

ANNA HUNCA-BEDNARSKA

ZASTOSOWANIE J. E. EXNERA „INDEKSU IZOLACJI” DO DIAGNOZY SCHIZOFRENII

Trudności w funkcjonowaniu społecznym chorych na schizofrenię są szeroko opisane w literaturze fachowej. Związane są one z samą istotą choroby, ale także mogą być wynikiem stygmatyzacji i braku wsparcia ze strony środowiska społecznego. J. E. Exner w ramach całościowego opracowania sposobu sygnowania i interpretacji testu Hermanna Rorschacha wprowadził indeks izolacji. Indeks ten dostarcza informacji dotyczących poglądów i reakcji badanych osób na środowisko społeczne. Exner nie łączy wysokości indeksu izolacji z byciem chorym na schizofrenię. Wobec trudności chorych na schizofrenię z funkcjonowaniem społecznym zasadne wydaje się sprawdzenie, czy w grupie osób chorych wartości indeksu izolacji są wyższe niż w grupie osób zdrowych – i to właśnie postawiono za cel niniejszej pracy. Przebadano 95 osób chorych na schizofrenię (40 kobiet i 55 mężczyzn) oraz 68 osób zdrowych (33 kobiety i 35 mężczyzn). Kryterium choroby była diagnoza lekarska według ICD-10. Za kryterium zdrowia przyjęto brak leczenia psychiatrycznego, dobre funkcjonowanie w pracy lub szkole oraz brak poważniejszych problemów psychologicznych. Postawiono trzy hipotezy badawcze: (1) chorzy na schizofrenię wykazują się wyższymi wartościami indeksu izolacji w porównaniu z grupą osób zdrowych; (2) podwyższenie wartości indeksu izolacji u chorych jest w większym stopniu związane ze „zmiennymi osobowościowymi”, takimi jak mniejsze zainteresowanie ludźmi i mniejsza reaktywność emocjonalna (większe wycofanie); (3) wyższe wartości indeksu izolacji łączą się z mniejszą ogólną emocjonalnością, zwłaszcza u osób chorych. Stwierdzono, że indeks izolacji nie jest związany z chorobą. Grupa osób chorych na schizofrenię nie różniła się pod tym względem od grupy osób zdrowych. Zaznaczyły się jednak istotne zależności między płcią badanych osób i ich stanem zdrowia a pojedynczymi kategoriami treściowymi wchodzącymi w skład indeksu. Wyodrębniono dwie podkategorie treściowe ze względu na ich znaczenie symboliczne („woda” i „kamień”). Podkategorie te istotnie różnicowały zdrowych i chorych mężczyzn. Nie potwierdzono jednoznacznie hipotezy drugiej, choć kierunek zależności był zgodny z oczekiwaniami, oraz hipotezy trzeciej. Osoby zdrowe i chore nie różniły się między sobą pod

względem ogólnej emocjonalności, a zależność między wartością indeksu izolacji a emocjonalnością przybrała kierunek odwrotny od oczekiwanego. Wyniki te próbowano wyjaśnić jako efekt pewnego stylu percepcji i interpretacji plam, charakteryzującego się mniejszą dominacją formy.

Słowa kluczowe: test Rorschacha, schizofrenia, funkcjonowanie społeczne, emocjonalność.

– Nie wejdiesz – mówi kamień. –
Brak ci zmysłu udziału.
Żaden zmysł nie zastąpi ci zmysłu udziału.
Nawet wzrok wyostrzony aż do wszechwidzenia
nie przyda ci się na nic bez zmysłu udziału.
Nie wejdiesz, masz zaledwie zamysł tego zmysłu,
Ledwie jego zawiązek, wyobraźnię.

Wisława Szymborska, *Rozmowa z kamieniem*

Indeks izolacji został wprowadzony przez J. E. Exnera (2003) w ramach całościowego opracowania sposobu sygnowania i interpretacji projekcyjnego testu Hermanna Rorschacha. Indeks ten dostarcza informacji dotyczących poglądów i reakcji osób badanych na środowisko społeczne. Uważa się, że podwyższone wartości tego wskaźnika świadczą o trudnościach w kontaktach społecznych, a także o faktycznej społecznej izolacji (Stasiakiewicz, 2004, s. 168-169). Należy jednak podkreślić, że interpretacja indeksu izolacji jest u Exnera bogatsza i bardziej wieloznaczna. Według tego autora, gdy wartość wskaźnika jest $\geq 0,33$, należy się liczyć z rzeczywistą izolacją społeczną danej osoby. Wartość indeksu mieszcząca się między 0,25 a 0,32 może wskazywać na osoby nieśmiałe, na osoby mniej zainteresowane relacjami społecznymi lub na osoby niechętne do utrzymywania tych kontaktów społecznych, które oceniają jako zbyt rutynowe, ale niekoniecznie łączy się z nieprzystosowaniem lub konfliktem (Exner, 2003, s. 504, 518). O tym, czy izolacja społeczna wypływa z trudności osobowościowych, czy też jest uwarunkowana czynnikami sytuacyjnymi, świadczą inne cechy wypowiedzi. Jeśli liczba wypowiedzi, która dotyczy ludzi, mieści się w normie

i pojawia się choć jedno spostrzeżenie ruchu kooperującego (COP)¹, należy raczej wnioskować, że badana osoba jest zainteresowana ludźmi, ale jej partycypacja w interakcjach społecznych jest z jakichś powodów ograniczona.

Koncepcja indeksu izolacji zasadza się na obserwacji dotyczącej częstości pojawiania się poszczególnych kategorii treściowych. Prawdopodobnie natura bodźców w teście Rorschacha jest taka, że najczęstsze percepty² dotyczą zwierząt i ludzi. Pozostałe kategorie treściowe pojawiają się z o wiele mniejszą lub bardzo małą częstością. Na przykład stosunkowo nienajrzadsza kategoria treściowa – „Botanika” – w grupach dorosłych osób nie będących pacjentami psychiatrycznymi osiąga średnią częstość równą tylko 2,37 ($SD = 1,3$) (Exner, 2003, s. 517). Wielu autorów (Beck, Klopfer i Kelly; Rapaport, Gill i Schafer, Piotrowski, Draguns i współpracownicy oraz Exner – za: Exner, 2003) postuluje, że podwyższenie częstości pojawiania się pojedynczej kategorii treści zawsze łączy się z jakiegoś typu zaabsorbowaniem lub konfliktem (za: Exner, 2003, s. 517; Stasiakiewicz, 2004, s. 168). Exner zauważa, że na poparcie tych postulatów nie ma jednak żadnych empirycznych dowodów (oprócz łącznego występowania takich kategorii, jak Anatomia i Zdjęcia Rentgenowskie). Autor ten podjął badania nad różnymi kombinacjami treściowymi, a wyodrębniony w ten sposób indeks izolacji interpretuje, korelując go z różnymi kryteriami zewnętrznymi, takimi jak np. oceny terapeutów dotyczące stopnia wycofania pacjentów, wyniki badań popularności socjometrycznej czy diagnozy psychologicznej (Stasiakiewicz, 2004, s. 168-169; Exner, 2003, s. 517-519). W skład indeksu izolacji wchodzi 5 kategorii treściowych: Bt (Botanika), Ls (Krajobraz), Ge (Geografia), Na (Natura), Cl (Chmury). Suma częstości pojawiania się tych kategorii, podzielona przez liczbę wszystkich wypowiedzi uzyskanych w badaniu testem, daje wskaźnik izolacji (teoretycznie jego wartość mieści się między 0 a 1). W celu obliczenia wartości indeksu izolacji należy podwoić liczbę wypowiedzi Cl i Na, ponieważ analiza związku indeksu izolacji z innymi narzędziami mierzącymi wycofanie i społeczną izolację wykazała, że wypowiedzi Na (Natura) i Cl (Chmury) wyjaśniają największą część wariacji (Stasiakiewicz, 2004, s. 169).

¹ „Ruch kooperacyjny” dotyczy spostrzegania w plamie dwóch lub więcej obiektów (ludzi, zwierząt lub przedmiotów nieożywionych), między którymi zachodzi jakaś wyraźnie pozytywna relacja lub relacja cechująca się współpracą (Exner, 2003, s. 142).

² Termin „percept” odzwierciedla fakt, że to, co badany widzi w plamie, jest czymś pośrednim między spostrzeżeniem a wyobrażeniem. „Spostrzeżenie” dotyczy tego, co rzeczywiście istnieje, „wyobrażenie” nie wymaga bezpośredniej obecności bodźca. „Percept jest więc rezultatem percepcji, w której wyobraźnia badanego ukierunkowana przez wiele czynników jego osobowości [...] i stymulowana przez daną plamę, sprawia, iż widzi on to, co widzi” (Leśniak, 1994, s. 181).

I. METODA BADAŃ

Cel pracy jest podwójny. Pierwszym zadaniem było sprawdzenie, jakie wartości indeksu izolacji cechują grupę osób chorych na schizofrenię. Drugim celem było przeprowadzenie analizy materiału empirycznego mogącej rzucić światło na samą naturę tego, co rzeczywiście mierzy interesujący nas wskaźnik.

