

Anna KIELASIŃSKA

**Poziom zdolności intelektualnych a neurotyzm  
młodzieży dorastającej**

Level of Intellectual Abilities and Neuroticism of Adolescents

Zainteresowanie problemem występowania zaburzeń neurotycznych i nerwicowych u jednostek uzdolnionych datuje się już od czasów starożytnych (prace Galena, Hipokratesa, Najaba, Platona, Arystotelesa), jednak mimo licznych opracowań problem ten pozostał nadal otwarty, a przede wszystkim kontrowersyjny.

Gwałtowny postęp techniczny, znamieny dla czasów współczesnych, nie zapewniający warunków wszechstronnego rozwoju jednostki ludzkiej, wybitnie sprzyja nasileniu tendencji nerwicowych. Poczucie osamotnienia i beznadziejności, braku tożsamości i zagubienia, zmęczenie i drażliwość, nieumiejętność lub niemożliwość wykorzystania posiadanego potencjału rozwojowego, a w konsekwencji nieprzystosowanie emocjonalne i społeczne — oto symptomy nadchodzącego XXI wieku. Wprawdzie ostatnio akcentuje się coraz częściej potrzebę upodmiotowienia wszelkich działań ludzkich, jednak postulat ten nie znajduje zrozumienia w praktyce także szkolnej.

Celem tej pracy jest prezentacja badań własnych autorki, będących próbą empirycznej weryfikacji hipotez postawionych w odpowiedzi na ogólnie sformułowane pytanie: czy istnieje zależność między poziomem inteligencji a neurotyzmem u dorastającej młodzieży? Wybór uczniów liceów ogólnokształcących biorących udział w badaniach, jak też wybór narzędzi diagnostycznych podyktowany był warunkami realizacji problemu węzłowego 11.4 „Modernizacja systemu oświaty w PRL przez zespół badawczy Instytutu Psychologii UMCS”.

CZY JEDNOSTKI ZDOLNE SĄ ZNERWICOWANE?  
ZARYS PROBLEMATYKI BADAWCZEJ

W dotychczasowych badaniach dotyczących postawionego problemu zarysowują się pewne tendencje zasadnicze:

- 1) podkreślanie związku między uzdolnieniami a zaburzeniami nerwicowymi (jednostki zdolne są znerwicowane);
- 2) negowanie tej zależności (nie można mówić o istotnych różnicach w zakresie *xy* zmiennej: neurotyzm między populacją uzdolnioną i nieuzdolnioną).

Większość badaczy opowiada się za tezą o emocjonalno-społecznym nieprzystosowaniu osób uzdolnionych (Dąbrowski 1964, Kujawska 1965, Osiński 1968, Ptaszyńska 1960, Torrance 1962 i in.). Neurotyczne skłonności występujące często w przypadku wysokich uzdolnień, a przejawiające się we wzmożonym napięciu nerwowym, braku równowagi emocjonalnej, podwyższonym poziomie lęku, nieadekwatności i intensywności doznań nie sprzyjają wykorzystaniu możliwości twórczego i efektywnego działania. Jednak możliwości takie potencjalnie istnieją i, co więcej, są one wysokie, o czym świadczą wyniki badań m.in. Dąbrowskiego i Kujawskiej (1965), a także Osińskiego (1968). Badania te objęły grupę młodzieży (8,0—23,0) uzdolnionej ogólnie i kierunkowo (uzdolnienia aktorskie, plastyczne, muzyczne, baletowe, sportowe). Wyniki przeprowadzonej analizy świadczą o dużej częstotliwości występowania zaburzeń nerwowych w postaci lęków, nadmiernej pobudliwości psychoruchowej, nadwrażliwości, której towarzyszyć mogą objawy wegetatywne. Interesujące, że typ uzdolnień determinuje skłonności do określonych zachowań nerwicowych. Tak np. o ile w grupie badanych aktorów najczęściej spotykana formą nerwicy była histeria i neurastenia, to w przypadku sportowców dominowała nerwica lękowa (K. Dąbrowski, J. Kujawska — 1965).

Rezultaty podobne do wyników badań zespołu Dąbrowskiego uzyskał także Osiński (1968). Okazało się bowiem, że dzieci wysoko inteligentne w porównaniu ze swymi rówieśnikami o inteligencji przeciętnej wykazują większą emocjonalność (częste przeżycia lękowe, nieuzasadnione reakcje depresyjne oraz inne zachowania neurotyczne prowadzące w konsekwencji do ostrych konfliktów intra- i ekstrapSYCHICZNYCH) (H. Osiński — 1968).

Korelacje między inteligencją a neurotyzmem potwierdzają także badania Hollingwortha, Parkyna, Torrance'a oraz Strzałeckiego (za: Strzałecki — 1969), według których w populacji „uzdolnionych” częściej występują przypadki nieprzystosowania społecznego i zaburzeń lękowych, co stało się przesłanką dla przyjęcia tezy, że zdolności (także ogólne) mają wpływ zarówno na charakter nerwic, jak i na ich przebieg i genezę. Na

fakt współwystępowania zaburzeń nerwicowych z uzdolnieniami artystycznymi wskazują także badania Götzów, Eysencka i Gastla, a także Suśulowskiej, przeprowadzone na młodzieży studenckiej. Istnieje ponadto liczna grupa badań koncentrujących się na ustaleniu zależności między neurotyzmem a osiągnięciami szkolnymi, które w sposób pośredni nawiązują pozytywnie do badań zaprezentowanych wcześniej. Oceny szkolne, których wartość diagnostyczna jest przez niektórych kwestionowana (Wasyluk-Kuś — 1971, Gutkowska — 1973), można przyjąć za wskaźnik określonego typu uzdolnień związanych z myśleniem konwergencyjnym i algorytmicznym z uwagi na stwierdzenie istotnej korelacji między wysokością oceny pedagogicznej a wynikami uzyskiwanymi w obiektywnych testach psychologicznych mierzących poziom inteligencji.

