewidentnego braku całkowitego rozpadu odruchu warunkowego utrwalonego nawykiem w procesie personalizacji pisma, to jednak drżenie, dekompozycja, a nawet splątanie linii są już dobrze widoczne, chociaż mają, jak na razie, charakter miejscowy.

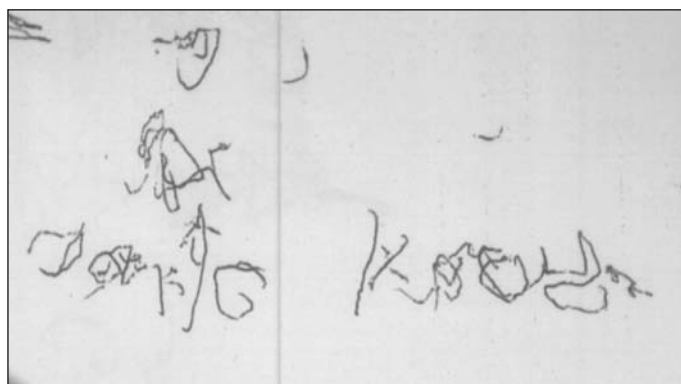
<sup>23</sup> E. Gajdzik-Stępnik, *Struktura graficzna i analiza językowa pisma afatyków*, Katowice 2008 (maszynopis dostępny w Bibliotece WPiA UŚ w Katowicach); R. Klimek, J.M. Madej, A. Sieroń, *Rak – nowotwory a choroby nowotworowe*, RK, Kraków 2006; A. Kunicki, *Oponiaki wewnątrzczaszkowe*, PZWL, Warszawa 1990.

Zjawiska graficzne o jakościowo-ilościowym charakterze zanurzeniowym<sup>24</sup> na niższym poziomie organizacji pisma – w stosunku do próbki przedstawionej na fot. 8 – mają już dobrze widoczny charakter postępujący w znaczeniu pogorszenia się struktury graficznej na zamieszczonym tu fotografiamie.

**Fot. 10.** Próbką pisma kobiety w wieku 45 lat ze stwierdzonym guzem mózgu - glejakiem. Okres przeżycia, od stwierdzenia nowotworu do zejścia śmiertelnego, wyniósł pół roku. Po operacji chora przez kilka tygodni czuła się lepiej. Zamieszczona próbka została sporządzona na miesiąc przed jej zejściem.

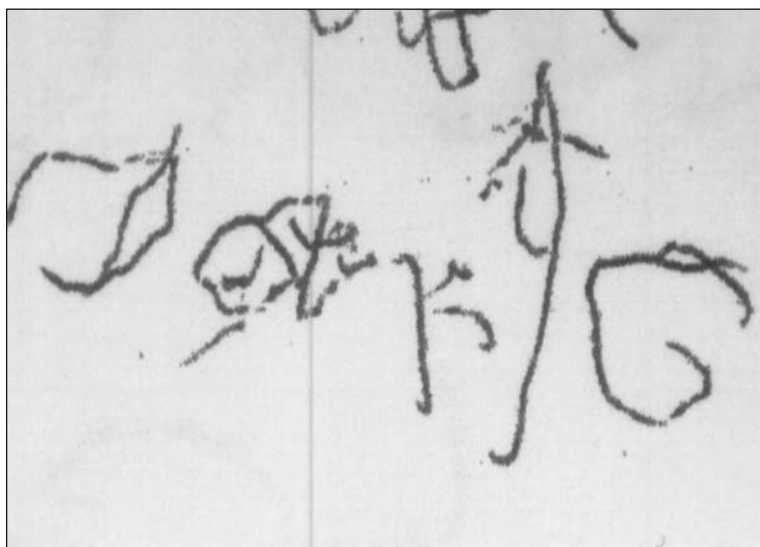


**Fot. 11.** Próbką sporządzoną w drugiej kolejności, po sporządzeniu próbki zamieszczonej na fot. 10.



<sup>24</sup> R. Soszalski, *Próba kryminalistycznej oceny pisma zaburzonego*, Problemy Kryminalistyki nr 141, 1979.

Fot. 12. Powiększone elementy graficzne z próbki fot. 11.



Fot. 13. Powiększone elementy graficzne z próbki fot. 10.



*Źródło: Z własnych zbiorów.*

Mówiąc o dekompozycji struktury graficznej na niższym poziomie organizacji pisma, należy zwrócić szczególną uwagę na kolejno zamieszczone próbki.