Indeks izolacji nie jest włączony do tych charakterystyk wypowiedzi, które mogą sugerować proces schizofreniczny (Stasiakiewicz, 2004; Exner, 2003). Trudności w funkcjonowaniu społecznym chorych na schizofrenię zostały szeroko opisane w literaturze fachowej. Związane są one z samą istotą choroby (zblednięcie życia uczuciowego, nieufność i poczucie zagrożenia ze strony innych ludzi) (Kępiński, 1972; Szafranski, 2001; Wciórka, 2002; Kohler, Gur, Gur, 2000; Falicki, 1985; Mazurkiewicz, 1958), ale także mogą być wynikiem stygmatyzacji czy braku wsparcia ze strony środowiska społecznego (Górna, Jaracz, Rybakowski, 2004; Bronowski, Załuska, 2005). Liczne doniesienia podkreślają znaczenie poznawczych deficytów uniemożliwiających chorym prawidłową percepcję innych ludzi, a także utrudniającą odpowiednią modulację własnych zachowań w zależności od kontekstu sytuacyjnego (Green, Kern, Robertson, 2000; Mueser, 2000). Pierwsza próba oceny wysokości indeksu izolacji w grupie chorych na schizofrenię w polskiej literaturze została podjęta w pracy Huncy-Bednarskiej (2005). Badania prezentowane w niniejszym artykule obejmują większą liczbę badanych, dzięki czemu wnioski są wiarygodniejsze.

Postawiono trzy hipotezy badawcze: (1) chorzy na schizofrenię jako grupa charakteryzują się wyższymi wskaźnikami indeksu izolacji; (2) podwyższenie wartości indeksu izolacji u chorych jest w większym stopniu niż w grupie osób zdrowych związane z tymi cechami wypowiedzi, które świadczą o głębszym, osobowościowym uwarunkowaniu wycofania (cechy te to: niższy procent wypowiedzi dotyczących ludzi jako wyraz mniejszego nimi zainteresowania oraz niższy procent wypowiedzi na tablice wielobarwne, czyli VIII-X, jako wyraz mniejszej reaktywności emocjonalnej i wycofania); (3) podwyższenie wartości indeksu izolacji w grupie osób chorych jest w większym stopniu niż w grupie osób zdrowych związane ze zblednięciem życia uczuciowego, a więc z obniżoną liczbą punktów uzyskanych za uwzględnianie koloru przy interpretacji plam (ΣC).

Exner (2003, s. 126-128) określa dość dokładnie, jakie wypowiedzi należy zaliczać do poszczególnych kategorii treści. „Botanika” (Bt) to krzewy, kwiaty, wodorosty, drzewa, części roślin – takie jak liście, płatki kwiatu, pień drzewa,

korzenie, ptasie gniazda. „Krajobraz” (Ls) to góry, pasma gór, wyspy, jaskinie, skały, kamienie, pustynia, bagno, moczary i sceny morskie – np. rafy koralowe lub świat podwodny. „Natura” (Na) obejmuje te obiekty i zjawiska z naturalnego otoczenia, które nie należą do kategorii Bt ani Ls, a więc planety, gwiazdy, woda, ocean, jezioro, rzeka, lód, śnieg, deszcz, mgła (*fog*), para (*mist*), tęcza, burza, tornado, noc, kropla deszczu. Proste w zastosowaniu są kategorie „Geografia” (Ge) (mapy) i „Chmury” (Cl). Kategoria Na zawsze ma priorytet i jeśli występuje w jednej wypowiedzi wraz z Ls lub Bt, eliminuje je ze wskaźnika izolacji. Jeśli wypowiedź zawiera Ls i Bt jednocześnie, tylko jedną z tych kategorii (stanowiącą główny temat wypowiedzi) włączamy do indeksu. Kategoria Cl – jak można sądzić z analizy konkretnego przypadku (Exner, 2002, s. 542-547) – nie jest nigdy eliminowana z obliczeń. Jak należy wnosić z powyższego opisu ocena wypowiedzi nie zawsze jest prosta i dotyczy to nie tylko rozsądzenia, co jest głównym tematem wypowiedzi (Ls czy Bt), ale również nierzadkich wypowiedzi granicznych. Aby uniknąć subiektywności ocen ze wszystkich wypowiedzi zawierających przynajmniej jedną kategorię treściową istotną dla indeksu izolacji (746 wypowiedzi), wybrano 83 „trudniejsze” wypowiedzi i poddano je ocenie 18 kompetentnych sędziów. Oceny sędziów dla każdej z analizowanych treści sprowadzono do postaci zero-jedynkowej, gdzie „1” oznacza pojawienie się danej treści, a „0” – niepojawienie się tej treści (dla wszystkich wypowiedzi zawierających przynajmniej jedną taką treść). Następnie dokonano pomiaru zgodności ocen za pomocą współczynnika korelacji r Pearsona. Średnia wartość tego współczynnika była bardzo wysoka dla kategorii „Geografia” (Ge) ($r = 0,622$) i wysoka dla kategorii „Botanika” (Bt) ($r = 0,542$), „Krajobraz” (Ls) ($r = 0,47$) i „Natura” (Na) ($r = 0,467$). Kategorię „Chmury” (Cl) pominięto, ponieważ występowała ona jedynie w trzech spośród 83 wypowiedzi, a jej ocena, jak się okazało, nie sprawiła sędziom żadnych trudności. Do ostatecznego zasygnowania wypowiedzi dochodzono po dyskusji sędziów.

II. OPIS BADANYCH OSÓB

Protokoły badania testem Rorschacha pochodziły od 73 kobiet i 90 mężczyzn. Wśród kobiet 40 miało rozpoznaną schizofrenię paranoidalną, a wśród mężczyzn diagnozę taką miało 55 osób. Średni wiek chorych kobiet wynosił 24,85 roku ($SD = 6,565$), a kobiet zdrowych 23,64 roku ($SD = 5,947$). Średni wiek chorych mężczyzn wynosił 25,42 roku ($SD = 7,43$), zaś zdrowych – 27,97 roku ($SD = 0,857$).

We wszystkich badanych grupach około połowa osób miała wykształcenie wyższe niż średnie (54% zdrowych kobiet, 51% zdrowych mężczyzn, 50% chorych kobiet, 45% chorych mężczyzn). Pozostałe osoby miały przeważnie wykształcenie średnie (ukończone lub nie). Nieliczne osoby ukończyły szkołę zawodowa lub podstawową. W grupie zdrowych kobiet było to 6%, w grupie kobiet chorych 7,6%, w grupie chorych mężczyzn 18%, ale w grupie mężczyzn zdrowych aż 26%. Za kryterium choroby przyjęto diagnozę lekarską według ICD-10. Z badań eliminowano wszystkie osoby sprawiające trudności diagnostyczne, osoby z podejrzeniem uszkodzenia centralnego układu nerwowego oraz uzależnione od środków psychoaktywnych. Badania przeprowadzono pod koniec pobytu pacjentów w szpitalu, gdy znajdowali się w stanie remisji. Za kryterium zdrowia przyjęto brak leczenia psychiatrycznego, dobre funkcjonowanie w pracy lub w szkole oraz brak poważniejszych problemów psychologicznych.

III. WYNIKI

Porównano grupę osób zdrowych i chorych pod względem wszystkich wyróżnionych zmiennych zależnych. Odpowiednie dane znajdują się w tabeli 1. Wynika z nich, że obie badane grupy nie różniły się wysokością wskaźnika izolacji. Nie różnicowały ich też poszczególne kategorie treściowe, z wyjątkiem „Natury” (różnica zbliżała się tu do istotności). Treści związane z naturą częściej wypowiadały osoby zdrowe. Osoby chore istotnie (0,01) i bardzo istotnie (0,001) różniły się od osób zdrowych pod względem reaktywności emocjonalnej (dawały zdecydowanie mniejszy procent wypowiedzi na tablice wielobarwne) i pod względem zainteresowania się innymi ludźmi (dawały zdecydowanie mniejszy procent wypowiedzi dotyczących ludzi). Jest to wynik interesujący, osoby chore bowiem wykazały predyspozycję do tego, by pozostawać w stanie izolacji społecznej (w porównaniu z osobami zdrowymi), a jednak nie różniły się zupełnie od osób zdrowych pod względem wysokości indeksu izolacji. Obie grupy nie różniły się pod względem uwzględniania koloru plam przy ich interpretacji (zmienna ΣC).