Lynn i Gordon, posługując się skalą MPI Eysencka, stwierdzili, że studenci jako grupa wykazują wyższy poziom neurotyzmu w porównaniu do grupy kontrolnej, najbardziej zneurotyzowani okazywali się natomiast ci, którzy uzyskiwali najwyższe wyniki w nauce. Knapp potwierdził także istnienie dodatniej istotnej korelacji między dużą lękowością a powodzeniem w szkoleniu załóg marynarki amerykańskiej. Z badań Furneuxa (1961, 1965) nad przyczynami niepowodzeń w egzaminach na różnych kierunkach inżynierii wynika, że wśród studentów, którzy nie zdali egzaminów, neurotyczni introwertycy stanowili mniejszość (21%) w stosunku do zrównoważonych ekstrawertyków (60%) (Testy psychologiczne... — 1980). Wspomnieć wypada o badaniach Cunninghana, Obuchowskiej, a także Ptaszyńskiej, która powołując się na opinie nauczycieli potwierdza tezę o znerwicowaniu uczniów zdolnych (W. Ptaszyńska — 1960).

Teza ta nie znalazła jednak uzasadnienia w świetle analityczno-porównawczych badań Termiana, które uznaje się za fundamentalne w dziedzinie różnic indywidualnych. Funkcjonowanie uczniów zdolnych, na ogół o wiele lepsze niż pozostałych, jest, zdaniem Termiana, możliwe tylko dzięki istniejącym predyspozycjom intelektualnym, ale także dzięki większej dojrzałości społecznej i konsolidacji emocjonalnej charakteryzujących ucznia zdolnego. Wśród osób dorosłych (badania powtórzono po 25 latach) stwierdzono niższy wskaźnik zachorowalności na choroby psychiczne. Zbieżne z wynikami badań Termiana są także wnioski Panka, Kostrzewskiego oraz częściowo także Borzym, z których wynika, że różnice we wskaźnikach neurotyczności uczniów zdolnych i przeciętnych wprawdzie istnieją, ale są one nieistotne statystycznie. Późniejsze badania Borzym przeprowadzone wśród najzdolniejszej młodzieży akademickiej w pełni to potwierdziły. Stwierdzony u badanych studentów średni poziom neurotyzmu (biorąc pod uwagę obowiązujące normy) autorka tłumaczy ewentualnym błędem w doborze grup — być może badane uzdolnienia nie były wybitne, z którymi to najczęściej kojarzy się zwiększoną

wrażliwość emocjonalną (J. Borzym — 1983). Według Kogana i Wallacha (1956) zależność między tymi zmiennymi, jeśli rzeczywiście istnieje, ma charakter ujemny, o czym świadczy stwierdzony przez nich wysoki poziom lęku wraz z towarzyszącymi mu symptomami somatycznymi w grupie osób o niskiej inteligencji i małych możliwościach twórczych. Najniższy zaś poziom lęku wystąpił w przypadku osób o wysokiej inteligencji oraz niskim poziomie uzdolnień kreatywnych.

Istnieje także pewna grupa badaczy, którzy opowiadają się za brakiem zależności między dyskusowanymi zmiennymi. Z badań Skowrońskiej i Stachyry wynika, że średni profil osobowości uczniów (także w zakresie neurotyzmu i lęku) nie różni się specjalnie od średniego profilu osobowości uczniów uznanych za niezdolnych. Dotyczy to wszystkich poziomów wiekowych badanych osób (12;0, 14;0, 16;0) (S. Popek — 1987).

Podsumowując, należy stwierdzić, że problem, który pojawił się w tytule tego tekstu, mimo podejmowanych prób jego naukowego opracowania, pozostaje daleki od ostatecznych rozstrzygnięć. Rozbieżne, często wykluczające się wyniki dotychczasowych badań nasuwają wiele wątpliwości. Sprzeczności stanowisk mogą wynikać z faktu niejednorodności badanych grup, powstającej z różnicującego wpływu czynników kulturowych, środowiskowych czy rozwojowych, które powinny być uwzględniane przy orzekaniu, czy jednostki zdolne są neurotyczne czy nie. W przeciwnym wypadku może to doprowadzić do bezpodstawnych uproszczeń i nieporozumień. Przyczyn istniejących rozbieżności upatrywać należy także w wieloznaczności pojęcia zarówno zdolności, jak i nerwic, które to pojęcia nie są przez literaturę przedmiotu dość jasno skategoryzowane. W badaniach nad jednostką uzdolnioną konieczne staje się precyzyjne określenie zarówno zakresu, jak i rodzaju badanych uzdolnień (ogólnych, specjalnych, twórczych). Wydaje się, że dalsze penetracje naukowe tego problemu powinny pójść raczej w kierunku poszukiwania ewentualnych związków między neurotyzmem (nerwicą) a interakcjami w obrębie różnych typów uzdolnień — w aspekcie całej osobowości i determinant środowiskowych.

