

Wydział Pedagogiki i Psychologii  
Zakład Psychologii Ogólnej

MARIUSZ MALEC

*Badania nad temperamentem w polskiej psychologii*

---

Studies on Temperament in Polish Psychology

Artykuł niniejszy jest przeglądem badań dotyczących temperamentu, które zostały przeprowadzone w ciągu ostatnich czterdziestu lat w polskiej psychologii. Badania takie miały miejsce już w okresie międzywojennym, jednak pierwsze znaczące dla tej dziedziny prace empiryczne pochodzą z lat sześćdziesiątych. Poniższe opracowanie zawiera większość badań. Nie zostały w nim uwzględnione prace nieopublikowane (przede wszystkim magisterskie i doktorskie) oraz książki i artykuły wydane za granicą.

POJĘCIE TEMPERAMENTU

Podstawowe polskie definicje temperamentu wiążą się z Regulacyjną Teorią Temperamentu (RTT) Jana Strelaua i Transakcyjnym Modelem Temperamentu Andrzeja Eliasza. Zanim je przedstawię, przypomnę najpierw poglądy na istotę temperamentu S. Gerstmann i M. Kreutza.

S. Gerstmann i współpracownicy (1961) wprowadzili pojęcie temperamentu sytuacyjnego. Ich zdaniem, cechy temperamentu człowieka wykazują dużą zmienność. W zależności od sytuacji dziecko zachowuje się w sposób charakterystyczny dla odmiennych typów temperamentu. Obok determinanty sytuacyjnej istnieje również determinanta neurofizjologiczna, która również stale się zmienia. Natomiast sama struktura temperamentu to dwie główne właściwości: siła i szybkość procesów nerwowych.

Z kolei M. Kreutz (1966, s. 38), opisując osobowość, wymienił 30 właściwości psychicznych, z czego 6 należy do temperamentu – te tzw. dyspozycje emocjonalne to:

- skłonność do uczuć zmysłowych, smakowych itd.,
- skłonność do uczuć estetycznych,
- wesołość, smutek,
- zadowolenie, pogoda lub niezadowolenie, malkontenctwo,
- skłonność do gniewu, złości lub łagodność, cierpliwość,
- lękliwość, tchórzostwo lub odwaga, spokój.

Za najważniejsze zadanie Kreutz uważał wówczas skonstruowanie precyzyjnych metod pomiaru wymienionych właściwości. Sądził, że zadanie to będzie mogła pełnić analiza biografii jednostki oraz obserwacja jej zachowania się w sytuacjach krytycznych. Negatywnie natomiast wypowiadał się na temat zastosowania kwestionariuszy.

Nie sposób nie zauważyć, że współczesne rozumienie temperamentu jest znacznie bardziej precyzyjne. I tak J. Strelau (1998, s. 182) podaje, że temperament to „podstawowe, względnie stałe cechy osobowości, odnoszące się przede wszystkim do formalnych charakterystyk (energetycznych i czasowych) reakcji i zachowań”. Tak rozumiany temperament tworzy 6 cech: zważowość, perseweratywność, wrażliwość sensoryczna, reaktywność emocjonalna, wytrzymałość i aktywność.

Podobnie rozumie pojęcie temperamentu Szewczuk (1990, s. 245), który jednak nie zalicza temperamentu do struktury osobowości, uważając go jedynie za „biologiczny wyznacznik dynamiki osobowości” (1990, s. 208).

Natomiast Elias (1990, s. 294) definiuje temperament następująco:

Temperament jest zbiorem mechanizmów regulacji stymulacji, które determinują dynamikę zachowania w obrębie klas sytuacji we względnie stały sposób. Zespoły tych mechanizmów tworzą – między innymi – reaktywność i aktywność, które dotyczą intensywności zachowań w różnych klasach sytuacji.

#### POLSKIE BADANIA NAD TEMPERAMENTEM

W ciągu ostatniego półwiecza polscy naukowcy zajmujący się problematyką temperamentu badali przede wszystkim reaktywność i jej związki z innymi zmiennymi. Na drugim miejscu pod względem zainteresowania znajduje się ruchliwość procesów nerwowych. Znacznie rzadziej mierzona była siła procesu hamowania i cechy, które wynikają z najnowszej wersji RTT. Te ostatnie zapewne dlatego, że dopiero od kilku lat dostępne jest narzędzie umożliwiające pomiar równocześnie cech energetycznych i czasowych zachowania. Jest nim FCZ-KT, czyli Formalna Charakterystyka Zachowania – Kwestionariusz Temperamentu. Z tego powodu przez kilkadziesiąt lat badacze używali do

diagnozy temperamentu prawie wyłącznie Kwestionariusza Temperamentu Strelaua. Sporadycznie korzystali z innych inwentarzy, jak np. Skala Poszukiwania Doznań Zuckermana, Skala Temperamentów Thurstone'a, Test Perseweracji Cattella czy Czasowa Charakterystyka Zachowania E. Goryńskiej. Równie rzadko stosowano obserwację czy tzw. indeks alfa lub pomiar czasu reakcji.

Jeśli chodzi o tematykę prowadzonych badań, to wyróżnić można następujące grupy:

#### TEMPERAMENT A DZIAŁANIE JEDNOSTKI

Jest to najliczniejsza grupa badań, gdzie znaleźć można wiele szczegółowych zagadnień. Wiele z nich było badanych metodą eksperymentu, aby uchwycić zależności między cechami temperamentu a wybranymi aspektami zachowania. Można tu wymienić choćby badania Klonowicz (1974) czy Golińskiej (1992). Wyniki otrzymane przez pierwszą z autorek wskazują, że na ogólną strukturę funkcjonalną czynności ma wpływ zarówno typ instrukcji, jak i poziom reaktywności. Z kolei Golińska wykazała, że istnieje zależność regulacji stymulacji od zmiennych temperamentalnych, tzn. że jest ona najbardziej widoczna u osób niskoreaktywnych, które w odpowiedzi na przedłużającą się stymulację zadaniową podejmują liczne zachowania nietypowe, które zapewniają im ustabilizowanie emocjonalne i koncentrację na zadaniu.