Współzależność stopnia dekompozycji graficznej od stanu ostrego choroby spowodowanej guzem mózgu w rodzaju glejaka jest dobrze widoczna. Stan chorobowy probantki, która po operacji wróciła ze szpitala do własnego domu i była w nim otoczona opieką lekarską, nie była w stanie, „z pamięci”, sporządzić własnego imienia i nazwiska. Zaprezentowane próbki zostały przez nią napisane z wcześniej przygotowanego wzorca. Uwidacznia się w nich niemal klasyczna postać dekompozycji nie tylko pojedynczej litery, ale całych wyrazów w postaci imienia i nazwiska, zatem tych struktur, które na gruncie psychologii pisma uchodzą za struktury wyjątkowo trwałe ze względu na częstotliwość posługiwania się nimi w życiu osobistym oraz pracy zawodowej. Tego rodzaju dekompozycję graficzną wywołaną ostrym stanem choroby neurologicznej można uzasadnić tym, że u osoby dotkniętej tym schorzeniem wystąpił już całkowity rozpad odruchu warunkowego będącego następstwem totalnej inwolucji motorycznej na drodze rozwoju osobniczego w szerokim tego słowa rozumieniu. Nastąpiła zatem, o ile tak można powiedzieć, dekompozycja nawyku graficznego utrwalonego niegdyś w procesie personalizacji pisma. Toteż zaprezentowana struktura traci stopniowo charakter pisma w znaczeniu konwencjonalnym. Częściowo można to dostrzec na fot. 10, w zespole literowym „cz-” oraz „-arek”, zaś w całym zakresie na fot. 11 oraz fot. 12 i fot. 13. Próbka zamieszczona na fot. 10 została sporządzona w pierwszej kolejności, próbka na fot. 11 tuż po sporządzeniu próbki pierwszej. Kolejne próbki stanowią powiększenie elementów graficznych z fot. 11 oraz fot. 10.

Zwrócenie uwagi na dekompozycję znaku graficznego jako następstwa rozpadu odruchu warunkowego, co jest zarazem jednoznaczne z rozpadem nawyku graficznego, ma znaczenie zasadnicze w tej części grafologii, która odnosi się do zakresu identyfikacji człowieka na podstawie pisma ręcznego. Jest to zupełnie zrozumiałe, gdyż u podstaw indywidualności i zarazem jednorodności graficznej i, co się ściśle z nią wiąże, identyfikacji człowieka na podstawie jego wytworu, jakim jest pismo ręczne, leży właśnie odruch warunkowy przekształcony w trwałą nawyk graficzny. Zamieszczone próbki na trzech ostatnich zdjęciach przemawiają za tym, że nawyk ten ulega destrukcji pod wpływem niewydolności ośrodkowego układu nerwowego. W jego ostrym stanie chorobowym. Świadczy to o trwałości raz ukształtowanego nawyku graficznego w procesie personalizacji pisma.

Dopiero tak istotna przyczyna neurologiczna może spowodować jego rozpad. Toteż w świetle powyższych konstatacji zostaje zweryfikowane jedno z podstawowych twierdzeń grafologicznych. Piszemy mózgiem. Potwierdziły to – na dodatek – badania empiryczne<sup>25</sup> Adolfa Klęska<sup>26</sup>. Żołnierze dotknięci utratą

<sup>25</sup> B.L.J. Kaczmarek, *Mózg, język, zachowanie*, UMCS, Lublin 1998.

<sup>26</sup> A. Klęsk, *Psychofizjologia i patologia pisma*, Książnica Atlas, Lwów-Warszawa 1924.

wprawnej w pisaniu ręki, po przeprowadzonym treningu, zaczęli posługiwać się w sposób poprawny drugą, dotychczas nienawykłą. Ich pismo – niezależnie od kończyny, którą się posługiwali – było jednorodne.

## Wnioski końcowe

„Swoistość cech” pisma patologicznego spowodowana chorobami neurologiczno-psychiatrycznymi<sup>27</sup>, o ile ma być gruntowniej rozpoznana niż obecnie, a – na dodatek – ma się stać w badaniach identyfikacyjnych pisma ręcznego podstawą nie tylko poprawnego opiniowania, ale także wnioskowania o takiej czy innej jej etiologii i zarazem mniej lub bardziej skutecznym środkiem diagnostycznym o stanie psychosomatycznym człowieka w zakresie potrzeb prawa karnego oraz cywilnego, musi być wdrożona bardziej skuteczna metoda badawcza. Taka metoda, dzięki której można by odmierzyć stan jakościowo-ilościowy zaburzenia w strukturze graficzno-językowej, a następnie w oparciu o stwierdzony stan tego zaburzenia wnosić o kondycji psychosomatycznej człowieka, od którego przedmiotowa struktura pochodzi.