Niekonsekwentnie stosuje się także takie terminy jak nerwica, neurotyzm, nerwowość, co jest często powodem nieporozumień interpretacyjnych. Wiele wątpliwości budzi także sposób przeprowadzania badań. Zdaniem wielu badaczy (Obuchowska, Kozłowska), diagnoza oparta na jednorazowym badaniu wybranym testem jest nieporozumieniem, gdyż nie uwzględnia dynamicznego charakteru nerwic.

Biorąc pod uwagę zasygnalizowane trudności, a także uwzględniając potrzeby niniejszego opracowania konieczne staje się precyzyjne określenie istoty, struktury i zakresu badanych zmiennych.

## PROBLEMATYKA ZDOLNOŚCI WE WSPÓŁCZESNEJ PSYCHOLOGII

Termin *inteligencja* wprowadzony na teren nauki w XIX w. przez Spencera i Galtona wzbudzał od początku wiele kontrowersji i sporów, czego dowodem jest utrzymujący się do dnia dzisiejszego pojęciowy niepokój rejestrowany w obrębie tzw. psychologii zdolności. Takie pojęcia jak: intelekt, zdolności, uzdolnienia, inteligencja, talent, możliwości poznawcze, rzadziej umysł czy rozum współegzystują w literaturze naukowej na dowolnych zasadach, co bynajmniej nie sprzyja ich naukowemu poznaniu. W praktyce pojęcia te nabrały wyraźnie wartościującego charakteru, wobec czego traktowane są często jak czynnik decydujący o różnicach społecznych, zawodowych, szkolnych, a nawet rasowych.

Najszerzy zakres rozumienia przypisuje się pojęciu zdolności, które we współczesnej psychologii określane bywa jednak dość niejednoznacznie:

- szeroko, traktując je jako specyficzne cechy osobowości, warunkujące efektywne działania ludzkie,
- wąsko, kiedy pojęcie zdolności utożsamia się z inteligencją.

Jedną z najogólniejszych definicji zdolności jest definicja Strelaua, dla którego jest to „teoretyczny konstrukt odnoszący się do stałych warunków wewnętrznych człowieka determinujących efektywność działań” (J. Strelau — 1987, s. 222). Ponieważ owe efektywne działania mają w rezultacie służyć twórczemu przyswajaniu i przetwarzaniu rzeczywistości, stąd też ogólna definicja Strelaua wydaje się bliska najstarszemu i jednocześnie najszerszemu rozumieniu inteligencji, zaproponowanemu przez Darwina, McDougala, Spencera a także Sterna, dla których zachowanie inteligentne jest szczególnym przypadkiem adaptacji. Takiemu utylitar-nemu określeniu inteligencji przeciwstawić można próby jej definiowania w kategoriach konkretnych sprawności myślowych. W tym znaczeniu pojęcia tego używa Witwicki, Raven, Wechsler. Inteligencja jest zdolnością poprawnego rozumowania opartego na umiejętności myślenia przyczynowego, skierowanego na wykrywanie związków, spostrzeganie zależności i wyciąganie wniosków.

Najbardziej konsekwentną, a przy tym pierwszą teorię zdolności stworzył w r. 1904 Spearman. Uniwersalny czynnik *g*, określający ogólną i wrodzoną dyspozycję intelektualną i przeciwstawiający się specyficznemu dla każdego rodzaju działania czynnikowi *s* (będącemu odpowiednikiem uzdolnień specjalnych) nazwany został inteligencją. Dychotomiczny model struktury zdolności, według Spearmana, został później zastąpiony przez wielowarstwowe konfiguracje czynników (Burt, Buther, Vernon, Alexander), w których *factor general* jest w dalszym ciągu dominujący w stosunku do coraz bardziej różnicującego się czynnika specjalnego.

W odpowiedzi na pytanie o istotę, genezę i strukturę zdolności powstają w latach trzydziestych teorie przyjmujące istnienie dowolnej liczby równorzędnych czynników grupowych (Kelley 1928, Thurstone 1938). Wśród wyróżnionych przez Thurstone'a drogą analizy czynnikowej I-go stopnia czynników, nazwanych przez niego uzdolnieniami podstawowymi (czynnik słowny, spostrzeżeniowy, przestrzenny, rozumowy, liczbowy, pamięciowy), nie wystąpił czynnik ogólny. Późniejsze teorie różnią się od teorii Thurstone'a głównie w zakresie liczby wyróżnionych czynników elementarnych. Tak np. model *SI* Guilforda obejmuje już 120 uzdolnień, z których każde określone jest przynależnością do danej grupy operacji, zawartością odpowiedniej treści oraz wytwarzaniem określonej kategorii wyników (J. P. Guilford — 1978). Szerokie ujęcie problemu zdolności zaproponowane przez tego badacza, tak odmienne od tradycyjnego, nie obroniło się jednak od zarzutu arbitralności, formalizmu i atomizmu, przed jakimi stanęły wszystkie teorie strukturalne. Próba odparcia tych ataków może być tzw. triadowa teoria Cattella, a także rozwijające się od lat siedemdziesiątych koncepcje interakcyjne oparte na założeniu o korelacji między czynnikiem ogólnym (inteligencja), specjalnym (uzdolnienia kierunkowe) i twórczym (postawa twórcza) oraz czynnikiem emocjonalno-motywacyjnym. Niewątpliwie zaletą wspomnianych teorii jest szerokie rozpatrywanie problematyki zdolności i uzdolnień w aspekcie całej osobowości jednostki oraz w kontekście jej tła psychospołecznego (Renzulli, Nagel, Wagner, Wieczerkowski, Zdracher, Paspalanow, Nęcka, Mönks). Kierunek ten jest z powodzeniem rozwijany na gruncie współczesnej psychologii polskiej (interakcyjny model zdolności wg S. Popka). Dokładniejsze omówienie zasygnalizowanych tendencji wykracza jednak poza zakres problematyki inteligencji rozwijającej się w tzw. intelektualnym a nie osobowościowym nurcie badań nad zdolnościami.