Następnie wydzielono te wypowiedzi, które mówiły o wodzie i kamieniach, gdyż wydaje się, że te elementy treści mają ważne znaczenie symboliczne (por. Benedyktowicz, 1995/1996; Brzozowska, Szadura, 1996; Wilkoszewska, 2004). Wyodrębnienie z kategorii Na (Natura) podkategorii „Woda” nie sprawiało trudności. Uwzględniano jedynie te wypowiedzi, w których wyraz „woda” występował

Tab. 1. Porównanie grupy osób zdrowych i grupy osób chorych na schizofrenię pod względem wybranych zmiennych zależnych

| Zmienna zależna | Badani | <i>N</i> | Średnia | <i>SD</i> | <i>U</i> Manna- -Whitneya | <i>Z</i> | Istotność |
|--|--------|----------|---------|-----------|---------------------------------|----------|-----------------|
| Liczba wszystkich wypowiedzi uzyskanych w teście | zdrowi | 68 | 31,78 | 14,157 | 2817,5 | -1,389 | 0,165 |
| | chorzy | 95 | 28,99 | 14,128 | | | |
| Procent wypowiedzi na tablice VIII-X | zdrowi | 68 | 37,26 | 8,02 | 2131,5 | -3,701 | 0,000*** |
| | chorzy | 95 | 33,11 | 8,075 | | | |
| Procent wypowiedzi dotyczących ludzi | zdrowi | 68 | 15,90 | 7,373 | 2459,5 | -2,596 | 0,009** |
| | chorzy | 95 | 13,53 | 9,657 | | | |
| ΣC | zdrowi | 68 | 5,221 | 3,4548 | 3230 | 0,000 | 1,000 |
| | chorzy | 95 | 5,378 | 3,7695 | | | |
| Wskaźnik Izolacji | zdrowi | 68 | 0,175 | 0,12004 | 2988 | -0,815 | 0,415 |
| | chorzy | 95 | 0,191 | 0,12658 | | | |
| CI (Chmury) | zdrowi | 68 | 0,24 | 0,576 | 3063 | -0,79506 | 0,427 |
| | chorzy | 95 | 0,27 | 0,535 | | | |
| Na (Natura) | zdrowi | 68 | 0,96 | 1,354 | 2773,5 | -1,68512 | 0,092 |
| | chorzy | 95 | 0,73 | 1,143 | | | |
| Ls (Krajobraz) | zdrowi | 68 | 0,94 | 1,359 | 3143,5 | -0,31696 | 0,751 |
| | chorzy | 95 | 0,83 | 1,164 | | | |
| Ge (Geografia) | zdrowi | 68 | 0,47 | 0,819 | 2977 | -1,11088 | 0,267 |
| | chorzy | 95 | 0,49 | 1,32 | | | |
| Bt (Botanika) | zdrowi | 68 | 2,10 | 2,031 | 3131 | -0,33931 | 0,734 |
| | chorzy | 95 | 2,35 | 2,364 | | | |
| Woda | zdrowi | 68 | 0,62 | 1,107 | 2636,5 | -2,42476 | 0,015* |
| | chorzy | 95 | 0,35 | 0,711 | | | |
| Kamień | zdrowi | 68 | 0,12 | 0,368 | 2910,5 | -1,69147 | 0,091 |
| | chorzy | 95 | 0,29 | 0,742 | | | |

* $p \geq 0,05$; ** $p \geq 0,01$; *** $p \geq 0,001$

w swym najbardziej podstawowym znaczeniu (nie brano np. pod uwagę innych stanów skupienia). Wyodrębnienie z kategorii „Krajobraz” (Ls) podkategorii „Kamień” nie zawsze było jednoznaczne. Dlatego posłużono się analizą znaczeń wyrazu „kamień” przeprowadzoną przez M. Brzozowską i J. Szadurę (1996, s. 350). Przyjęto jedynie to znaczenie wyrazu „kamień”, które oznacza „twardy i ostry przedmiot, odłamek skały”. Szczególnie pomocne okazało się rozróżnienie tego znaczenia od znaczenia „kamienia” jako „powłoki ziemi nadającej jej kształt i twardość” oraz od „kamienia” jako skały – góry. Wybrane znaczenie kamienia jest według autorek najważniejsze dla polskiej kultury ludowej i wydaje się znaczeniem najbardziej podstawowym dla użytkowników języka polskiego. Osoby zdrowe istotnie częściej spostrzegały w prezentowanych im plamach wodę (0,05), a osoby chore – kamienie (różnica zbliżała się tu jedynie do istotności). Porównano również grupę chorych i zdrowych kobiet – wyniki przedstawia tabela 2.

Jak wskazują dane zawarte w tabeli 2, chore i zdrowe kobiety nie różniły się między sobą wysokością indeksu izolacji, ogólną emocjonalnością i stopniem zainteresowania się innymi ludźmi. Kobiety chore odznaczały się jednak mniejszą reaktywnością emocjonalną (na bodźce zabarwione emocjonalnie płynące z otoczenia) (poziom istotności 0,05). Poszczególne kategorie treściowe nie różnicowały kobiet zdrowych i chorych, z wyjątkiem „Geografii” – kobiety zdrowe istotnie częściej (0,05) widziały w plamach mapy. Więcej różnic zaobserwowano między chorymi i zdrowymi mężczyznami, co przedstawia tabela 3.

Chorzy mężczyźni zdecydowanie słabiej reagowali na tablice VIII-X, co sugeruje, że odznaczały się mniejszą reaktywnością emocjonalną, a także byli istotnie mniej zainteresowani innymi ludźmi. Nie różnili się jednak od zdrowych mężczyzn indeksem izolacji i ogólnym potencjałem emocjonalności (ΣC). Nie zaznaczyły się również różnice w poszczególnych kategoriach treściowych. Wystąpiła jednak tendencja do częstego uwzględniania „Natury” wśród zdrowych mężczyzn (różnica zbliżała się tu do istotności). Dodatkowo wydzielone kategorie treściowe („Woda”, „Kamień”) zdecydowanie zróżnicowały obie grupy mężczyzn: mężczyźni zdrowi istotnie częściej mówili o wodzie (0,01), podczas gdy mężczyźni chorzy o spostrzeganych w plamach kamieniach (0,05).

Płeć – niezależnie od stanu zdrowia – niemal zupełnie nie zróżnicowała badanych, z wyjątkiem częstości pojawiania się dwóch kategorii treściowych: „Geografii” i „Botaniki”. Kobiety istotnie częściej niż mężczyźni spostrzegały w plamach rośliny (0,05), mężczyźni zaś istotnie częściej niż kobiety mówili o mapach (0,01). Odpowiednie dane prezentuje tabela 4.

Tab. 2. Porównanie grupy kobiet zdrowych i grupy kobiet chorych na schizofrenię pod względem wybranych zmiennych zależnych

| Zmienne zależne | Badani | N | Średnie | SD | U Manna- -Whitneya | Z | Istotność |
|--|--------|----|---------|---------|--------------------------|----------|---------------|
| Liczba wszystkich odpowiedzi uzyskanych w teście | zdrowe | 33 | 31,42 | 15,162 | 621 | -0,433 | 0,665 |
| | chore | 40 | 28,80 | 12,999 | | | |
| Procent wypowiedzi na tablice VIII-X | zdrowe | 33 | 36,55 | 7,87 | 471 | -2,099 | 0,036* |
| | chore | 40 | 33,38 | 8,746 | | | |
| Procent wypowiedzi dotyczących ludzi | zdrowe | 33 | 16,58 | 7,758 | 524 | -1,51 | 0,131 |
| | chore | 40 | 14,00 | 8,546 | | | |
| ΣC | zdrowe | 33 | 5,47 | 2,9313 | 650 | -0,111 | 0,912 |
| | chore | 40 | 5,825 | 4,0534 | | | |
| Wskaźnik izolacji | zdrowe | 33 | 0,1712 | 0,09649 | 588,5 | -0,793 | 0,428 |
| | chore | 40 | 0,192 | 0,10026 | | | |
| Cl (Chmury) | zdrowe | 33 | 0,18 | 0,465 | 595 | -1,025 | 0,305 |
| | chore | 40 | 0,30 | 0,564 | | | |
| Na (Natura) | zdrowe | 33 | 0,79 | 0,927 | 624,5 | -0,43043 | 0,667 |
| | chore | 40 | 0,73 | 0,96 | | | |
| Ls (Krajobraz) | zdrowe | 33 | 0,94 | 1,116 | 591,5 | -0,8247 | 0,410 |
| | chore | 40 | 0,78 | 1,187 | | | |
| Ge (Geografia) | zdrowe | 33 | 0,33 | 0,595 | 526,5 | -2,29965 | 0,021* |
| | chore | 40 | 0,08 | 0,267 | | | |
| Bt (Botanika) | zdrowe | 33 | 2,18 | 1,845 | 555,5 | -1,18307 | 0,237 |
| | chore | 40 | 3,05 | 2,679 | | | |
| Woda | zdrowe | 33 | 0,42 | 0,561 | 650 | -0,13042 | 0,896 |
| | chore | 40 | 0,45 | 0,677 | | | |
| Kamień | zdrowe | 33 | 0,21 | 0,485 | 648,5 | -0,18638 | 0,852 |
| | chore | 40 | 0,28 | 0,716 | | | |