Wprawdzie dotychczasowe osiągnięcia naukowe w omawianym tu zagadnieniu są znaczące, to jednak nadal wywołują niedosyt poznawczy. Nie są na tyle skuteczne, by w zakresie zmian patologicznych pisma można było wyodrębnić „swoiste cechy” dające się przyporządkować w sposób jednoznaczny takiemu czy innemu schorzeniu neuropsychicznemu, a jednocześnie właściwie je zinterpretować w kategoriach fizjologicznych oraz psychologiczno-psychiatrycznych na potrzeby organów ścigania i wymiaru sprawiedliwości.

Na dzień dzisiejszy badania te są wyjątkowo spłaszczone, przez co każda z tych „swoistych cech” staje się wieloznaczna. Można ją przyporządkować - niezależnie od stanu jakościowo-ilościowego schorzenia – każdej niemal dysfunkcji graficzno-językowej wywołanej czy to chorobą neurologiczną lub psychiczną względnie niedorozwojem umysłowym, jego upośledzeniem, czy wreszcie dysgrafią rozwojową lub nabytą. Pod wpływem takiego spłaszczenia poznawczego zrodziło się niemal powszechne przekonanie, nawet pośród kręgu ludzi zajmujących się zawodowo patologicznymi aspektami pisma, że skoro pojawiło się jedno z wymienionych schorzeń, to równocześnie w piśmie osoby dotkniętej takim schorzeniem musi wystąpić swoista cecha lub ich zespół. Zamieszczone próbki sporządzone, kolejno, przez ludzi ze zdiagnozowaną chorobą Parkinsona, chorobą Alzheimera, guzami mózgu przeczą takiemu stanowisku. Takiej relacji symetrycznej nie ma. Wystąpienie tych cech o charakterze jakościowo-ilościowym jest uzależnione dopiero od stanu chorobowego

<sup>27</sup> T. Stein-Lewinson, *Les perturbations de l'écriture chez les malades organiques et mentaux*, La Graphologie, No 176, 1984.



danej osoby. Toteż analizując poszczególne próbki pisma patologicznego, można zauważyć, że pomiędzy osobą dotkniętą odpowiednią chorobą neurologiczną a pismem sporządzonym przez taką osobę występuje relacja nonsymetryczna. Zatem niektóre próbki mogą zawierać „swoiste cechy” o charakterze jakościowo-ilościowym, niektóre zaś takich cech zawierać nie będą. Tego rodzaju stwierdzenie uzyskuje należyte uzasadnienie jakością danej choroby, jej charakterem postępującym, jej stanem lekkim, umiarkowanym oraz ostrym. Odpowiednia przyczyna powoduje odpowiedni skutek. W tym przypadku skutek jakościowo-ilościowy zaburzenia<sup>28</sup> w piśmie, o ile stan chorobowy był na tyle zaawansowany, że można go zaliczyć do stanu przynajmniej umiarkowanego.

Wyjście z takiego nie do końca zadowalającego stanu poznawczego jest możliwe i zarazem konieczne. Fragmentarycznie przeprowadzona tu analiza jedynie na płaszczyźnie niższego poziomu organizacji pisma, zatem na poziomie wyłącznie pojedynczego znaku graficznego lub też jego ciągu występującego w dłuższym bądź też krótszym zespole literowym, wyrazie względnie wierszu do takich badań pogłębionych zachęca. Chcąc uzyskać pożądaną cel, potrzebny jest przede wszystkim odpowiedni, tzn. ujednolicony pod względem ilościowo-treściowym, materiał badawczy oraz dogłębnie przeprowadzona analiza jakościowo-ilościowa „swoistych cech” spowodowanych interesującym nas schorzeniem. Potrzebni są także, co jest zupełnie zrozumiałe, właściwie zdiagnozowani probanci. Próba celowo pobrana pod względem zdiagnozowanego schorzenia oraz zaawansowanego stanu chorobowego. Trudności na tym etapie postępowania naukowego mogą być niejednokrotnie wprost nie do pokonania. Należy jednak przedsięwziąć taką przemyślaną drogę, by niedociągnięcia metodologiczne w tym zakresie przede wszystkim zminimalizować, szczególnie w zakresie doboru właściwej próby badawczej oraz materiału badawczego.