#### NEUROTYZM — WYBRANE ELEMENTY TEORII EYSENCKA

Zarówno w teorii, jak i w praktyce psychologicznej nie dość ostro określa się złożone relacje między takimi pojęciami, jak: nerwowość, nerwice, neurotyzm (neurotyczność), nadpobudliwość emocjonalna, niedojrzałość emocjonalna itp., wobec czego są one niekiedy używane zamiennie bądź też przeciwstawiane sobie (M. Kościelska — 1969).

Najbardziej różnorodnie rozumiany jest termin nerwowość, który w potocznym sensie funkcjonuje dla określenia zarówno ilościowych (niepokój ruchowy i emocjonalny, nasilenie reakcji wegetatywnych), jak i jakościowych zmian w zachowaniu (M. Łapiński — 1983). W literaturze nerwowością określa się stan dysproporcji między bodźcem a reakcją na

niego, traktując go jako zespół objawów bezpośrednio poprzedzających wystąpienie nerwicy, jako jej stan zejściowy (Freud, Adler, Janet, Zawadzki) lub jako jeden z wielu objawów nerwicy przejawiający się we wzmożonej pobudliwości psychicznej w różnych jej formach: sensualnej, ruchowej, emocjonalnej i intelektualnej (K. Dąbrowski — 1979).

Jakkolwiek znaczenie pojęcia neurotyzm jest zbliżone do pojęcia nerwicy, to zakres tego drugiego wydaje się szerszy. O ile bowiem nerwica jest funkcją predyspozycji do neurotyczności i stresu, to neurotyzm = niestałość emocjonalna jest wrodzoną predyspozycją autonomicznego układu nerwowego do reakcji silnej, szybkiej i nieadekwatnej do pewnej klasy bodźców (J. Obuchowska — 1981, s. 53). Zobrazowaniem tych zależności może być znane stwierdzenie Eysencka, że każdy nerwicowiec jest neurotykiem, ale nie każdy neurotyk musi być nerwicowcem. Tworzenie się symptomów neurotycznych uzależnione jest, według niego, od reaktywności układu wegetatywnego, wyznaczającej dymensję stałość — niestałość emocjonalna oraz od indywidualnych różnic w zakresie predyspozycji do uczenia się (ekstrawersja — introwersja). Swoje hipotezy badacz ten weryfikuje empirycznie, poszukując neurofizjologicznego podłoża neurotyzmu (podwzgórze) oraz ekstrawersji — introwersji (różnice w poziomie aktywacji przekazywanej do kory mózgowej przez układ siatkowaty) (W. Wosińska — 1975). Biorąc pod uwagę takie cechy układu nerwowego, jak szybkość powstawania procesów pobudzenia i hamowania, względna siła pobudzeń oraz powolność wygasania procesów hamowania Eysenck dokonuje rozróżnienia między normalnymi a neurotycznymi typami osobowości — z przewagą pobudzenia lub hamowania. „Pacjenci cierpiący na stany lękowe, depresje reaktywne, stany obsesyjne i kompulsywne o wysokim stopniu neurotyzmu (N) i introwersji (I) to dystymicy [...], pacjenci o wysokim neurotyzmie i wysokiej ekstrawersji to histerycy” (H. J. Eysenck — 1960, s. 216). Myślę, że dobrze tłumaczy to stwierdzenie Rogińskiej, iż histeria jest przesadną ekstrawersją a dystymia przesadną introwersją przy wzmożonym poziomie neurotyzmu, co prowadzi do wniosku, że inne zachowania neurotyczne cechują introwertyków (m.in. zwiększona nerwowość, zmienność nastrojów, poczucie niższości, wysoki poziom lęku) a inne ekstrawertyków (m.in. duża podatność na sugestię, skłonność do przeceniania własnych możliwości, przekorność, skłonność do irytacji). W świetle tej teorii nerwica jest jednostką chorobową, która doczekała się licznych klasyfikacji, natomiast zdeterminowany konstytucjonalnie neurotyzm, będący zaburzeniem w emocjonalnej sferze osobowości, traktować można jako predyspozycję do nerwicy. Behawioralnym wskaźnikiem neurotyzmu jest konkretne zachowanie neurotyczne”. Pojęcia tego używa Cattell na oznaczenie niestałości i niedojrzałości emocjonalnej, a także, chociaż w innym sensie, badacze o orien-

tacji behawiorystycznej (Skinner, Thorndike, Hull, Mowrer, Miller), dla których zachowanie neurotyczne występujące w sytuacji lękotwórczej jest wynikiem długotrwałego procesu nabywania nawyków ruchowych, myślowych, emocjonalnych. Wskutek powtarzania, zgodnie z prawami uczenia, neurotyczne reakcje utrwalają się w postaci symptomów klinicznych.