* $p \geq 0,05$

Tab. 3. Porównanie grupy mężczyzn zdrowych i grupy mężczyzn chorych na schizofrenię pod względem wybranych zmiennych zależnych

| Zmienne zależne | Badani | N | Średnie | SD | U Manna- Whitneya | Z | Istotność | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--------|----|---------|---------|-------------------------|----------|----------------|--------------------------------------|--------|----|--------|---------|-------|----------|----------------|--------|----|--------|---------|--------------------------------------|--------|----|--------|---------|-------|----------|----------------|--------|----|--------|---------|-------------------|--------|----|--------|---------|-------|----------|----------------|--------|----|--------|---------|-------------------|--------|----|--------|---------|-------|----------|----------------|--------|----|--------|---------|----------------|--------|----|------|-------|-------|----------|----------------|--------|----|------|-------|----------------|--------|----|------|-------|-------|----------|----------------|--------|----|------|-------|----------------|--------|----|------|-------|-------|----------|----------------|--------|----|------|-------|----------------|--------|----|------|-------|-------|----------|----------------|--------|----|------|-------|---------------|--------|----|------|-------|-------|----------|----------------|--------|----|------|-------|--------|--------|----|------|-------|-----|----------|----------------|--------|----|------|-------|--------|--------|----|------|-------|-----|----------|---------------|
| Liczba wszystkich odpowiedzi uzyskanych w teście | zdrowi | 35 | 32,11 | 13,354 | 795,5 | -1,383 | 0,167 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | chorzy | 55 | 29,13 | 15,012 | | | | Procent wypowiedzi na tablice VIII-X | zdrowi | 35 | 37,94 | 8,214 | 591 | -3,078 | 0,002** | chorzy | 55 | 32,91 | 7,626 | Procent wypowiedzi dotyczących ludzi | zdrowi | 35 | 15,26 | 7,043 | 714 | -2,059 | 0,039* | chorzy | 55 | 13,18 | 10,455 | ΣC | zdrowi | 35 | 4,986 | 3,9136 | 921 | -0,344 | 0,731 | chorzy | 55 | 5,053 | 3,5514 | Wskaźnik izolacji | zdrowi | 35 | 0,1786 | 0,14002 | 911,5 | -0,423 | 0,673 | chorzy | 55 | 0,1907 | 0,14363 | Cl (Chmury) | zdrowi | 35 | 0,29 | 0,667 | 951 | -0,13401 | 0,893 | chorzy | 55 | 0,25 | 0,517 | Na (Natura) | zdrowi | 35 | 1,11 | 1,659 | 755 | -1,88787 | 0,059 | chorzy | 55 | 0,73 | 1,269 | Ls (Krajobraz) | zdrowi | 35 | 0,94 | 1,571 | 928 | -0,31182 | 0,755 | chorzy | 55 | 0,87 | 1,156 | Ge (Geografia) | zdrowi | 35 | 0,60 | 0,976 | 958 | -0,04454 | 0,964 | chorzy | 55 | 0,80 | 1,66 | Bt (Botanika) | zdrowi | 35 | 2,03 | 2,216 | 935,5 | -0,22922 | 0,819 | chorzy | 55 | 1,84 | 1,979 | Woda | zdrowi | 35 | 0,80 | 1,431 | 664 | -3,10459 | 0,002** | chorzy | 55 | 0,27 | 0,732 | Kamień | zdrowi | 35 | 0,03 | 0,169 | 796 | -2,33578 | 0,020* |
| Procent wypowiedzi na tablice VIII-X | zdrowi | 35 | 37,94 | 8,214 | 591 | -3,078 | 0,002** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | chorzy | 55 | 32,91 | 7,626 | | | | Procent wypowiedzi dotyczących ludzi | zdrowi | 35 | 15,26 | 7,043 | 714 | -2,059 | 0,039* | chorzy | 55 | 13,18 | 10,455 | ΣC | zdrowi | 35 | 4,986 | 3,9136 | 921 | -0,344 | 0,731 | chorzy | 55 | 5,053 | 3,5514 | Wskaźnik izolacji | zdrowi | 35 | 0,1786 | 0,14002 | 911,5 | -0,423 | 0,673 | chorzy | 55 | 0,1907 | 0,14363 | Cl (Chmury) | zdrowi | 35 | 0,29 | 0,667 | 951 | -0,13401 | 0,893 | chorzy | 55 | 0,25 | 0,517 | Na (Natura) | zdrowi | 35 | 1,11 | 1,659 | 755 | -1,88787 | 0,059 | chorzy | 55 | 0,73 | 1,269 | Ls (Krajobraz) | zdrowi | 35 | 0,94 | 1,571 | 928 | -0,31182 | 0,755 | chorzy | 55 | 0,87 | 1,156 | Ge (Geografia) | zdrowi | 35 | 0,60 | 0,976 | 958 | -0,04454 | 0,964 | chorzy | 55 | 0,80 | 1,66 | Bt (Botanika) | zdrowi | 35 | 2,03 | 2,216 | 935,5 | -0,22922 | 0,819 | chorzy | 55 | 1,84 | 1,979 | Woda | zdrowi | 35 | 0,80 | 1,431 | 664 | -3,10459 | 0,002** | chorzy | 55 | 0,27 | 0,732 | Kamień | zdrowi | 35 | 0,03 | 0,169 | 796 | -2,33578 | 0,020* | chorzy | 55 | 0,31 | 0,767 | | | | | | | | |
| Procent wypowiedzi dotyczących ludzi | zdrowi | 35 | 15,26 | 7,043 | 714 | -2,059 | 0,039* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | chorzy | 55 | 13,18 | 10,455 | | | | ΣC | zdrowi | 35 | 4,986 | 3,9136 | 921 | -0,344 | 0,731 | chorzy | 55 | 5,053 | 3,5514 | Wskaźnik izolacji | zdrowi | 35 | 0,1786 | 0,14002 | 911,5 | -0,423 | 0,673 | chorzy | 55 | 0,1907 | 0,14363 | Cl (Chmury) | zdrowi | 35 | 0,29 | 0,667 | 951 | -0,13401 | 0,893 | chorzy | 55 | 0,25 | 0,517 | Na (Natura) | zdrowi | 35 | 1,11 | 1,659 | 755 | -1,88787 | 0,059 | chorzy | 55 | 0,73 | 1,269 | Ls (Krajobraz) | zdrowi | 35 | 0,94 | 1,571 | 928 | -0,31182 | 0,755 | chorzy | 55 | 0,87 | 1,156 | Ge (Geografia) | zdrowi | 35 | 0,60 | 0,976 | 958 | -0,04454 | 0,964 | chorzy | 55 | 0,80 | 1,66 | Bt (Botanika) | zdrowi | 35 | 2,03 | 2,216 | 935,5 | -0,22922 | 0,819 | chorzy | 55 | 1,84 | 1,979 | Woda | zdrowi | 35 | 0,80 | 1,431 | 664 | -3,10459 | 0,002** | chorzy | 55 | 0,27 | 0,732 | Kamień | zdrowi | 35 | 0,03 | 0,169 | 796 | -2,33578 | 0,020* | chorzy | 55 | 0,31 | 0,767 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ΣC | zdrowi | 35 | 4,986 | 3,9136 | 921 | -0,344 | 0,731 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | chorzy | 55 | 5,053 | 3,5514 | | | | Wskaźnik izolacji | zdrowi | 35 | 0,1786 | 0,14002 | 911,5 | -0,423 | 0,673 | chorzy | 55 | 0,1907 | 0,14363 | Cl (Chmury) | zdrowi | 35 | 0,29 | 0,667 | 951 | -0,13401 | 0,893 | chorzy | 55 | 0,25 | 0,517 | Na (Natura) | zdrowi | 35 | 1,11 | 1,659 | 755 | -1,88787 | 0,059 | chorzy | 55 | 0,73 | 1,269 | Ls (Krajobraz) | zdrowi | 35 | 0,94 | 1,571 | 928 | -0,31182 | 0,755 | chorzy | 55 | 0,87 | 1,156 | Ge (Geografia) | zdrowi | 35 | 0,60 | 0,976 | 958 | -0,04454 | 0,964 | chorzy | 55 | 0,80 | 1,66 | Bt (Botanika) | zdrowi | 35 | 2,03 | 2,216 | 935,5 | -0,22922 | 0,819 | chorzy | 55 | 1,84 | 1,979 | Woda | zdrowi | 35 | 0,80 | 1,431 | 664 | -3,10459 | 0,002** | chorzy | 55 | 0,27 | 0,732 | Kamień | zdrowi | 35 | 0,03 | 0,169 | 796 | -2,33578 | 0,020* | chorzy | 55 | 0,31 | 0,767 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Wskaźnik izolacji | zdrowi | 35 | 0,1786 | 0,14002 | 911,5 | -0,423 | 0,673 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | chorzy | 55 | 0,1907 | 0,14363 | | | | Cl (Chmury) | zdrowi | 35 | 0,29 | 0,667 | 951 | -0,13401 | 0,893 | chorzy | 55 | 0,25 | 0,517 | Na (Natura) | zdrowi | 35 | 1,11 | 1,659 | 755 | -1,88787 | 0,059 | chorzy | 55 | 0,73 | 1,269 | Ls (Krajobraz) | zdrowi | 35 | 0,94 | 1,571 | 928 | -0,31182 | 0,755 | chorzy | 55 | 0,87 | 1,156 | Ge (Geografia) | zdrowi | 35 | 0,60 | 0,976 | 958 | -0,04454 | 0,964 | chorzy | 55 | 0,80 | 1,66 | Bt (Botanika) | zdrowi | 35 | 2,03 | 2,216 | 935,5 | -0,22922 | 0,819 | chorzy | 55 | 1,84 | 1,979 | Woda | zdrowi | 35 | 0,80 | 1,431 | 664 | -3,10459 | 0,002** | chorzy | 55 | 0,27 | 0,732 | Kamień | zdrowi | 35 | 0,03 | 0,169 | 796 | -2,33578 | 0,020* | chorzy | 55 | 0,31 | 0,767 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Cl (Chmury) | zdrowi | 35 | 0,29 | 0,667 | 951 | -0,13401 | 0,893 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | chorzy | 55 | 0,25 | 0,517 | | | | Na (Natura) | zdrowi | 35 | 1,11 | 1,659 | 755 | -1,88787 | 0,059 | chorzy | 55 | 0,73 | 1,269 | Ls (Krajobraz) | zdrowi | 35 | 0,94 | 1,571 | 928 | -0,31182 | 0,755 | chorzy | 55 | 0,87 | 1,156 | Ge (Geografia) | zdrowi | 35 | 0,60 | 0,976 | 958 | -0,04454 | 0,964 | chorzy | 55 | 0,80 | 1,66 | Bt (Botanika) | zdrowi | 35 | 2,03 | 2,216 | 935,5 | -0,22922 | 0,819 | chorzy | 55 | 1,84 | 1,979 | Woda | zdrowi | 35 | 0,80 | 1,431 | 664 | -3,10459 | 0,002** | chorzy | 55 | 0,27 | 0,732 | Kamień | zdrowi | 35 | 0,03 | 0,169 | 796 | -2,33578 | 0,020* | chorzy | 55 | 0,31 | 0,767 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Na (Natura) | zdrowi | 35 | 1,11 | 1,659 | 755 | -1,88787 | 0,059 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | chorzy | 55 | 0,73 | 1,269 | | | | Ls (Krajobraz) | zdrowi | 35 | 0,94 | 1,571 | 928 | -0,31182 | 0,755 | chorzy | 55 | 0,87 | 1,156 | Ge (Geografia) | zdrowi | 35 | 0,60 | 0,976 | 958 | -0,04454 | 0,964 | chorzy | 55 | 0,80 | 1,66 | Bt (Botanika) | zdrowi | 35 | 2,03 | 2,216 | 935,5 | -0,22922 | 0,819 | chorzy | 55 | 1,84 | 1,979 | Woda | zdrowi | 35 | 0,80 | 1,431 | 664 | -3,10459 | 0,002** | chorzy | 55 | 0,27 | 0,732 | Kamień | zdrowi | 35 | 0,03 | 0,169 | 796 | -2,33578 | 0,020* | chorzy | 55 | 0,31 | 0,767 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ls (Krajobraz) | zdrowi | 35 | 0,94 | 1,571 | 928 | -0,31182 | 0,755 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | chorzy | 55 | 0,87 | 1,156 | | | | Ge (Geografia) | zdrowi | 35 | 0,60 | 0,976 | 958 | -0,04454 | 0,964 | chorzy | 55 | 0,80 | 1,66 | Bt (Botanika) | zdrowi | 35 | 2,03 | 2,216 | 935,5 | -0,22922 | 0,819 | chorzy | 55 | 1,84 | 1,979 | Woda | zdrowi | 35 | 0,80 | 1,431 | 664 | -3,10459 | 0,002** | chorzy | 55 | 0,27 | 0,732 | Kamień | zdrowi | 35 | 0,03 | 0,169 | 796 | -2,33578 | 0,020* | chorzy | 55 | 0,31 | 0,767 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ge (Geografia) | zdrowi | 35 | 0,60 | 0,976 | 958 | -0,04454 | 0,964 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | chorzy | 55 | 0,80 | 1,66 | | | | Bt (Botanika) | zdrowi | 35 | 2,03 | 2,216 | 935,5 | -0,22922 | 0,819 | chorzy | 55 | 1,84 | 1,979 | Woda | zdrowi | 35 | 0,80 | 1,431 | 664 | -3,10459 | 0,002** | chorzy | 55 | 0,27 | 0,732 | Kamień | zdrowi | 35 | 0,03 | 0,169 | 796 | -2,33578 | 0,020* | chorzy | 55 | 0,31 | 0,767 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Bt (Botanika) | zdrowi | 35 | 2,03 | 2,216 | 935,5 | -0,22922 | 0,819 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | chorzy | 55 | 1,84 | 1,979 | | | | Woda | zdrowi | 35 | 0,80 | 1,431 | 664 | -3,10459 | 0,002** | chorzy | 55 | 0,27 | 0,732 | Kamień | zdrowi | 35 | 0,03 | 0,169 | 796 | -2,33578 | 0,020* | chorzy | 55 | 0,31 | 0,767 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Woda | zdrowi | 35 | 0,80 | 1,431 | 664 | -3,10459 | 0,002** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | chorzy | 55 | 0,27 | 0,732 | | | | Kamień | zdrowi | 35 | 0,03 | 0,169 | 796 | -2,33578 | 0,020* | chorzy | 55 | 0,31 | 0,767 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Kamień | zdrowi | 35 | 0,03 | 0,169 | 796 | -2,33578 | 0,020* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | chorzy | 55 | 0,31 | 0,767 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

