

Mariusz HAWRYLUK

**Osobowość młodzieży o zróżnicowanym poziomie uzdolnień plastycznych
(w świetle wyników badań kwestionariuszem R. B. Cattella)**

Personality of Young People with Different Level of Artistic Aptitudes
in the Light of Results of Investigations with the 16-Personality Factor Questionnaire

WPROWADZENIE

Celem podjętych badań była próba ustalenia wzajemnych relacji pomiędzy takimi kategoriami psychologicznymi, jak osobowość i uzdolnienia plastyczne (ich zróżnicowany poziom). Dla potrzeb realizacji zamierzeń badawczych do opisu osobowości wykorzystałem koncepcję czynnikową R. B. Cattella, który osobowość traktuje jako zbiór cech, z których każda jest nazwą pewnej klasy wspólnych zachowań, pozwalających przewidzieć, jak dana jednostka zachowa się w określonej sytuacji (Sanocki 1981). Cattell uważa, że w każdym zachowaniu się człowieka można wyodrębnić pewne elementy składowe — cechy elementarne. Przyjmuje on za Allportem podział cech na jedyne i wspólne. Zasadniczym rozróżnieniem cech w jego teorii jest podział na cechy powierzchniowe i cechy źródłowe, będące rzeczywistymi elementami strukturalnymi osobowości (Hilgard, 1968). Podstawowym kryterium wyboru tej właśnie koncepcji osobowości był przede wszystkim cel podjętych badań, którego realizacja wymagała opisu i porównania osobowości osób badanych, zaś Cattell uważa, że każdy człowiek może być opisany i porównany z innymi za pomocą 16 cech wspólnych (źródłowych), wyodrębnionych przez niego spośród słów ze słownika potocznego, określających cechy charakteru i temperamentu, za pomocą analizy czynnikowej (Nowakowska, 1971). O wyborze przeze mnie tej teorii zadecydował również fakt, że autor do swojej teorii opracował praktyczne narzędzie diagnozy osobowości w postaci 16-czynnikowego „Kwestionariusza Osobowości”.

Podobny sposób interpretacji, jak w teoriach czynnikowych, został przyjęty przy psychologicznym opisie uzdolnień specjalnych. Uzdolnienia

plastyczne, jako jeden z elementów osobowości, stanowią specyficzne uzdolnienia twórcze i odtwórcze typu artystycznego. Opisy uzdolnień plastycznych koncentrują się głównie na próbach konstrukcji strukturalnego modelu tych uzdolnień specjalnych. Obecny stan wiedzy psychologicznej nie pozwala na zbudowanie jednolitego i spójnego wewnątrznie takiego modelu. Wielu autorów podejmuje jednak próby wyodrębnienia pewnych specyficznych cech strukturalnych uzdolnień plastycznych. Taką próbą jest syntetyczne ujęcie cech warunkujących uzdolnienia plastyczne dokonane przez S. Popka, którego zdaniem tymi istotnymi cechami są: 1) specyficzna organizacja anatomiczno-fizjologiczna aparatu wzrokowego (receptora i analizatora), 2) zdolność obserwacji wzrokowej (wysoka jakość spostrzeżeń wzrokowych), 3) pamięć wzrokowa natychmiastowa i odroczone, 4) wyobraźnia odtwórcza i twórcza, 5) zdolność myślenia twórczego (dywergencyjnego), 6) wrażliwość emocjonalna na zjawiska świata realnego i wyobrazonego, 7) zdolność do wyzyskiwania siły i cech typowych własnego temperamentu, 8) siła sprawcza działania twórczego uwarunkowana odpowiednimi procesami wolicjonalno-motywacyjnymi (Poppek, 1978).

Wybór takiego ujęcia struktury uzdolnień plastycznych zdeterminowany był m.in. przydatnością do pracy badawczej, gdyż istnieją testy mierzące jedno z podstawowych elementów powyższej struktury, np.: test oryginalności i wyobraźni myślenia Cate Franck, zestaw testów Róży Poppek.

Podjęwając próbę korelacji osobowości z uzdolnieniami plastycznymi, założyłem, uwzględniając liczne przesłanki teoretyczne (np. Chlewiński, 1964; Tiepłow, 1971; Pietrasiński, 1977), iż zdolności i uzdolnienia specjalne, będąc jednymi z podstawowych elementów osobowości człowieka, są z nią ściśle związane i jako element większej struktury podlegają jej wpływowi, ale także determinują obraz, charakterystyczne cechy całości.