#### CEL I PROBLEMATYKA PODJĘTYCH BADAŃ

Celem przeprowadzonych badań jest ustalenie związku między dwiema zmiennymi: inteligencją, czyli zdolnością ogólną determinującą poznawcze możliwości jednostki a neurotycznością rozumianą jako ogólne nie zrównoważenie emocjonalne, które w skrajnych przypadkach może przybrać formę zachowań nerwicowych. Opierając się na przyjętych założeniach teoretycznych oraz dostępnych wynikach dotychczasowych badań, sformułowano dwa zasadnicze problemy badawcze:

1. Czy istnieje zależność między inteligencją a neurotyzmem?
2. Jaki jest poziom inteligencji u neurotycznej młodzieży liceum ogólnokształcącego?

O ile w pierwszym przypadku chodzi o samo stwierdzenie zależności, której istnienie teoretycznie zakładam, to w drugim ważne jest określenie jej charakteru, tzn. czy wysoki poziom inteligencji koreluje z wysokim poziomem neurotyczności u dorastającej młodzieży (zależność wprost proporcjonalna) czy też odwrotnie: neurotyczne zaburzenie emocjonalno-motywacyjnej sfery osobowości wtórnie obniża potencjał intelektualny człowieka (zależność odwrotnie proporcjonalna). Określenie kierunku tej zależności nie wydaje się możliwe. Trudno bowiem jednoznacznie określić, czy wysoki (niski) poziom inteligencji u danej jednostki nasila (obniża) tendencje neurotyczne czy też odwrotnie. Wobec tak sformułowanych pytań za zmienną niezależną przyjęto neurotyzm (*N*), zaś zmienną zależną jest inteligencja (*I*).

Wyniki niektórych z przedstawionych wcześniej badań (m.in. Ptaszyńska, Torrance, Dąbrowski, Kujawska, Osiński, Strzałecki, jak również wyniki własnych obserwacji pacjentów neurotycznych upoważniają mnie do stwierdzenia, że dyskutowana zależność istnieje i, co więcej, jest ona wprost proporcjonalna, tzn. że poziom inteligencji młodzieży neurotycznej jest wysoki.



## OPIS METOD I ORGANIZACJA BADAŃ

Selekcja osób badanych obejmowała kilka etapów. Doboru wstępnego (etap I) dokonano w ramach realizacji problemu węzłowego nr 11.4. Następnie spośród wszystkich klas trzecich wybranych liceów ogólnokształcących wytypowano losowo cztery klasy o różnych profilach nauczania (etap II). Ostatecznej selekcji dokonano po serii badań właściwych, przeprowadzonych za pomocą „Inwentarza osobowości” *MPI* Eysencka (etap III), w wyniku czego wyodrębniono dwie grupy osób badanych:

1) grupę A (podstawową), do której zakwalifikowano 30 osób, które uzyskały bardzo wysokie oraz wysokie wyniki w skali neurotyzmu (*N*) *MPI*;

2) grupę B (kontrolną), obejmującą 30 osób, których wyniki w skali (*N*) *MPI* sytuują się poniżej wyników przeciętnych.

Po wydzieleniu grupy A (wyraźne niezrównoważenie emocjonalne) oraz grupy przeciwstawnej B możliwe stało się zbadanie drugiej zmiennej w obu grupach za pomocą skali inteligencji Matrix Ravena. Czarno-biała wersja skali inteligencji Ravena wykorzystana w badaniach obejmuje 5 serii zawierających po 12 pytań ułożonych według stopnia trudności. Zadaniem osoby badanej jest wykrycie zasady rządzącej daną serią. Przy ustalaniu ogólnego wyniku bierze się pod uwagę stosunek poprawnie rozwiązanych zadań do ogólnej liczby zadań rozwiązanych. *MPI* (The Maudsley Personality Inventory) Eysencka w przekładzie Choynowskiego znany jako „Inwentarz osobowości” Eysencka służy do diagnozy dwóch względnie niezależnych zmiennych osobowościowych:

- 1) ekstrawersji (*E*) — introwersji (*I*),
- 2) zrównoważenia emocjonalnego — neurotyzmu (*N*).

Skala (*N*) *MPI* zastosowana w badaniach obejmuje 24 pytania. Po przeliczeniu wyników surowych na steny za wyniki przeciętne uznaje się te, które leżą między 5 a 6 stenem. Wyniki powyżej 6 stena świadczą o emocjonalnym niezrównoważeniu, poniżej 5 stena o stałości emocjonalnej. Przeprowadzone badania miały charakter zbiorowy, tj. obejmowały całe klasy szkolne.

## CHARAKTERYSTYKA POPULACJI OSÓB BADANYCH

Ogółem przebadano 120 osób w wieku od 17 do 18 lat, uczniów czterech klas trzecich o profilach: humanistycznym, biologiczno-chemicznym, ogólnym oraz matematyczno-fizycznym. Charakterystyczne dane zamieszczają tabele zawierające ich liczbowe i procentowe zestawienia.

Tab. 1. Liczba i procent badanych dziewcząt i chłopców  
Number and per cent of girls and boys studied

Płeć	Liczba osób	Procent
Dziewczęta	96	80
Chłopcy	24	20
Razem	120	100

Tab. 2. Pochodzenie środowiskowe badanych osób w liczbach i procentach  
Milieu background (type of locality) of the studied persons in numbers and percentage

Środowisko	Liczba osób	Procent
Miejskie	78	65
Wiejskie	30	25
Małe miasto	12	10
Razem	120	100

Tab. 3. Pochodzenie społeczne badanych osób w liczbach i procentach  
Milieu background (social stratum) of the studied persons in numbers and percentage

Pochodzenie	Liczba osób	Procent
Inteligenckie	60	50
Robotnicze	42	35
Chłopskie	18	15
Razem	120	100

Około 85% przebadanych uczniów deklarowało potrzebę kontynuowania nauki w ramach studiów wyższych.