* $p \geq 0,05$; ** $p \geq 0,01$

Tab. 4. Porównanie kobiet i mężczyzn pod względem wybranych zmiennych zależnych

| Zmienne zależne | Badani | N | Średnie | SD | U Manna- -Whitneya | Z | Istotność |
|--|-----------|----|---------|---------|--------------------------|----------|----------------|
| Liczba wszystkich odpowiedzi uzyskanych w teście | kobiety | 73 | 29,99 | 13,98 | 3230,5 | -0,182 | 0,856 |
| | mężczyźni | 90 | 30,29 | 14,388 | | | |
| Procent wypowiedzi na tablice VIII-X | kobiety | 73 | 34,81 | 8,455 | 3204,5 | -0,269 | 0,788 |
| | mężczyźni | 90 | 34,87 | 8,195 | | | |
| Procent wypowiedzi dotyczących ludzi | kobiety | 73 | 15,16 | 8,245 | 2894,5 | -1,305 | 0,192 |
| | mężczyźni | 90 | 13,99 | 9,29 | | | |
| ΣC | kobiety | 73 | 5,664 | 3,5708 | 2857,5 | -1,429 | 0,153 |
| | mężczyźni | 90 | 5,027 | 3,6748 | | | |
| Wskaźnik izolacji | kobiety | 73 | 0,1826 | 0,09845 | 3120,5 | -0,549 | 0,583 |
| | mężczyźni | 90 | 0,186 | 0,14157 | | | |
| Cl (Chmury) | kobiety | 73 | 0,25 | 0,521 | 3263,5 | -0,1015 | 0,919 |
| | mężczyźni | 90 | 0,27 | 0,577 | | | |
| Na (Natura) | kobiety | 73 | 0,75 | 0,94 | 3260,5 | -0,08968 | 0,929 |
| | mężczyźni | 90 | 0,88 | 1,437 | | | |
| Ls (Krajobraz) | kobiety | 73 | 0,85 | 1,151 | 3258 | -0,0981 | 0,922 |
| | mężczyźni | 90 | 0,90 | 1,324 | | | |
| Ge (Geografia) | kobiety | 73 | 0,19 | 0,461 | 2656 | -2,73862 | 0,006** |
| | mężczyźni | 90 | 0,72 | 1,43 | | | |
| Bt (Botanika) | kobiety | 73 | 2,66 | 2,364 | 2595,5 | -2,34329 | 0,019* |
| | mężczyźni | 90 | 1,91 | 2,064 | | | |
| Woda | kobiety | 73 | 0,44 | 0,623 | 3080,5 | -0,82847 | 0,407 |
| | mężczyźni | 90 | 0,48 | 1,083 | | | |
| Kamień | kobiety | 73 | 0,25 | 0,619 | 3102 | -0,96068 | 0,337 |
| | mężczyźni | 90 | 0,20 | 0,622 | | | |

* $p \geq 0,05$; ** $p \geq 0,01$

Obliczono również współczynnik korelacji (r_{ho} Spearmana) między indeksem izolacji a wydzielonymi „zmiennymi osobowościowymi”. Wielkości współczynników podane są w tabeli 5.