Uwzględniając te założenia postanowiłem sprawdzić, czy w danej grupie osób podobieństwo jednego z elementów struktury osobowości, w tym wypadku poziomu uzdolnień plastycznych, ma wpływ na inne cechy struktury osobowości, pozwala wyodrębnić w niej pewne cechy wspólne dla tej grupy; innymi słowy, po pierwsze, czy ludzie o zbliżonym poziomie uzdolnień plastycznych charakteryzują się również innymi podobnymi cechami osobowości, po drugie, czy w związku z tym różnią się od ludzi o innym poziomie uzdolnień plastycznych. Badania dotyczące bezpośrednio tego problemu nie były w zasadzie przeprowadzone. Dotychczas zajmowano się głównie dojrzałymi twórcami z różnych dziedzin nauki i sztuki, przy czym w centrum zainteresowań znajdował się poziom ogólnych uzdolnień twórczych i związane z tym cechy osobowości, nie badano jednak empirycznie osobowości osób o zróżnicowanym poziomie konkret-

nych uzdolnień specjalnych, np. plastycznych (m.in. badania R. B. Cattella, J. E. Drevdahla, H. Schaefera, D. MacKinnona, Kalifornijskiego Instytutu Badań i Pomiaru Osobowości — IPAR — patrz Strzałecki, 1969).

Jeżeli istnieją już pewne wstępne wyniki badań w tej dziedzinie dotyczące ludzi dorosłych i pewien dorobek teoretyczny z tym związany, to zupełnie pominięto do tej pory problematykę związku osobowości ze zróżnicowanym poziomem uzdolnień plastycznych młodzieży. W literaturze psychologicznej istnieją wprawdzie doniesienia z pewnych prób opisu fragmentarycznych cech osobowości młodzieży uzdolnionej plastycznie, dotyczących m.in. systemu wartości, poziomu akceptacji społecznej, na przykład badania I. Borzym (1971). Podejmowane też były próby analizy osobowości młodzieży uzdolnionej w aspekcie klinicznym, dotyczącym przede wszystkim sfery emocjonalnej, np. badania K. Dąbrowskiego (1963). Badaniom tym brak jednak globalnego podejścia do problematyki osobowości, nie uwzględniały one także zróżnicowanego poziomu uzdolnień plastycznych, nie wszystkie wreszcie były poparte wystarczającym materiałem empirycznym, często były po prostu rozważaniami teoretycznymi.

Celem moich badań była więc próba wyjaśnienia, czy istnieje związek między poziomem zdolności plastycznych a specyficznym układem cech osobowości młodzieży, przy czym nie zamierzałem wyjaśnić związku osobowości z poziomem uzdolnień plastycznych w kategoriach przyczynowo-skutkowych, gdyż metody kwestionariuszowe pozwalają tylko na wnioskowanie korelacyjne.

Traktując osobowość człowieka jako nierozzerwalną, warunkującą się wzajemnie jedność psychofizyczną, w której uzdolnienia stanowią jeden z jej dynamicznych elementów, wpływający na całość i ulegający wpływom całości jej struktury, założyłem hipotetycznie, że osobowość młodzieży o wysokim poziomie uzdolnień plastycznych różni się od osobowości młodzieży o niskim poziomie uzdolnień plastycznych niektórymi cechami.

Uwzględniając specyfikę okresu dorastania, w jakim znajdowała się badana przeze mnie grupa młodzieży, charakterystyczne cechy funkcjonowania psychicznego w tym wieku, mogące być istotnymi modyfikatorami wyników moich badań, a także zebrany materiał empiryczny, poddałem analizie dynamikę osobowości młodzieży uzdolnionej plastycznie (w wieku 15 i 17 lat). Tym samym próbowałem kontrolować jedną ze zmiennych ubocznych, jaką jest wiek osób badanych. Inne zmienne uboczne, jak płeć i pochodzenie społeczne nie były przeze mnie kontrolowane, gdyż grupy badawcze utworzone pod kątem tych zmiennych nie byłyby równoważne ani reprezentatywne pod względem liczebności (mała liczba osób badanych płci męskiej, mała liczba osób ze środowisk wiejskich itp.).

PROCEDURA I MATERIAŁ BADAWCZY

Do zrealizowania postawionego sobie celu i weryfikacji hipotezy konieczny był:

- a) opis osobowości badanych uczniów,
- b) określenie poziomu uzdolnień plastycznych.

Do próby scharakteryzowania osobowości uczniów wybrałem 16-czynnikowy „Kwestionariusz Osobowości” R. B. Cattella. Wyboru tego dokonałem ze względu na to, że posiada on obszerne podstawy teoretyczne i daje dość wnikliwy opis osobowości. Istotną zaletą tej metody jest także możliwość zastosowania do badań grupowych. Omówienie tej metody, jej podstaw teoretycznych i polskiej adaptacji znajdzie czytelnik w powszechnie dostępnych publikacjach dotyczących tego zagadnienia (Choynowski, 1953; Frączek, 1980; Nowakowska, 1970). W celu określenia poziomu uzdolnień plastycznych młodzieży wykorzystałem zestaw testów mierzących jedne z podstawowych elementów struktury uzdolnień plastycznych. W skład tego zestawu wszedł „Test oryginalności i wyobraźni myślenia” Cate Franck i trzy testy skonstruowane przez R. Popek: „Test spostrzegawczości i pamięci wzrokowej”, „Test nastroju” oraz „Test wrażliwości kolorystycznej” (Popek, 1975). W niniejszych badaniach do oceny poziomu uzdolnień plastycznych wykorzystałem wyniki standaryzowane w skali stenowej, opracowane na podstawie wyników badanych osób dla każdego testu oddzielnie. Do oceny poziomu uzdolnień zastosowałem dla potrzeb pracy skalę trzystopniową: zdolny, średnio zdolny, mało zdolny.