#### ANALIZA UZYSKANYCH WYNIKÓW

Na podstawie wyników uzyskanych przez osoby badane w skali *N* wyodrębniono dwie grupy badawcze. W grupie A rozpiętość wyników w skali neurotyzmu jest niewielka i wynosi od 8 do 10 stenów (42—48 pkt. surowych). Należą one do bardzo wysokich, biorąc pod uwagę obowiązujące normy ( $\bar{x}=5,5$  stena). Średni wynik w tej grupie jest równy 9 stenom. Najniższy poziom neurotyzmu stwierdzono w przypadku tylko dwóch osób (6,6%) — 8 stenów. Wyniki skali *N* uzyskane w grupie B sklasyfikowano jako przeciętne oraz niskie. Średni wynik wyniósł tu  $\bar{x}=4,7$  stena. Najniższy zaś wynik w tej grupie był równy 2 stenom, a uzyskało go zaledwie 3 osoby, co stanowi 10%. Rozpiętość uzyskanych

wyników jest tu większa niż w grupie A i waha się w granicach od 2 do 6 stenów (9—32 pkt. surowych).

Spośród 30 osób „niezrównoważonych emocjonalnie” (grupa A) aż 23 osoby (76,7%) uzyskało w skali inteligencji Ravena wyniki bardzo wysokie, natomiast wyniki 7 osób (23,3%) określono jako wysokie. W grupie osób „emocjonalnie zrównoważonych” (grupa B) uzyskano w skali Ravena 50% wyników przeciętnych (15 osób), 33,3% wyników wysokich (10 osób) oraz 16,7% niskich (5 osób). Nie stwierdzono natomiast wyników bardzo wysokich i bardzo niskich.

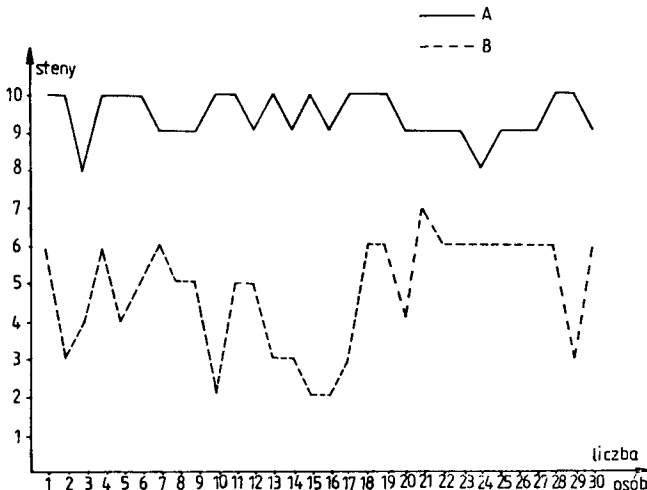
W celu sprawdzenia pierwszej z hipotez obliczono korelację między inteligencją a neurotyzmem za pomocą tzw. wzoru Pearsona. Uzyskane współczynniki korelacji wynoszą odpowiednio:

- 1) dla grupy A  $r_{xy} = 0,81$ ,
- 2) dla grupy B  $r_{xy} = 0,54$ .

Zatem korelacja okazała się istotna na poziomie 0,01 w obu grupach. Ponieważ interesuje mnie różnica w poziomie inteligencji młodzieży neurotycznej i zrównoważonej emocjonalnie, zastosowano określoną procedurę statystyczną. W celu sprawdzenia jednorodności wariancji wykorzystano tzw. test F-Snedecora, następnie obliczono średni wynik inteligencji dla obu badanych grup, który wyniósł:

- 1) dla grupy A  $\bar{x}_A = 53,17$ ,
- 2) dla grupy B  $\bar{x}_B = 43,23$ .

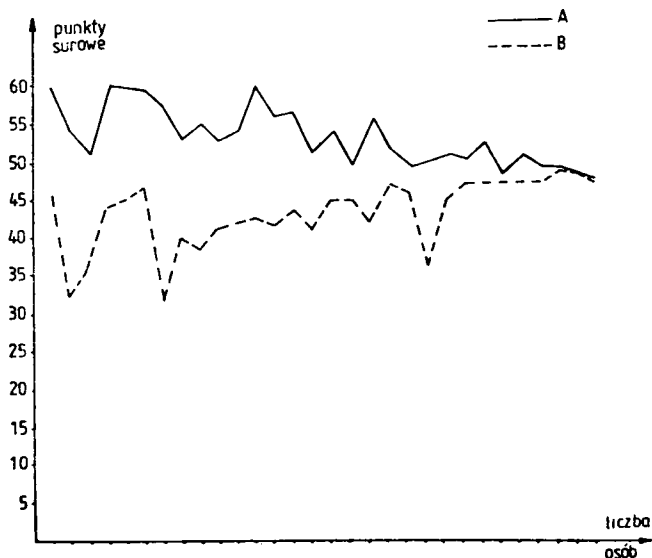
W celu stwierdzenia istotności różnic między średnimi ( $\bar{x}_A$ ,  $\bar{x}_B$ ) zasto-



Ryc. 1. Profile wyników uzyskanych w skali (N) MPJ Eysencka w obu badanych grupach

Fig. 1. Result profiles obtained in the (N) MPJ Eysenck scale in the two studied groups

A — grupa podstawowa (basic)      B — grupa kontrolna (control)



Ryc. 2. Rozkłady wyników w skali Matrix Ravena dla obu grup

Fig. 2. Distribution of results in the Raven Matrix scale for both groups

A — grupa podstawowa (basic)      B — grupa kontrolna (control)

sowano test t-Studenta, co jest uzasadnione potwierdzeniem jednorodności wariancji ( $F < F_d$ ) (J. P. Guilford — 1964).