Tab. 5. Współczynniki korelacji r_{ho} Spearmana między wysokością indeksu izolacji a zmiennymi „osobowościowymi” w poszczególnych grupach badanych osób

| Grupy badanych osób | r_{ho} Spearmana | | |
|---------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|
| | procent wypowiedzi na tablice VIII-X | procent wypowiedzi dotyczących ludzi | ogólna emocjonalność (ΣC) |
| Osoby zdrowe | 0,016 | -0,185 | 0,456** |
| Osoby chore | -0,037 | -0,363** | 0,298** |
| Kobiety zdrowe | -0,014 | -0,168 | 0,336** |
| Kobiety chore | -0,014 | -0,256 | 0,319 |
| Mężczyźni zdrowi | -0,053 | -0,445** | 0,291* |
| Mężczyźni chorzy | -0,109 | -0,140 | 0,529** |

* korelacja istotna na poziomie 0,05; ** korelacja istotna na poziomie 0,01

Między wysokością indeksu izolacji a reaktywnością emocjonalną mierzoną procentem wypowiedzi na tablice VIII-X nie zachodził żaden istotny związek współwystępowania, w większości grup jednak wystąpiła tendencja do ujemnej zależności: im wyższy wskaźnik izolacji, tym mniej wypowiedzi na tablice wielobarwne. Opisana tu tendencja miała oczekiwany kierunek. Zgodna z oczekiwaniami okazała się też zależność między wysokością wskaźnika izolacji a procentem wypowiedzi dotyczących ludzi: im wyższy indeks izolacji, tym mniej wypowiedzi mówiących o ludziach. W grupie osób chorych była to zależność istotna (0,05), a w grupie zdrowych mężczyzn – bardzo istotna (0,01). Niezgodne z założeniami okazało się współwystępowanie wysokiego indeksu izolacji z częstym uwzględnianiem koloru przy interpretacji plam atramentowych. Korelacje były tu dodatnie i istotne lub bardzo istotne, z jednym wyjątkiem (w odniesieniu do grupy chorych kobiet).

Następnie podzielono wszystkich badanych na dwie grupy: o wysokich i o niskich indeksach izolacji (mediana wynosiła 0,18) i porównano je według interesujących nas zmiennych. Odpowiednie dane zawarte są w tabeli 6.

Tab. 6. Istotności różnic między osobami o wysokim i o niskim indeksie izolacji pod względem wybranych zmiennych zależnych

| Zmienne zależne | Badani (wysokość indeksu izolacji) | <i>N</i> | Średnie | <i>SD</i> | <i>U</i> Manna-Whitneya | <i>Z</i> | Istotność |
|--|------------------------------------|----------|---------|-----------|----------------------------|----------|----------------|
| Liczba wszystkich odpowiedzi uzyskanych w teście | do 0,18 | 81 | 30,15 | 14,22 | 3316 | -0,017 | 0,987 |
| | 0,18 i więcej | 82 | 30,16 | 14,20 | | | |
| Procent wypowiedzi na tablice VIII-X | do 0,18 | 81 | 35,04 | 8,05 | 3208,5 | -0,374 | 0,709 |
| | 0,18 i więcej | 82 | 34,65 | 8,56 | | | |
| Procent wypowiedzi dotyczących ludzi | do 0,18 | 81 | 16,84 | 8,96 | 2249,5 | -3,560 | 0,000** |
| | 0,18 i więcej | 82 | 12,22 | 8,12 | | | |
| ΣC | do 0,18 | 81 | 4,46 | 3,34 | 2369,5 | -3,164 | 0,002* |
| | 0,18 i więcej | 82 | 6,16 | 3,73 | | | |
| Cl (Chmury) | do 0,18 | 81 | 0,15 | 0,42 | 2757,0 | -2,648 | 0,008* |
| | 0,18 i więcej | 82 | 0,37 | 0,64 | | | |
| Na (Natura) | do 0,18 | 81 | 0,31 | 0,61 | 1647,0 | -6,094 | 0,000** |
| | 0,18 i więcej | 82 | 1,33 | 1,47 | | | |
| Ls (Krajobraz) | do 0,18 | 81 | 0,44 | 0,76 | 2016,5 | -4,714 | 0,000** |
| | 0,18 i więcej | 82 | 1,30 | 1,47 | | | |
| Ge (Geografia) | do 0,18 | 81 | 0,32 | 0,70 | 2986,5 | -1,448 | 0,147 |
| | 0,18 i więcej | 82 | 0,65 | 1,43 | | | |
| Bt (Botanika) | do 0,18 | 81 | 1,32 | 1,49 | 1719,5 | -5,413 | 0,000** |
| | 0,18 i więcej | 82 | 3,16 | 2,46 | | | |
| Woda | do 0,18 | 81 | 0,16 | 0,40 | 2094 | -4,944 | 0,000** |
| | 0,18 i więcej | 82 | 0,76 | 1,14 | | | |
| Kamień | do 0,18 | 81 | 0,09 | 0,28 | 2821 | -2,611 | 0,009* |
| | 0,18 i więcej | 82 | 0,35 | 0,81 | | | |

* $p \geq 0,01$; ** $p \geq 0,001$

Jak wynika z danych zawartych w tabeli 6 dwie spośród trzech „zmiennych osobowościowych” różnicowały badane grupy na istotnym i bardzo istotnym poziomie. Osoby o wysokim indeksie izolacji istotnie rzadziej widziały ludzi na

prezentowanych im tablicach, a także częściej i w większym stopniu przy interpretacji plam uwzględniały kolor. Procent wypowiedzi na wielobarwne tablice zupełnie nie różnicował obu badanych grup. Wszystkie kategorie wchodzące w skład indeksu izolacji istotnie i bardzo istotnie różnicowały badane grupy, z wyjątkiem „Geografii”. Można powiedzieć, że być może ta kategoria jest słabiej skorelowana z pozostałymi kategoriami wchodzącymi w skład wskaźnika. Istotne różnice zaznaczały się też w dodatkowych dwóch kategoriach treściowych: wysoki indeks izolacji łączył się z częstym widzeniem wody i kamieni.

IV. OMÓWIENIE WYNIKÓW I WNIOSKI

Pierwszym nasuwającym się wnioskiem jest to, że indeks izolacji nie jest związany z chorobą. Mimo dysfunkcji społecznych typowych dla osób chorych na schizofrenię, nie różnią się one pod względem wysokości indeksu izolacji od osób zdrowych. Wysokość indeksu nie łączy się również z płcią badanych. Warto zwrócić jednak uwagę na częstość pojawiania się poszczególnych kategorii treściowych wchodzących w zakres indeksu izolacji w niektórych grupach badanych. Kategorie te nie różnicowały zdrowych i chorych, ale wystąpiła tendencja u osób zdrowych do częstszego podawania treści związanych z „Naturą”. Zaznaczyły się też istotne zależności związane z płcią badanych osób: kobiety częściej wykorzystywały w swoich wypowiedziach kategorie „Botanika”, a mężczyźni kategorię „Geografia”. Te ostatnie różnice związane z płcią badanych wydają się zgodne z potocznym odczuciem na temat zainteresowań kobiet i mężczyzn. Zdrowe kobiety istotnie częściej niż kobiety chore interpretowały widziane plamy jako mapy, a u zdrowych mężczyzn wystąpiła tendencja do częstszego posługiwania się kategorią „Natura”. Najbardziej istotne w różnicowaniu badanych grup okazały się dodatkowo wydzielone podkategorie treści: „Woda” i „Kamienie”. W wypowiedziach osób zdrowych częściej pojawiała się „woda”, a osoby chore miały tendencję do częstszego wymieniania „kamieni”. Różnice te nie dotyczyły zdrowych kobiet w porównaniu z kobietami chorymi, ale były wyraźne u zdrowych mężczyzn w porównaniu z mężczyznami chorymi. Stwierdzone różnice niełatwo zinterpretować: dlaczego zdrowie u mężczyzn aktywuje treści związane z „Naturą”, a zwłaszcza z wodą, a choroba, szczególnie u mężczyzn, aktywuje obrazy kamieni? Próby odpowiedzi na to pytanie należy, jak się wydaje, szukać w treściowej analizie pojęć i w ich symbolicznych znaczeniach (por. Benedyktowicz, 1995/1996; Wilkoszewska, 2004). Poszczególne treści związane z indeksem

izolacji istotnie różnicowały osoby o wysokich wartościach indeksu izolacji oraz osoby o niskich wartościach tego indeksu, co wydaje się naturalne. Interesujący jest jednak wyjątek, jaki stanowi kategoria „Geografia”. Można przyszczać, że nie wiąże się ona z tą zmienną, którą odzwierciedla indeks izolacji. Jest odmienna treściowo, dotyczy nie elementów naturalnego środowiska, lecz jakby „metaśrodo-wiska”, jego znaku naniesionego na papier.