Materiał empiryczny uzyskałem w drodze badań przeprowadzonych wśród uczniów Państwowego Liceum Sztuk Plastycznych w Nałęczowie i Państwowego Liceum Sztuk Plastycznych w Lublinie, w terminie od października 1983 r. do stycznia 1984 r. Badaniami były objęte klasy I i III obydwu szkół. Zarówno szkoły, jak i poszczególne klasy zostały wybrane w ramach realizacji problemu węzłowego nr 11.4 — „Modernizacja systemu oświaty w PRL”: temat 2 „Dynamika rozwoju zdolności i jej wpływ na skuteczność procesu nauczania”, którego kierownikiem był doc. dr hab. Stanisław Popek. Badania 16-czynnikowym „Kwestionariuszem Osobowości” R. B. Cattella, testem Cate Franck i testem spostrzegawczości i pamięci R. Popek zostały przeprowadzone z całymi klasami, gdyż metody te nadają się do badań zbiorowych. Test nastroju i test wrażliwości kolorystycznej R. Popek były stosowane indywidualnie. Badania miały miejsce na terenie szkół, w trakcie zajęć lekcyjnych. Pełny materiał empiryczny (wyniki z kwestionariusza osobowości i testów uzdolnień) uzyskałem od 114 osób.

Poziom uzdolnień plastycznych przebadanych uczniów (wysoki, średni, niski) określiłem na podstawie wyników uzyskanych przez badanych w

poszczególnych czterech testach uzdolnień. Do grupy wysoko uzdolnionych plastycznie zaliczyłem te osoby, które spełniały następujące kryterium: przynajmniej w dwóch testach uzyskanie wysokich wyników (powyżej 6 stenu), przy pozostałych wynikach przeciętnych (5—6 sten). Do grupy nisko uzdolnionych plastycznie zaliczyłem te osoby, które spełniały analogiczne kryterium: przynajmniej w dwóch testach uzyskanie niskich wyników (poniżej 5 stenu). Osoby nie spełniające powyższych kryteriów zaliczyłem do grupy przeciętnie uzdolnionych plastycznie.

ANALIZA UZYSKANYCH WYNIKÓW

Analiza uzyskanych przez badane osoby wyników ma na celu dostarczenie odpowiedzi na postawione przeze mnie pytanie, dotyczące związku (jeżeli taki istnieje) między dwiema zmiennymi: osobowością i zróżnicowanym poziomem uzdolnień plastycznych. We wstępnej części artykułu wspomniałem, iż określenie związku pomiędzy tymi dwiema zmiennymi w kategoriach przyczynowo-skutkowych wydaje się być nieuzasadnione. Niemniej w celu uzyskania odpowiedzi na postawione pytanie konieczne jest zróżnicowanie i określenie powyższych zmiennych. Wobec postawionego przeze mnie problemu, a także opierając się na założeniach dotyczących realizacji problemu węzłowego nr 11.4, zmienną zależną, a więc tą, której relację z innymi zmiennymi badam, jest poziom uzdolnień plastycznych. Za zmienną niezależną (determinującą określony przebieg zmiennej zależnej) przyjąłem osobowość. Innymi słowy, niniejsze badania miały na celu sprawdzenie, czy wysoki i niski poziom uzdolnień plastycznych związany jest z odmiennymi cechami osobowości.

Na podstawie wyników uzyskanych przez badane osoby w czterech testach mierzących jedne z podstawowych elementów struktury uzdolnień plastycznych („Test oryginalności wyobraźni i myślenia” Cate Franck oraz „Test spostrzegawczości i pamięci wzrokowej”, „Test nastroju” i „Test wrażliwości kolorystycznej” Róży Popek) wyodrębniono trzy grupy badawcze (A, B, C) spośród 114 osób przebadanych także 16-czynnikowym „Kwestionariuszem Osobowości” R. B. Cattella. Są to następujące grupy:

- grupa A — osoby o wysokim poziomie uzdolnień plastycznych,
- grupa B — osoby o niskim poziomie uzdolnień plastycznych,
- grupa C — osoby o przeciętnym poziomie uzdolnień plastycznych.

Dane dotyczące liczebności poszczególnych grup, jak również ich procentowy rozkład zawiera tabela 1.