W niniejszym artykule o znacznym zakresie wybiórczym tak co do „swoistych cech”, jak też do chorób powodujących tego rodzaju zaburzenia zwrócono uwagę wyłącznie na niższy poziom organizacji pisma. Na dodatek, wyłącznie na znak graficzny wyizolowany względnie usytuowany w krótszym lub dłuższym ciągu literowym, np. wyrazie względnie wierszu. Pominięto więc świadomie poziom wyższy organizacji pisma, nie mówiąc już o „swoistych cechach” na płaszczyźnie językowej, będących – przynajmniej częściowo – przejawem tzw. paragrafii patologicznej. Na całościowe potraktowanie tego zagadnienia potrzebna byłaby nawet nie jedna monografia.

Pomijając zatem wyższy poziom organizacji pisma (rozkład przestrzenny, właściwości grafometryczne, poziom integracji oraz system wiązań), a skupiając całą uwagę na jego niższym poziomie organizacji – na wyizolowanym znaku

---

<sup>28</sup> R. Soszalski, *Próba kryminalistycznej oceny pisma zaburzonego*, Problemy Kryminalistyki nr 141, 1979.

graficznym lub ułożonym w krótsze lub dłuższe ciągi literowe – wyrazie, wierszu względnie wierszach, wprowadzono pojęcie dekompozycji graficznej znaku literowego. Pojęcie to zdefiniowano, uwzględniając przy tym jej punkt rozpoczęcia (pojawienie się tremoru) oraz jej efekt końcowy (rozpad linii znaku, którego kształt został określony elementarzowo lub kaligraficznie i utrwalony nawykiem graficznym w procesie personalizacji). Tego rodzaju podejście metodologiczne przyczynić się może – przynajmniej częściowo – do rozgraniczenia pisma patologicznego od niepatologicznego, a także – co może mieć znaczenie diagnostyczne – do określenia stanu chorobowego lekkiego, umiarkowanego oraz ostrego. Stwierdzenie tego rodzaju prawidłowości, pominiawszy ważny punkt widzenia fizjologiczny, psychologiczno-psychiatryczny, ma istotne znaczenie dla grafologii – w zakresie identyfikacji człowieka na podstawie pisma ręcznego.

Interpretując niższy poziom organizacji pisma na kolejno zamieszczonych próbkach w myśl definicji odnoszącej się do pojęcia dekompozycji znaku graficznego można zauważyć, że zjawisko określane mianem dekompozycji w jej fazie końcowej występuje na fot. 3, fot. 6, 7, fot. 10, 11, 12, 13. Na wcześniejszych próbkach, od co dopiero podanych zdjęć, mogą się pojawiać początki dekompozycji w postaci miejscowego drżenia, a nawet mogą jeszcze nie wystąpić ze względu na lekki stan chorobowy. Natomiast w miarę nasilającej się patologii, którą można by nazwać umiarkowanym stanem chorobowym – zamiast lokalnego czy miejscowego drżenia – zaczyna się pojawiać drżenie w krótszym lub dłuższym ciągu literowym – wyrazie, a nawet w całych wierszach. Niektóre litery lub całe wyrazy mogą tracić czytelność, chociaż strukturę graficzną można jeszcze nazwać pismem w rozumieniu konwencjonalnym. Poznawczo wszystkie trzy fazy będące odpowiednimi stanami chorobowymi są interesujące. Ostatnia, czyli trzecia, ze względu na występującą w niej niemal klasyczną postać dekompozycji, w całej dotychczas przeprowadzonej analizie, ma znaczenie wyjątkowe. U jej podstaw leży rozpad odruchu warunkowego w formie nawyku graficznego ukształtowanego w procesie personalizacji pisma. W wyniku tego rozpadu struktura graficzna traci obraz pisma w znaczeniu konwencjonalnym. Staje się bezładem graficznym. W świetle tak pojmowanej dekompozycji graficznej znaku literowego uwidacznia się siła i zarazem trwałość nawyku odpowiedzialnego za indywidualność pisma ręcznego oraz możliwość identyfikacji człowieka w oparciu o tę właśnie strukturę.

Dopiero stan krytyczny chorego wywołany dysfunkcją ośrodkowego układu nerwowego jest w stanie doprowadzić do rozpadu raz ukształtowanego nawyku graficznego w procesie personalizacji pisma. Dobrze to mieć na uwadze, gdyż ma to dalsze następstwa, szczególnie w zakresie fizjologii pisma, w kategoriach psychologiczno-psychiatrycznych oraz w zakresie możliwości identyfikacyjnych.

W kontekście tego, co powiedziano powyżej o dekompozycji graficznej,

można wnosić, iż aspekt trwałości nawyku graficznego staje się podstawą możliwości wnioskowania dedukcyjnego w ekspertyzie pismoznawczej. Ten zaś wzgląd decyduje zarówno o wartości<sup>29</sup> identyfikacyjnej tego śladu kryminalistycznego jak też o jego wartości dowodowej.