Uzyskany wynik  $t=0,91$  potwierdza istnienie wysokiej istotności różnic między średnimi wynikami w skali inteligencji obu grup A i B na poziomie 0,001.

#### PRZYPADEK M. Ż.

W uzupełnieniu ilościowej analizy zebranego materiału empirycznego zamieszczono krótką charakterystykę wybranego przypadku. M. Ż. uczennica III klasy LO osiągnęła w skali *N MPI* Eysencka wynik najwyższy w całej badanej populacji, a jednocześnie najwyższy z możliwych w tej skali. Wynik uzyskany przez nią w teście Ravena okazał się również bardzo wysoki. W opinii nauczycieli M. Ż. jest uczennicą niezwykle uzdolnioną i twórczą, o rozbudzonych ambicjach poznawczych, dociekliwą i systematyczną, osiągającą najwyższe wyniki w nauce szczególnie w zakresie przedmiotów humanistycznych. Wszelkie niepowodzenia w szkole i poza nią przeżywa w intensywny i długotrwały sposób. Jest osobą o niezwyklej wrażliwości emocjonalnej oraz intelektualnej, niespokojna w swoim widzeniu świata, przeżywająca nieuzasadnione obiektywnie „niepokoje duszy” — jak twierdzi. Swoich obaw i zachowań nie potrafi zrationali-

zować, co przy doskonałej orientacji zewnętrznej i ogólnym nastawieniu na poznanie „rzeczy” wydaje jej się dość dziwne. Jej stosunek do badań był pozytywny, bardzo zależało jej na uzyskaniu możliwie najwyższego wyniku. Wśród rówieśników czuje się osamotniona, nie szuka jednak kontaktu z nimi.

Wydaje się, iż w tym przypadku wyraźne tendencje neurotyczne, przejawiające się w ogólnej destabilizacji emocjonalnej i małej odporności na stres, nie dezorganizują poznawczych mechanizmów osobowości, funkcjonujących na najwyższym poziomie. Jednak bez dodatkowego pomiaru innych zmiennych (np. poziomu aspiracji, uzdolnień specjalnych, twórczych itp.) wniosek taki nie znajduje dostatecznego uzasadnienia, z czego autorka zdaje sobie sprawę.

### WNIOSKI

W rezultacie zastosowanych technik statystycznych oraz przeprowadzonej analizy jakościowej otrzymano wyniki, które potwierdzają założone hipotezy. Okazało się bowiem, że teoretycznie przewidywana zależność między inteligencją (I) a neurotycznością (N) młodzieży rzeczywiście istnieje, co potwierdza wysoki współczynnik korelacji, który dla grupy A (wysoki *N*) wynosi 0,81, zaś dla grupy B (przeciętny i niski *N*) 0,54. Obie korelacje są istotne na poziomie 0,01, przy czym o ile w pierwszym przypadku jest ona wysoka (co oznacza zależność znaczną), to w drugim należy do umiarkowanych (zależność istotna). Z porównania obu badanych grup pod względem zmiennej (I) wynika, że jej poziom w grupie A jest wyższy aniżeli w grupie B, zaś różnica między średnimi wynikami w obu grupach jest wysoce istotna (0,001), co pozostaje w sprzeczności z wynikami większości badań, z których wynika, że uzdolnienia ogólnointelektualne nie mają wpływu na poziom neurotyczności jednostki (Terman, Kostrzewski, Borzym, Panek). Uzyskane wyniki są natomiast zbieżne z wynikami badań Hollingwortha, Parkyna, Dąbrowskiego, Osińskiego a także Knappa i Furneaux oraz (pośrednio) Cunninghama, Eysencka i Obuchowskiej.

Wyniki w skali (*N*) *MPI* Eysencka pozwalają stwierdzić ogólnie wzmożony neurotyzm w całej 120-osobowej badanej populacji, co w znacznym stopniu wpłynęło na czysty dobór grup. Średnia wartość neurotyzmu dla wszystkich badanych wynosi 6,7 stenów, zaś różnica między średnim *N* w grupie A a średnią *N* „normalną” wynosi 3,5 (analogicznie dla grupy B: 0,8 stena).

Zaobserwowany fakt może być zdeterminowany kilkoma przyczynami, z których najważniejsza wynika ze specyfiki okresu rozwojowego badanej

populacji (17,0—18,0). Charakterystyczną cechą okresu dorastania jest m.in. nasilenie pobudzenia emocjonalnego, które oscylować może od bardzo silnego (afekty) do zupełnej obojętności (apatia), stąd też niektórzy autorzy dopatrują się wręcz supremacji sfery emocjonalno-motywacyjnej nad innymi sferami osobowości. Wzmożona wrażliwość emocjonalna i intelektualna, przy zwiększonej liczbie czynników emocjogennych oraz przy małej zdolności kontrolowania własnych przeżyć sprawiają, że emocje i uczucia młodzieży charakteryzuje duża labilność, gwałtowność, a także nieadekwatność i nieokreśloność, co w konsekwencji staje się źródłem wielu negatywnych reakcji lęku, strachu i smutku. Często dołączają się do tego wzmożone negatywne objawy pracy układu wegetatywnego, które wtórnie mogą stać się także źródłem lęku (A. H. Chapman — 1971).