Osoby należące do grupy C nie podlegały już dalszej analizie. Zwraca uwagę znaczna przewaga liczebna grupy A (o wysokim poziomie uzdol-

Tab. 1. Liczebność i procentowy rozkład grup, uzyskany na podstawie selekcyjnych badań testami uzdolnień plastycznych
Size and per cent distribution of groups obtained through selective studies with artistic aptitude tests

Grupa	Liczebność	Procent
A	37	33
B	15	13
C	62	54
Razem	114	100

nień plastycznych) nad grupą B (o niskim poziomie uzdolnień plastycznych). Grupa A liczy 37 osób (33%), zaś grupa B tylko 15 osób (13%). Taki rozkład wydaje się być uzasadniony i prawdopodobny, gdyż badana młodzież, uczęszczając do średniej szkoły plastycznej, była poddana selekcji egzaminacyjnej z przedmiotów kierunkowych (rysunek, malarstwo, kompozycja) i jest w stosunku do populacji młodzieży wszystkich szkół średnich bardziej uzdolniona plastycznie. W konsekwencji mniej jest w populacji młodzieży szkół plastycznych uczniów o niskim poziomie uzdolnień plastycznych.

Tab. 2. Średnie wyników (wyrażonych w stenach) uzyskanych w poszczególnych testach uzdolnień plastycznych przez grupy A i B
Averages of results in stens, obtained in particular artistic aptitude tests for groups A and B

Poszczególne testy		\bar{x} — średni wynik		$\bar{x}_A - \bar{x}_B$
		grupa A	grupa B	
I	Test spostrzegawczości i pamięci wzrokowej	7,2	3,9	3,3
II	Test wrażliwości kolorystycznej	6,9	4	2,9
III	Test nastroju	7	4,5	2,5
IV	Test oryginalności wyobraźni i myślenia	6,8	3,9	2,9

Osoby z grupy A cechuje w stosunku do osób z grupy B znacznie większa dokładność spostrzegania, lepsza pamięć wzrokowa, większa wrażliwość i umiejętność wyczuwania nastroju, oryginalność wyobraźni i myślenia oraz wyższy poziom wrażliwości kolorystycznej.

Zestaw czynników 16-CO „Kwestionariusza Osobowości” R. B. Cattella, w których wystąpiły największe różnice średnich wyników osób badanych z grupy A i B przedstawia tabela 3.

Największe różnice między średnimi wyników uzyskanych przez osoby badane grupy A i grupy B, w poszczególnych czynnikach „Kwestionariu-

Tab. 3. Wyniki 16-CO Kwestionariusza Osobowości R. B. Cattella grupy A i B (średnie stenowe)

Results of the Cattell 16-Personality Factor Questionnaire for groups A and B (sten averages)

Czynnik	Grupa A (\bar{x})	Grupa B (\bar{x})	$\bar{x}_A - \bar{x}_B$
B	5,72	4,67	1,05
C	5,51	4,13	1,38
H	4,81	4,20	0,61
L	6,59	7,53	0,94
M	7,43	6,73	0,70
Q ₁	4,62	3,93	0,69

sza Osobowości” R. B. Cattella, występują w czynniku C, B, L, M, Q₁, H (kolejność według wielkości różnic między średnimi). Wstępnie można wnioskować, że osoby grupy A są w stosunku do osób grupy B bardziej dojrzałe emocjonalnie, bardziej inteligentne, cechuje je większa odporność, impulsywność, posiadają więcej energii życiowej, są bardziej dostosowane, zrównoważone i tolerancyjne, bardziej niekonwencjonalne, egocentryczne, o silniejszym nastawieniu estetyczno-egocentrycznym, są bardziej radykalne i samodzielne w myśleniu. Różnice między średnimi będą poddane dalszej analizie statystycznej.

Grupa A wysokie wyniki uzyskała w czynnikach E, F, I, L, M, O, Q₂, Q₄, średnie w A, B, C, niskie w G, H, N, Q₁, Q₃. Grupa B wysokie wyniki uzyskała w czynnikach F, I, L, M, O, Q₂, Q₄, średnie w A, E, G, niskie w B, C, H, N, Q₁, Q₃.

Jak wynika z badań, zarówno grupa A, jak i grupa B uzyskały wysokie wyniki w czynnikach F, I, L, M, O, Q₂, Q₄, niskie w czynnikach H, N, Q₁, Q₃, średnie zaś w czynniku A. Różnice w wynikach obu grup dotyczą czynnika B, C, E, G.

Na podstawie uzyskanych wyników można sądzić, że różnice w cechach osobowości osób grupy A i B dotyczą głównie stopnia nasilenia danej cechy. Nie wystąpiły w zasadzie różnice oparte na cechach alternatywnych. Stosunkowo wyraźne w tym kontekście różnice mają miejsce w czynniku B (grupa A — przeciętna inteligencja, grupa B — inteligencja niska), czynniku C (grupa A — większa dojrzałość emocjonalna, grupa B — neurotyczność), czynniku E (grupa A — dominacja, grupa B — tendencje submisyjne), czynniku G (grupa A — słabe *super ego*, grupa B — silniejsze *super ego*). Pozostałe cechy osobowości różnią się u grupy A i B stopniem nasilenia.