## LITERATURA

1. Barcikowska M., Desperat M., *Neuropatologiczne podłoże choroby Parkinsona* [w:] Ossowska K. (red.), *Choroba Parkinsona*; XVI Zimowa Szkoła Instytutu Farmakologii PAN, Mogilany 1999.
2. Białas M., *Pismo osób z otępieniem typu alzheimerskiego* (rozprawa doktorska), Katowice 2006 (maszynopis dostępny w Bibliotece WPiA UŚ w Katowicach).
3. Całkiewicz M., *Kryminalistyczne badania patologicznego pisma ręcznego*, Wyd. Monografie prawnicze Akademii Leona Koźmińskiego, Warszawa 2009.
4. Chłopicki W., Olbracht J.S., *Wypowiedzi na piśmie jako objawy zaburzeń psychicznych*, PZWL, Warszawa 1959.
5. Feluś A., *Z zagadnień metodologicznych ekspertyzy pisma ręcznego*, Wyd. IES, Kraków 2008.
6. Friedman A., *Epidemiologia, rozpoznawanie i leczenie choroby Parkinsona* [w:] Sobów P., Sławek J. (red.), *Zaburzenia poznawcze i psychiczne w chorobie Parkinsona i innych zespołach parkinsonowskich*, Conlinuo, Wrocław 2006.
7. Friedman A., *Choroba Parkinsona w wieku starszym* [w:] Wolfarth S. (red.), *Starzenie się ośrodkowego układu nerwowego*; X Zimowa Szkoła Instytutu Farmakologii PAN, Mogilany 1993.
8. Gajdzik-Stępnik E., *Struktura graficzna i analiza językowa pisma afatyków*, Katowice 2008 (maszynopis dostępny w Bibliotece WPiA UŚ w Katowicach).
9. Kaczmarek B., L.J., *Mózg, język, zachowanie*, UMCS, Lublin 1998.
10. Klęsk A., *Psychofizjologia i patologia pisma*, Książnica Atlas, Lwów-Warszawa 1924.
11. Klimek R., Madej J.M., Sieroń A., *Rak – nowotwory a choroby nowotworowe*, RK, Kraków 2006.

---

<sup>29</sup> Feluś A., *Z zagadnień metodologicznych ekspertyzy pisma ręcznego*, Wyd. IES, Kraków 2008.

12. Konopacka A., *Obraz pisma u osób z guzem mózgu. Studium kryminalistyczne* (praca doktorska), Katowice 2008 (maszynopis dostępny w Bibliotece WPiA UŚ w Katowicach)
13. Kunicki A., *Oponiaki wewnątrzczaszkowe*, PZWL, Warszawa 1990.
14. Ławrentjew S., *Znamiona grafizmu osób dotkniętych chorobą Parkinsona* (praca magisterska), Katowice 2010 (maszynopis dostępny w Katedrze Kryminalistyki WPiA UŚ w Katowicach).
15. Łuria A., *Podstawy neuropsychologii*, PZWL, Warszawa 1976.
16. Nevo B., *Scientific Aspects of Graphology*, Charles, Thomas Publisher, Springfield, Illinois, USA 1986.
17. Pobocha J., *Problemy patologii pisma* [w:] *Z Zagadnień Kryminalistyki*, t. XX, IES, WP, Warszawa 1988.
18. Póltawska W., *Ekspertyza sądowo-psychiatryczna w postępowaniu testamentowym*, PZWL, Warszawa 1974.
19. Soszalski R., *Próba kryminalistycznej oceny pisma zaburzonego*, *Problemy Kryminalistyki* nr 141, 1979.
20. Sójka M., *Epizod depresyjny i jego obraz w piśmie ręcznym* (rozprawa doktorska), Katowice 2006 (maszynopis dostępny w Bibliotece WPiA UŚ w Katowicach).
21. Stein-Lewinson T., *Les perturbations de l'écriture chez les malades organiques et mentaux*, *La Graphologie*, No 176, 1984.
22. Szumska J., *Zaburzenia pisma w ogniskowych uszkodzeniach mózgu* [w:] *Zagadnienia patofizjologii wyższych czynności nerwowych po uszkodzeniach mózgu*, t. II, PZWL, Warszawa 1973.
23. Widła T., *Z problematyki patologii pisma* [w:] Kołecki H. (red.), *Kryminalistyka i nauki penalne wobec przestępczości*, Księga pamiątkowa dedykowana Profesorowi Mirosławowi Owocowi, Wydawnictwo Poznańskie, Poznań 2008.