Biorąc pod uwagę zasygnalizowane zmiany, należy zachować szczególną ostrożność przy stawianiu diagnozy o znerwicowaniu dorastającej młodzieży, bowiem występujące symptomy mogą być jedynie prawidłowością rozwojową, zakłócającą psychofizyczną strukturę jednostki w sposób przemijający. Dotyczy to głównie wcześniejszych faz dorastania — wiek od 11;6 do 15;6 wg Jaczewskiego i Woynarowskiej (1982). Wybór młodzieży jako przedmiotu badań podyktowany został z jednej strony warunkami realizacji tematu węzłowego 11.4, z drugiej zaś przekonaniem autorki o większych możliwościach interesujących ją prawidłowości w okresie najintensywniejszego rozwoju mechanizmów emocjonalnych i poznawczych, jaki przypada na okres dorastania. Stwierdzone u badanej młodzieży skłonności neurotyczne mogą być też wywołane przyczynami pozarozwojowymi, np. ogólną sytuacją ekonomiczno-polityczną naszego kraju, którą uznać można w świetle innych badań za poważny czynnik „neurotyzujący” całe społeczeństwo. Nie bez znaczenia jest także fakt, że badania przeprowadzone zostały pod koniec roku szkolnego, a więc w sytuacji dodatkowego stresu związanego z uzyskaniem promocji do klasy następnej.

Podsumowując, należy stwierdzić, że uzyskane wyniki nie mogą stać się podstawą dla uogólniających wniosków z uwagi na małą liczebność oraz specyfikę badanej grupy (uczniowie renomowanych liceów ogólnokształcących wojewódzkiego miasta). W celu dalszej weryfikacji pytania, czy jednostki zdolne są neurotyczne, należałoby rozszerzyć badania na osoby dorosłe oraz na uczniów szkół podstawowych, co ułatwiłoby prześledzenie dynamiki badanych zmiennych, a także na młodzież szkół ponadpodstawowych o innym niż ogólny profilu kształcenia (technika i szkoły zawodowe, artystyczne itp.). Wydaje się także, że naukowe penetracje postawionego problemu powinny pójść raczej w kierunku uzdolnień specjalnych oraz twórczych — w kontekście innych zmiennych osobowościowych.

## BIBLIOGRAFIA

- I. Borzym, Psychologiczne uwarunkowania powodzenia w studiach uniwersyteckich młodzieży różniącej się poziomem i rodzajem zdolności, [w:] L. Wołoszyn (red.), Materiały do nauczania psychologii, Warszawa 1983, t. 10, s. II.
- A. H. Chapman, Leczenie zaburzeń emocjonalnych, Warszawa 1971.
- K. Dąbrowski, J. Kujawska, Psychonerwice u młodzieży wybitnie uzdolnionej ze szkół artystycznych i sportowych, „Zdrowie Psychiczne” 1965, nr 1.
- K. Dąbrowski, Czy nerwowość, nerwice i psychonerwice są przejawem choroby czy zdrowia psychicznego? [w:] K. Dąbrowski (red.), Zdrowie psychiczne, Warszawa 1979.
- H. J. Eysenck, Opis i pomiar w psychologii, „Psychologia Wychowawcza” 1960, nr 3.
- J. P. Guilford, Podstawowe metody statystyczne w psychologii i pedagogice, Warszawa 1964.
- J. P. Guilford, Natura inteligencji człowieka, Warszawa 1978.
- J. Kostyńska, Czy jednostki uzdolnione są nerwicowe?, „Zdrowie Psychiczne” 1985, nr 3—4.
- M. Kościelska, Zaburzenia dzieci nerwicowych i ich związek z niepowodzeniami szkolnymi, [w:] L. Wołoszyn (red.), Materiały do nauczania psychologii, s. IV, t. 3, Warszawa 1969.
- M. Łapiński, Nerwice, Warszawa 1983.
- I. Obuchowska, Dynamika nerwic, Warszawa 1981.
- H. Osiński, Emocjonalność dzieci wybitnie zdolnych na podstawie metody Rorschacha — z badań nad zdolnościami, „Zdrowie Psychiczne” 1968, nr 4.
- S. Poppek (red.), Z badań nad zdolnościami i uzdolnieniami, Lublin 1987.
- W. Ptaszyńska, Sylwetka psychiczna młodzieży szkół plastycznych w ujęciu nauczycieli, Warszawa 1960.
- J. Strelau, O inteligencji człowieka, Warszawa 1987.
- Testy psychologiczne w poradnictwie wychowawczo-zawodowym, Warszawa 1980.
- W. Wosińska, Problem biologicznych podstaw osobowości w pracach H. J. Eysencka, „Przegląd Psychologiczny” 1973, nr 3.

## SUMMARY

In the present-day psychological theory and practice there often crops up a question: are gifted individuals neurotic? This problem appears controversial and speculative but above all significant, which is evidenced by a large number of studies on the subject that have been conducted so far. The results of those investigations, often scattered, ambiguous and excluding one another, justify a need for further studies. The present paper is such an attempt, where the author presents the results of her own studies on a 120-person population of high school students, concerning the relation between the level of intellectual abilities and neuroticism in adolescents. The diagnostic-postulative conclusions follow a discussion based not only on assumptions common in literature on the subject but mainly on the author's statistical and qualitative analysis. The paper is a contribution to a wider study in this field.