Liczba wypowiedzi dotyczących ludzi, którą interpretuje się jako wyraz zain-teresowania ludźmi w świetle uzyskanych wyników, istotnie łączy się z chorobą (jest niższa u chorych), zwłaszcza z chorobą u mężczyzn, oraz z wysokością in-deksu izolacji (zob. tabele 1, 3 i 6). Zmienna ta w sposób ujemny korelowała z wysokością indeksu izolacji, ale była istotna jedynie w całej grupie osób cho-rych i w grupie zdrowych mężczyzn. Procent wypowiedzi na tablice VIII-X, ro-zumiany jako wyraz reagowania na bodźce zabarwione emocjonalnie płynące z otoczenia, był istotnie niższy u osób chorych, u chorych mężczyzn oraz u osób o wysokich wartościach indeksu izolacji. Nie zaobserwowano jednak konse-kwentnego współwystępowania niskich wartości tej zmiennej z wysokimi warto-ściami indeksu izolacji, a uzyskane korelacje okazały się nieistotne. Exner (2003) nie łączy indeksu izolacji z poziomem emocjonalności mierzonym ΣC . W tej pracy postanowiono jednak sprawdzić, czy ogólna emocjonalność, mierzona punktami uzyskanymi za wykorzystywanie w interpretacji plam koloru, łączy się w jakiś sposób z wysokością indeksu izolacji. Spodziewano się, że osoby z wyso-kimi wartościami indeksu, a także osoby chore będą mniej emocjonalne. Na ogół uważa się, że chorzy na schizofrenię są mniej emocjonalni (Leśniak, 1994), choć wyniki badań nie zawsze są jednoznaczne (Szafranec, 1985; Grzywak-Kaczyń-ska, 1978; Hunca-Bednarska, 2005a). W prezentowanym w tym artykule materia-le nie stwierdzono różnic między osobami zdrowymi i chorymi pod tym wzglę-dem ani różnic między kobietami i mężczyznami; uzyskano jednak istotną różni-cę między osobami o wysokich i o niskich wartościach indeksu izolacji. Wbrew oczekiwaniom osoby o wysokich wartościach indeksu wykazały się istotnie wyż-szą emocjonalnością. Co więcej, zmienna ΣC istotnie i dodatnio korelowała z wysokością indeksu izolacji we wszystkich badanych podgrupach, z wyjątkiem chorych kobiet (korelacja była tu również dodatnia, lecz nie osiągnęła poziomu istotności). Interpretując uzyskane wyniki, należy zwrócić uwagę na niejedno-znaczne, wielowymiarowe znaczenie psychologiczne zmiennej ΣC . Uważa się ją za wyraz ogólnej emocjonalności, ale również należy się liczyć z tym, że wyso-kość uzyskanej punktacji łączy się najczęściej z priorytetem koloru nad kształtem

przy interpretacji plam, co z kolei można wiązać z emocjonalnością nieuspołecznioną (Grzywak-Kaczyńska, 1978). Może być więc tak, że wysokie wartości ΣC łączą się nie tyle z emocjonalnością jako taką, lecz z emocjonalnością nieuspołecznioną. Należałoby podjąć badania nad związkiem indeksu izolacji ze stopniem socjalizacji. S. E. Aleksander stwierdził negatywną relację między wysokością indeksu a zachowaniami prospołecznymi (za: Exner, 2003, s. 519). Co więcej, dodatni związek indeksu izolacji ze zmienną ΣC może wynikać stąd, że wszystkie kategorie treściowe zawarte w indeksie łączy jedna ważna, a nie zauważona dotąd cecha: dowolność w ocenie kształtu spostrzeganych obiektów. Krajobraz, woda czy kamienie mogą mieć bardzo różny kształt. Wyjątkiem może być kategoria „Botanika”, ale i tu, jeśli badany nie wskazuje na konkretny gatunek rośliny, istnieje większa dowolność kształtu niż przy spostrzeganiu zwierząt, ludzi, przedmiotów codziennego użytku czy też urządzeń technicznych. Podobnie spostrzeganie mapy rzadko dotyczy jakiegoś konkretnego wycinka, który można byłoby porównać z rzeczywistością. Najbardziej typowe wypowiedzi tego typu mówią o jakichś kontynentach, wyspach czy zatokach. Być może kategorię „Geografia” łączy z pozostałymi kategoriami wchodzącymi w skład indeksu izolacji przede wszystkim właśnie ta nieprecyzyjność, dowolność kształtu. Kierowanie się kolorem (a nie kształtem) być może wynika z tej samej cechy badanych co wybieranie tych kategorii treściowych, których wykorzystywanie nie wymaga wysiłku: może jest to bierność (Grzywak-Kaczyńska, 1978; Hunca-Bednarska, 2005b), lenistwo lub brak autentycznych zainteresowań (Grzywak-Kaczyńska, 1978). Należy brać również pod uwagę taką cechę, jak odporność na stres. Badania Deręgowskiego (1989, 1990, 1991) nad spostrzeganiem obiektów przedstawianych na obrazkach w społeczeństwach „prymitywnych” wskazują na wysoki poziom lęku, jaki się wiąże z tą czynnością. Co więcej, niektóre z cech wypowiedzi, relacjonujących to, co osoby bez doświadczenia w oglądaniu obrazków (*pictorally unsophisticated*) widzą na nich, są identyczne z niektórymi cechami wypowiedzi opisanymi przez badaczy zajmujących się testem Rorschacha (np. detal oligofreniczny, indukcyjne, stopniowe budowanie perceptu) (Grzywak-Kaczyńska, 1978; Leśniak, 1994; Hunca-Bednarska, 2002), a interpretowane przez nich jako wskaźniki zahamowania emocjonalnego lub niedojrzałości percepcyjnej. Test Rorschacha, jako że prezentowane w nim obrazy nie przedstawiają nic konkretnego, a polecenie badającego domaga się zobaczenia czegoś „na siłę”, może wywoływać podobne napięcie i stres. Niektórzy badani mogą więc

podświadomie czy intuicyjnie wybierać te treści, które łączą się z mniejszym ryzykiem podania odpowiedzi nieadekwatnej do bodźca.

Podsumowując można powiedzieć, że wysokość indeksu izolacji nie ma związku z byciem chorym na schizofrenię, nie została więc potwierdzona pierwsza hipoteza. Należy jednak podkreślić, że dwie dodatkowo wydzielone treści (podkategorie „Woda” i „Kamień”) wchodzące w skład indeksu izolacji okazały się istotne dla różnicowania chorych i zdrowych mężczyzn. Badani mężczyźni byli nieco starsi niż kobiety, należałoby więc w przyszłych badaniach sprawdzić, czy pojawianie się tych podkategorii nie jest częstsze u osób dojrzalszych. Mniejsze zainteresowanie ludźmi, tak jak oczekiwano, łączyło się zarówno z chorobą, jak i z wysokością indeksu izolacji, ale prawidłowość ta dotyczyła głównie chorych mężczyzn. Mimo że stwierdzono ujemną współzależność między zainteresowaniem innymi ludźmi a wysokością indeksu izolacji, była ona istotna jedynie w całej grupie osób chorych, a także w grupie zdrowych mężczyzn. Hipoteza 2a, zakładająca silniejszy związek tych zmiennych w grupie osób chorych, nie znalazła więc pełnego potwierdzenia. Związek indeksu izolacji z zainteresowaniem ludźmi jest nie do końca jasny i prawdopodobnie zależny od płci badanych osób. Wyniki dotyczące mniejszej reaktywności emocjonalnej (mierzonej procentem wypowiedzi na tablice VIII-X) świadczą o jej związku z chorobą, ale nie z wartością indeksu izolacji. Nie stwierdzono istotnej zależności między występowaniem tych zmiennych w żadnej z badanych grup. Nie potwierdzono więc hipotezy 2b, ani hipotezy 3. Nie tylko grupy osób chorych i zdrowych nie różniły się między sobą pod względem ogólnej emocjonalności (ΣC), ale stwierdzono zależność odwrotną od oczekiwanej: większa emocjonalność łączyła się z wyższymi wartościami indeksu izolacji i związek ten był istotny we wszystkich grupach, z wyjątkiem chorych kobiet.

Na podstawie uzyskanych wyników można wnosić, że Exner słusznie nie łączył indeksu izolacji ze schizofrenią, a także nie wiązał jednoznacznie tego wskaźnika z takimi cechami osobowości, jak zainteresowanie innymi ludźmi czy zaangażowanie emocjonalne. Na pewno potrzebne są dalsze badania nad tym, co mierzy indeks izolacji. Wydaje się, że łączenie wysokości wskaźnika izolacji z fizycznym wyobcowaniem ze środowiska na podstawie zewnętrznych kryteriów jest wy tłumaczeniem niewystarczającym. Bardziej interesujące być może jest pytanie o powiązanie wysokości indeksu izolacji z wrażliwością na kolor płam, a więc z jakimś aspektem silniej działających emocji, nie zawsze dobrze kontrolowanych. Być może istotny jest tu jakiś inny, ogólniejszy czynnik, związany np.