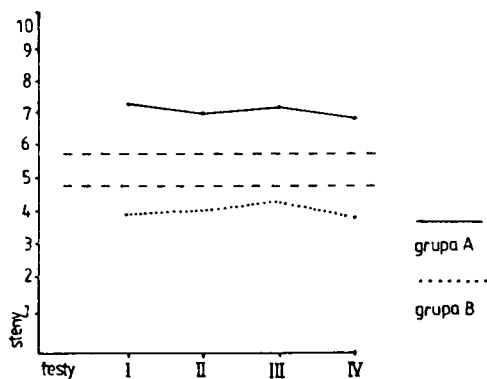
Ogólnie więc zarówno grupę A jak i B cechuje przeciętny poziom cyklotymii — schizotymii (A — przeciętny), ekspansywność (F+), brak odporności, silna reaktywność (H—), duża wrażliwość emocjonalna (I+),

Tab. 4. Wyniki uzyskane przez grupę A i grupę B w poszczególnych czynnikach 16 CO Kwestionariusza Osobowości R. B. Cattella

Results for groups A and B for particular factor in the 16-Personality Factor Questionnaire

Czynnik	Grupa A	Grupa B
A	±	±
B	±	—
C	±	—
E	+	±
F	+	+
G	—	±
H	—	—
I	+	+
L	+	+
M	+	+
N	—	—
O	+	+
Q ₁	—	—
Q ₂	+	+
Q ₃	—	—
Q ₄	+	+

Oznaczenia: + wynik wysoki, — wynik niski, ± wynik przeciętny.



Ryc. 1. Wyniki poszczególnych testów uzdolnień plastycznych grup A i B (oznaczenia poszczególnych testów na podstawie tab. 2)

Fig. 1. Results of particular artistic aptitude tests for groups A and B (marking of particular tests according to Table 2)

A — grupa o wysokim poziomie uzdolnień plastycznych (a group with high level of artistic aptitudes)

B — grupa o niskim poziomie uzdolnień plastycznych (a group with low level of artistic aptitudes)

niefuność i tendencje izolacyjne (L+), nastawienie estetyczno-egocentryczne (M+), spontaniczność (N—), depresyjna niepewność siebie (O+), wzmożona ostrożność i fasadowość (Q₁—), uwarunkowana wrażliwością i niepewnością (I+, O+), samowystarczalność (Q₂+), słaba samokontrola (Q₃—) i wysokie napięcie wewnętrzne (Q₄+).

Wydaje się, iż pewne podobieństwo cech osobowości młodzieży z grupy A i grupy B uwarunkowane jest między innymi specyficznym okresem rozwojowym, okresem dorastania, w jakim się ona znajduje. Dynamiczne zmiany zachodzące w osobowości młodzieży tego okresu mogą zmniejszać różnice, być artefaktem w ocenie korelacji między specyficznym układem cech osobowości a poziomem uzdolnień. O dużej dynamice zmian osobowości w tym okresie może świadczyć fakt, iż w obrębie jednej grupy istnieją różnice dotyczące osobowości młodzieży w wieku 15 i 17 lat. Różnice uwarunkowane wiekiem istnieją nawet bez względu na poziom uzdolnień plastycznych. W związku z tym wiek młodzieży jest istotną zmienną uboczną, wpływającą na uzyskane przeze mnie wyniki. Efekty analizy przeprowadzonej pod tym kątem przedstawia tabela 5.

Zestaw wyników z tabeli 6 pokazuje, że nawet w obrębie jednej grupy istnieją różnice w osobowości osób badanych, uwarunkowane ich różnym wiekiem. W grupie A (wysoko uzdolnionych) największe różnice

Tab. 5. Wyniki uzyskane przez grupę A i B w 16 CO Kwestionariusza Osobowości R. B. Cattella zróżnicowane ze względu na wiek badanych osób (średnie stenowe)
Results for groups A and B in the 16-Personality Factor Questionnaire differentiated for age of the persons tested (sten averages)

Czynnik	Grupa A			Grupa B		
	15 lat (I klasa)	17 lat (III klasa)	różnice $\bar{x}_1 - \bar{x}_2$	15 lat (I klasa)	17 lat (III klasa)	różnice $\bar{x}_1 - \bar{x}_2$
A	5,5	5,9	0,4	4,5	4,8	0,3
B	5,9	5,5	0,4	4,5	4,8	0,3
C	5,9	5,0	0,9	4,7	3,8	0,9
E	6,1	4,0	2,1	4,2	6,4	2,2
F	7,1	6,9	0,2	6,0	7,0	1,0
G	4,8	4,9	0,1	5,3	4,9	0,4
H	4,7	4,9	0,2	4,0	4,3	0,3
I	7,5	7,5	0,0	6,5	7,8	1,3
L	6,5	7,1	0,6	6,8	8,0	1,2
M	7,1	7,9	0,8	7,8	7,0	0,8
N	5,7	3,8	1,9	4,3	4,7	0,4
O	5,7	4,5	1,2	6,0	6,3	0,3
Q ₁	4,5	4,8	0,3	3,7	4,1	0,4
Q ₂	6,5	6,7	0,2	5,5	6,7	1,2
Q ₃	4,3	4,2	0,1	4,5	3,6	0,9
Q ₄	6,5	6,6	0,1	6,5	7,2	0,7

występują w czynnikach E, N, O, C, L, M. Osoby badane w wieku 15 lat są w porównaniu z osobami w wieku 17 lat bardziej dominatywne, krytyczne (E), ambitne (N), sztywne emocjonalnie i opanowane (C), bardziej otwarte na otoczenie (L), cechują się słabszym nastawieniem estetyczno-egocentrycznym (M), są bardziej niepewne siebie (O). Najmniej podatne na zmiany związane z wiekiem (w tym okresie) są cechy związane z czynnikami I, G, Q₃, Q₄, Q₂, F, H, a więc wrażliwość emocjonalna, siła *super ego*, siła samokontroli, poziom napięcia wewnętrznego-psychicznego, niezależność od otoczenia, ekspansywność i odporność układu wegetatywnego na zagrożenie.

W grupie B (nisko uzdolnionych) największe różnice występują w czynnikach E, I, L, Q₂, F. Osoby badane w wieku 15 lat są w porównaniu z osobami w wieku 17 lat mniej wrażliwe emocjonalnie (I), lepiej dostosowane, cechuje je zrównoważenie (L), większa zależność od grupy (O₂), mniejsza ekspansywność (F), tendencje submisyjne (E). W grupie tej najmniej podatne na zmiany związane z wiekiem dorastania są cechy osobowości ujęte w czynnikach B, H, O, G, N, Q₁, a więc inteligencja, odporność układu wegetatywnego na zagrożenie, pewność siebie, siła *super ego*, kontakt z otoczeniem społecznym, konserwatyzm.

Na podstawie dokonanej analizy można wnioskować, że zmienna wie-

Tab. 6. Wyniki uzyskane w 16 CO Kwestionariuszu Osobowości R. B. Cattella przez grupy zróżnicowane wiekowo (średnie stenowe)
Results obtained in the 16-Personality Factor Questionnaire for age-differentiated groups (sten averages)

Czynnik	Grupa A i B		
	15 lat (klasy I)	17 lat (klasy III)	różnice $\bar{x}_1 - \bar{x}_2$
A	5,3	5,7	0,4
B	5,6	5,3	0,3
C	5,6	4,5	1,1
E	5,7	6,1	0,4
F	6,9	7,0	0,1
G	4,9	4,9	0,0
H	4,6	4,7	0,1
I	7,3	7,6	0,3
L	6,4	7,4	1,0
M	7,0	7,5	0,5
N	5,4	4,1	1,3
O	5,8	6,5	0,7
Q ₁	4,3	4,5	0,2
Q ₂	6,3	6,7	0,4
Q ₃	4,3	4,0	0,3
Q ₄	6,5	6,8	0,3

ku modyfikuje korelacje między cechami osobowości a poziomem uzdolnień plastycznych. Największe różnice uzyskanych wyników mają miejsce w czynnikach N, C, L i O. W związku z tym osoby w wieku 15 lat można w stosunku do osób w wieku 17 lat określić jako bardziej zręczne towarzysko, ambitniejsze, bardziej powściągliwe emocjonalnie (N), mniej neurotyczne, bardziej spokojne i lepiej dostosowane (C), bardziej pewne siebie, ufne, pogodne (O), bardziej otwarte, zrównoważone i lepiej dostosowujące się (L). Cechami najmniej podatnymi na zmiany związane z wiekiem dorastania są cechy osobowości ujęte w czynnikach G, F, H, Q₁, a więc siła *super ego*, ekspansywność, odporność układu vegetatywnego na zagrożenia i konserwatyzm. Zarówno uczniów klas pierwszych, jak i trzecich cechuje słabe *super ego*, duża ekspansywność, niska odporność układu vegetatywnego na zagrożenia, tendencje konserwatywne, zachowawcze.

W związku z tym, że podstawowym problemem moich badań była ewentualna różnica dotycząca charakterystycznych cech osobowości młodzieży o wysokim i niskim poziomie uzdolnień plastycznych, zastosowałem określoną procedurę statystyczną. Punktem wyjścia dla dokonania analizy statystycznej stały się obliczone wcześniej największe różnice między średnimi wyników poszczególnych czynników w grupie A (o wysokim poziomie uzdolnień plastycznych) i grupie B (o niskim poziomie uzdolnień plastycznych). Aby dokonać wyboru określonego testu istotności różnic między średnimi, sprawdziłem jednorodność wariancji, posługując się testem F-Snedecora, który wyraża się wzorem (Guilford, 1964):

$$F = \frac{S_1^2}{S_2^2} \quad S_1^2 > S_2^2$$

S²=wariancja.