ze stylem percepcji (wykorzystywanie mniej precyzyjnych kształtów), a skorelowany jedynie z fizyczną deprywacją kontaktów społecznych lub schizotypicznymi cechami osobowości. Dla zrozumienia tego, co mogą znaczyć wypowiedzi istotne dla indeksu izolacji, nie można zaniechać analizy ich zawartości treściowej. Być może dopiero takie potraktowanie wypowiedzi ma szansę doprowadzić do zrozumienia, dlaczego u niektórych osób pojawiają się interesujące nas treści. W tym kierunku prowadzi nas zresztą wykazane szczególne znaczenie takiego elementu treści, jak „woda” i „kamień” dla mężczyzn. Analiza wypowiedzi mówiących o roślinach, a zwłaszcza liściach, wskazała na znaczenie tych treści dla chorych kobiet (Hunca-Bednarska 1999, 2002/2003). Nie tyle więc nawet, być może, istotne dla zdrowia i choroby są poszczególne kategorie treściowe wskaźnika izolacji, ile pojedyncze elementy tych kategorii, mające silnie zaakcentowane znaczenia symboliczne ugruntowane w kulturze i języku, przy czym niebagatelną rolę w psychologicznym wykorzystaniu znaczeń słów i obrazów odgrywa płeć („woda” szczególnie często pojawiała się w wypowiedziach zdrowych mężczyzn, „kamień” w wypowiedziach mężczyzn chorych, a „liść” przeważał u chorych kobiet). W innej pracy (Hunca-Bednarska, 2005a) przeprowadzono próbę podobnej analizy dotyczącej „wody” i „kamienia”. Interesujące wydaje się to, że zabarwienie emocjonalne wypowiedzi tego typu było przeważnie pozytywne³. Woda to życie i odrodzenie; obraz kamienia może łączyć się z potrzebą ugruntowania, oparcia o jakieś niewzruszone wartości. Być może znaczenia łączące się z „kamieniem” zawierają odpowiednie proporcje elementów pozytywnych, jak i negatywnych (stałość i stabilność, ale również nieczułość i obojętność), stając się atrakcyjnym środkiem ekspresji dla chorych mężczyzn. Świadomość człowieka bowiem kształtuje się stopniowo, w wyniku doświadczeń społecznych i dzięki przyswojeniu przez niego języka lub innego systemu semiotycznego, umysł ludzki jest zanurzony w świecie, a to, co psychiczne, nie zawsze łatwo daje się odróżnić od tego, co fizyczne. Procesy poznawcze w swej istocie są procesami manipulowania symbolami, które umożliwiają ekspresję myśli, są jej nośnikami i ucieleśnieniem (Bobyk, 1987, s. 161-162).

³ Symbole ze swej natury mają znaczenie poliwalentne; szczególnie zaskakujące było więc pozytywne emocjonalne zabarwienie „kamieni”, których znaczenie w potocznym języku bardziej, jak się wydaje, odzwierciedla biegunowość znaczeń, a nawet akcentuje biegun negatywny, podczas gdy znaczenie „wody” na co dzień prawdopodobnie bardziej ogniskuje się przy biegunie pozytywnym.

BIBLIOGRAFIA

- Benedyktowicz, Z. (1995/1996). Film drogi – poemat o kamieniu. *Kwartalnik Filmowy* (Instytut Sztuki PAN), 12-13, 106-134.
- Bobryk, J. (1987). *Locus umysłu*. Wrocław: Zakład Narodowy im. Ossolińskich PAN.
- Bronowski, P., Załuska, M. (2005). Wsparcie społeczne pacjentów przewlekle chorych psychicznie. *Psychiatria Polska*, 39, 2, 345-356.
- Brzozowska, M., Szadura, J. (1996). Kamienie. W: J. Bartmiński (red.), *Słownik stereotypów i symboli ludowych* (t. 1, s. 349-439). Lublin: Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej.
- Deręgowski, J. (1989). Real space and represented space: Cross-cultural perspectives. *Behavioral and Brain Science*, 12, 51-119.
- Deręgowski, J. (1990). *Oko i obraz. Studium psychologiczne*. Warszawa: PWN.
- Deręgowski, J. (1991). O obrazach i słowach, lecz głównie o obrazach. *Przegląd Psychologiczny*, 34, 2, 215-232.
- Exner, J. E. (2003). *The Rorschach. A comprehensive system*. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.
- Falicki, Z. (1985). *Psychiatria społeczna*. Warszawa: PZWL
- Górna, K., Jaracz, K., Robakowski, J. (2004). Znaczenie wsparcia społecznego dla jakości życia chorych na schizofrenię. *Psychiatria Polska*, 38, 6, 443-452.
- Green, M. F., Kern, R. S., Robertson, M. J. (2000). Relevance of neurocognitive deficits for functional outcome in schizophrenia. W: T. Sharma, Ph. Harvey (red.), *Cognition in schizophrenia* (s. 178-192). New York: Oxford University Press.
- Grzywak-Kaczyńska, M. (1978). *Podręcznik do metody Rorschacha*. Warszawa: Wyd. Akcydensowe.
- Hunca-Bednarska, A. (1999). Znaczenia nadawane światu przez chorych na schizofrenię. W: A. Grzywa, M. Masiak (red.), *Wieloaspektowe badania schizofrenii* (s. 147-167). Lublin: Przedsiębiorstwo Wydawnicze Związku Niewidomych.
- Hunca-Bednarska, A. (2002). *Wartość diagnostyczna niektórych kategorii wypowiedzi i perceptów pojawiających się podczas badania testem Rorschacha – cz. 1. Postępy Psychiatrii i Neurologii*, 11, 339-348.
- Hunca-Bednarska, A. (2002/2003). Wypowiedzi o treści roślinnej dotyczące tablic Rorschacha uzyskane od kobiet chorych na schizofrenię oraz od kobiet zdrowych. Próba analizy hermeneutycznej. *Badania nad Schizofrenią*, 5, 217-228.
- Hunca-Bednarska, A. (2005). Chmura, kamień i woda – izolacja społeczna czy poczucie kontaktu z naturą? *Badania nad Schizofrenią*, 6, 352-365.
- Hunca-Bednarska, A. (2006). Zastosowanie testu Rorschacha do badania chorych na schizofrenię paranoidalną w stanie remisji. Analiza determinant wypowiedzi. *Badania nad Schizofrenią*, 7, 215-228.
- Kępiński, A. (1972). *Schizofrenia*. Warszawa: PZWL.
- Kohler, C. G., Gur, R. C., Gur, R. E. (2000). Emotional processing in schizophrenia: A focus on affective states. W: J. C. Borod (red.), *The neuropsychology of emotion* (s. 432-455). New York: Oxford University Press.
- Leśniak, F. L. (1994). *Perceptanaliza w perspektywie pozytywnej dezintegracji*. Warszawa: PTHP.
- Mazurkiewicz, J. (1958). *Wstęp do psychofizjologii normalnej*. Warszawa: PZWL.
- Mueser, K. T. (2000). Cognitive functioning, social adjustment and long-term outcome in schizophrenia. W: T. Sharma, Ph. Harvey (red.), *Cognition in schizophrenia* (s. 157-177). New York: Oxford University Press.
- Stasiakiewicz, M. (2004). *Test Rorschacha*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe Scholar.

- Szafranec, J. (1985). *Metoda Rorschacha w psychodiagnozie schizofrenii*. Warszawa: Wydawnictwo Akcydensowe.
- Szafrński T. (2001). Zarys klasyfikacji i diagnostyki różnicowej. W: M. Jarema (red.), *Pierwszy epizod schizofrenii*. Warszawa: Instytut Psychiatrii i Neurologii.
- Wciórka, J. (2002). Psychopatologia. W: A. Bilikiewicz, S. Puzyński, J. Robakowski, J. Wciórka (red.), *Psychiatria*, t. 1: *Podstawy psychiatrii*. Wrocław: Wydawnictwo Medyczne Urban&Partner.
- Wilkoszewska, K. (2004). *Estetyka czterech zywiolów*. Kraków: Universitas.

THE APPLICATION OF J. E. EXNER'S ISOLATION INDEX IN THE DIAGNOSIS OF SCHIZOPHRENIA

S u m m a r y

Difficulties schizophrenic people have in social interaction are exhaustively documented in professional literature. The difficulties stem from the nature of the disease itself but they may also be the result of stigmatization and lack of support from social environment. In his comprehensive study and interpretation of Hermann Rorschach's test, J. E. Exner introduced the concept of the "isolation index". The index provides information concerning the outlooks on and reactions of the examined people to their social environment. J. E. Exner did not link the level of the isolation index to schizophrenia. The difficulties schizophrenic people have with social interaction make it justifiable to examine whether the values of the "isolation index" are higher among the ill people than among healthy ones – this constitutes the main aim of this research. Ninety-five subjects (40 women and 55 men) suffering from schizophrenia and 68 healthy controls (33 women and 35 men) were examined. The criterion for inclusion into the patient group was the medical diagnosis of schizophrenia based on ICD-10. The health group criteria were: the lack of psychiatric treatment, good functioning in work or school and lack of serious psychological problems. Three working hypotheses were formulated: 1. the levels of the "isolation index" in the schizophrenic group will be higher as compared to the healthy group. 2. higher values of the "isolation index" in the group of ill people will be to a greater extent linked to "personality variables" manifested by such characteristics as reduced interest in other people, and lower emotional reactivity (withdrawal). 3. higher values of the "isolation index" will be associated with lower general emotionality, and this correlation will be stronger in the schizophrenic group. It was revealed that the "isolation index" was not linked to the disease. The group of schizophrenic patients did not differ in this respect from the group of healthy subjects. Significant interrelations have been observed, however, concerning the sex of the examined subjects, their state of health and some particular thematic categories constituting the index. Two thematic subcategories were isolated on account of their symbolical character (stone and water). The subcategories significantly differentiated the ill and healthy men. Hypothesis 2 was not confirmed unambiguously, also the direction of the relationship was found as previously expected. Hypothesis 3 was not confirmed, quite the opposite, there was no difference between the ill and healthy groups in their general emotionality and the relationship between the index value and emotionality was opposite to the expected one. The aforementioned results were interpreted as an effect of the style of perception and the style of interpreting the blots.

Key words: the Rorschach test, schizophrenia, social functioning, emotionality.