Obliczenia za pomocą testu F-Snedecora potwierdziły jednorodność wariancji ($F^o < F\alpha$). W celu stwierdzenia istotności różnic między średnimi wyników w poszczególnych czynnikach, zastosowałem test t-Studenta (Fischer'a), co było uzasadnione potwierdzeniem jednorodności wariancji. Formę tego testu podaje za J. P. Guilfordem (1964):

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{n_1 S_1^2 + n_2 S_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}}$$

Aby różnice pomiędzy średnimi okazały się istotne statystycznie $t^o \geq t_a$ (t^o — wartość otrzymana t-Studenta, t_a — wartość t-Studenta na wybranym poziomie istotności). Uzyskane tą drogą wyniki przedstawia tabela 7.

Tab. 7. Wyniki analizy statystycznej największych różnic między średnimi grupy A i grupy B w poszczególnych czynnikach Kwestionariusza Cattella
Results of statistical analysis for the greatest differences between group A and group B averages in particular factors of the 16-Personality Factor Questionnaire

Czynnik	$\bar{x}_A - \bar{x}_B$	df	t^0	t_α	α	Ocena statystycznej istotności różnic
B	1,05	50	1,938	1,30	0,05	istotna
C	1,38	50	2,035	1,30	0,05	istotna
H	0,61	50	0,972	1,30	0,05	nieistotna
L	0,94	50	1,564	1,30	0,05	istotna
M	0,70	50	1,601	1,30	0,05	istotna
Q ₁	0,69	50	1,090	1,30	0,05	nieistotna

$\bar{x}_A - \bar{x}_B$ — wartość bezwzględna różnicy średniej wyników grupy A i B, df — stopień swobody, t^0 — otrzymana wartość t-Studenta, t_α — wartość testu t-Studenta na wybranym poziomie istotności, α — przyjęty poziom istotności.

Przeprowadzona analiza statystyczna pozwala stwierdzić, że czynnikami różnicującymi istotnie osobowość osób grupy A i grupy B są czynniki B, C, L i M, a więc inteligencja, dojrzałość emocjonalna — neurotyczność, podejrzliwość i nastawienie estetyczno-egocentryczne (cechy źródłowe wg R. B. Cattella). W związku z tym osoby grupy A — o wysokim poziomie uzdolnień plastycznych — można w stosunku do osób grupy B — o niskim poziomie uzdolnień plastycznych — określić (wykorzystując proponowane przez R. B. Cattella cechy powierzchniowe) jako bardziej inteligentne, refleksyjne, sumienne, błyskotliwe i niezależne (grupa A—B przeciętny, grupa B—B niski), dojrzałsze emocjonalnie, o bardziej realistycznej postawie do życia, otoczenia, bardziej odporne na frustrację, o silniejszym ego (grupa A—C przeciętny, grupa B—C niski), jako mniej zahamowane i izolujące się od otoczenia, bardziej zrównoważone, otwarte, wyrozumiałe (grupa A i B — L wysoki, lecz $L_A < L_B$), o silniejszym, głębszym nastawieniu estetyczno-egocentrycznym, bardziej niekonwencjonalne, ekscentryczne, bardziej zainteresowane sztuką i egocentryczne (grupa A i B — M wysoki, lecz $M_A > M_B$).

WNIOSKI

1. Osoby o wysokim i niskim poziomie uzdolnień plastycznych różnią się pod względem następujących cech osobowości: poziomu inteligencji, siły ego, poczucia dystansu w stosunku do otoczenia i nastawienia estetyczno-egocentrycznego (są to cechy wysoko korelujące z poziomem uzdolnień plastycznych). W porównaniu z osobami o niskim poziomie uzdolnień plastycznych osoby wysoko uzdolnione plastycznie można określić

jako bardziej inteligentne, o silniejszym *ego*, mniejszym dystansie do otoczenia i głębszym nastawieniu estetyczno-egocentrycznym. Różnice te nie mają charakteru bezwzględnego, ponieważ zaobserwowano, iż dwie z tych cech, związane z czynnikiem C i L, są modyfikowane przez zmienną wieku. Niemniej jednak można stwierdzić, że istnieje korelacja pomiędzy zróżnicowanym poziomem uzdolnień plastycznych a cechami osobowości (czyli wyniki badań potwierdziły sformułowaną hipotezę).

2. Zaobserwowano również, że zmienna wieku modyfikuje różne cechy osobowości w grupie wysoko i nisko uzdolnionych plastycznie. W grupie o wysokim poziomie uzdolnień plastycznych największym zmianom wraz z wiekiem dorastania podlegają takie cechy osobowości, jak: dominatywność, poziom aspiracji, siła *ego*, otwartość, które z wiekiem obniżały się, oraz nastawienie estetyczno-egocentryczne i pewność siebie, które z wiekiem podwyższały się. W grupie młodzieży nisko uzdolnionej plastycznie największym zmianom podlegały takie cechy osobowości, jak: wrażliwość, zależność od grupy, ekspansywność i dominatywność, wraz z wiekiem podwyższające się. Różnice w cechach osobowości związane z wiekiem zaobserwowano także bez względu na poziom uzdolnień plastycznych badanych osób. Tak więc, najbardziej podatne na zmiany rozwojowe są takie cechy osobowości, jak: towarzyskość, pewność siebie, otwartość, zrównoważenie, które z wiekiem ulegały obniżeniu (w badanej populacji). Cechami osobowości najmniej podatnymi na zmiany związane z wiekiem dorastania (u osób bez względu na poziom uzdolnień plastycznych) są: siła *super ego*, ekspansywność, odporność układu węgetatywnego na zagrożenie i konserwatyzm.

3. Wyniki badań wskazują, że oprócz cech różnicujących obie grupy istnieją cechy wspólne (czyli cechy mające niską korelację z poziomem uzdolnień plastycznych). Są to: wrażliwość emocjonalna, depresyjna niepewność siebie, samowystarczalność, słaba samokontrola, wysokie napięcie wewnętrzne, fasadowość czy spontaniczność.

W końcowej konkluzji można stwierdzić, iż wyniki badań pozwoliły na poznanie ogólnych prawidłowości dotyczących związku cech osobowości z poziomem uzdolnień plastycznych, co moim zdaniem ma nie tylko czysto poznawcze, teoretyczne konsekwencje, ale jak sądzę, także konsekwencje psychologiczne i pedagogiczne, pozwalające na lepsze wykrywanie, rozwijanie i wykorzystywanie nieograniczonych możliwości człowieka uzdolnionego.

BIBLIOGRAFIA

- I. Borzym, Funkcja zdolności plastycznych młodzieży w procesach zdobywania akceptacji społecznej i przystosowania do systemu wartości grupy, „Psychologia Wychowawcza” 1971, nr 5.
- Z. Chlewiński, Elementy Cattellowskiej teorii osobowości, „Roczniki Filozoficzne” 1964, t. 12, 4.
- M. Choynowski, 16-czynnikowy „Kwestionariusz Osobowości” R. B. Cattella, Pracownia Psychometryczna PAN, Warszawa 1953.
- K. Dąbrowski, Osobowość, wybitne uzdolnienia i psychoneerwice u dzieci i młodzieży, „Zdrowie Psychiczne” 1963, 1—2.
- A. Frączek, 16-czynnikowy „Kwestionariusz Osobowości” R. B. Cattella, [w:] J. M. Stanik (red.), Wybrane techniki diagnostyczne w psychologii klinicznej, Katowice 1980.
- J. P. Guilford, Podstawowe metody statystyczne w psychologii i pedagogice, Warszawa 1964.
- E. R. Hilgard, Wprowadzenie do psychologii, Warszawa 1968.
- M. Nowakowska, Polska adaptacja 16-czynnikowego „Kwestionariusza Osobowości” R. B. Cattella, „Psychologia Wychowawcza” 1970, 4.
- M. Nowakowska, Krytyczna analiza strategii badawczej R. B. Cattella, „Przełom Psychologiczny” 1971, 21, t. 1.
- Z. Pietrański, Zdolności, [w:] Tomaszewski (red.), Psychologia, Warszawa 1977.
- R. Popek, Próby wykrywania uzdolnień plastycznych u młodzieży szkół średnich, Lublin 1975.
- S. Popek, Analiza psychologiczna twórczości plastycznej dzieci i młodzieży, Warszawa 1978.
- W. Sanocki, Kwestionariusze osobowości w psychologii, Warszawa 1981.
- A. Strzałeckie, Wybrane zagadnienia psychologii twórczości, Warszawa 1969.
- B. M. Tępiłow, Zdolności i uzdolnienia, [w:] Zagadnienia psychologii różnic indywidualnych, (red.), J. Strelau, Warszawa 1971.

SUMMARY

The paper presents the author's studies concerning the relation between personality traits and different levels of artistic aptitudes of young people. The investigation was conducted on students of the State High Schools of Fine Arts in Nałęczów and Lublin, using the 16-Personality Factor Questionnaire by R. B. Cattell and tests of artistic aptitudes (the Cate Franck originality and imagination test, test for perceptiveness and visual memory, mood test and colour sensitivity test by Róża Popek). The obtained results demonstrate that there is a correlation between personality traits (studied with the Cattell Questionnaire) and the level of artistic aptitudes.