Właśnie wpływ stymulacji o różnym nasileniu na zachowanie jednostki był przedmiotem licznych dociekań. Badano więc wpływ ograniczenia stymulacji (Maciejczyk 1983), częściej jednak funkcjonowanie człowieka w warunkach wzmoczonej stymulacji (Klonowicz 1992, Sosnowski 1982). Jak widać, naukowców interesowało funkcjonowanie człowieka w różnych warunkach stymulacyjnych oraz jego związek z cechami temperamentu. W badaniach Klonowicz (1984) osobom badanym stwarzano różne warunki pracy (cisza lub hałas) i obserwowano ich wpływ na poziom wykonania zadania. Zgodnie z przewidywaniami autorki u osób wysokoreaktywnych zwiększenie stymulacji powoduje obniżenie poziomu wykonania, a więc spadek wydajności pracy i wzrost liczby błędów. Gdy wymagania zewnętrzne zaczynają przekraczać możliwości jednostki, częściej występują też takie zachowania jak spadek gotowości do pracy, zmęczenie i ogólne pobudzenie.

Natomiast Elias (1974) wykazał, że reaktywność determinuje również styl samoregulacji, a więc działania, których celem jest dostarczenie człowiekowi odpowiedniej dawki stymulacji.

W omawianym nurcie mieszczą się również zależności między temperamentem a aktywnością oraz strategią działania. Związek temperamentu ze strategią działania badali m.in.: Kozłowski (1977), Strykowska (1978) i Strelau (1970).

W prezentowanej grupie należy wyeksponować badania, które prowadzono w warunkach naturalnych lub zbliżonych do nich. S. Jarmuż (1992a) stwierdził, że uczniowie o małej potrzebie stymulacji przeżywają w większym stopniu lęk i gniew w szkołach zmianowych i o dużej rotacji nauczycieli niż w szkołach tradycyjnych oraz w szkołach o małej rotacji. Inne jego wyniki (1992b) wskazują na wpływ wysokiego poziomu nauczania i reaktywności na poziom lęku, jakiego doświadcza młodzież w początkowej fazie nauki w szkole średniej.

Duże znaczenie praktyczne ma praca Lewowickiego (1975), który analizował wpływ temperamentu na efektywność kształcenia, oraz Pospiszyla (1973), który wykazał związek wysokiej perseweracji z postawą bierności oraz popełnianiem przez młodzież kradzieży. Lewowicki stwierdził związek siły pobudzenia procesów nerwowych i ruchliwości z efektywnością kształcenia, jeśli chodzi zaś o wpływ typu układu nerwowego, to najlepsze wyniki w nauce osiągają sangwinicy, a najgorsze melancholicy.

Na koniec dwa badania z zakresu komunikacji interpersonalnej: Świętochowski (1986) badał zarówno komunikację niewerbalną, jak i werbalną (1992). W zakresie porozumiewania się słownego stwierdzony został brak zależności stylów komunikacyjnych od reaktywności i ruchliwości, z wyjątkiem interakcyjnego związku zmiennych niezależnych ze stylem allocentrycznym. Natomiast Zalewska (1989) stwierdziła wpływ reaktywności na wyrażanie opinii o innych.

#### TEMPERAMENT A OSOBOWOŚĆ

W tej grupie jest sporo ciekawych badań, jak choćby M. Marszał-Wiśniewskiej (1992), która badała związki między temperamentem a kontrolą wolicjonalną u młodzieży. Zmiennymi zależnymi były dwa aspekty woli, tj. orientacja na działanie/stan oraz trudności w realizacji zamiarów. W zależności od płci ujawnił się wpływ reaktywności lub ruchliwości na procesy kontroli wolicjonalnej.

W innych badaniach zmiennymi osobowościowymi były m.in. wartości (Zalewska 1996), zainteresowania (Gurycka 1969), stosowanie mechanizmów obronnych (Grzegołowska-Klarkowska 1982), obraz siebie (Golińska 1993), ekstrawersja i neurotyzm (Ciosek i Oszmiańczuk 1974; Strelau 1974, 1985), lęk (Strelau 1985), aspiracje (Król 1977).

#### TEMPERAMENT A PERCEPCJA

Na uwagę zasługują tu prace dokumentujące temperamentalne uwarunkowania percepcji społecznej. Podstawową pozycją o tej tematyce jest publikacja Golińskiej (1993). Autorkę interesowały następujące zagadnienia:

– reaktywność a percepcja przekazu społecznego w sytuacjach o zróżnicowanej stymulacji,

- wpływ temperamentu na percepcję w zależności od płci osoby spostrzegającej i spostrzeganej,
- reaktywność a różnicowanie w procesie tworzenia opisu innych ludzi,
- wpływ temperamentu na formalną strukturę wzorca poznawczego oraz autopercepcję.

Z kolei N. Ogińska-Bulik (1992) badała wpływ zaburzeń regulacji stymulacji na percepcję zadań i środowiska społecznego. Osobami badanymi byli uczniowie liceum ogólnokształcącego. Wnioski z badań są następujące: w sytuacji przeciążenia stymulacyjnego, jakim jest przygotowywanie się do matury, u osób o wysokiej reaktywności pogarsza się percepcja zadań, natomiast poprawia się percepcja doznań płynących z własnego organizmu.

Wymienić też warto badanie wpływu reaktywności na spostrzeganie przyczyn nierealizowania własnych zamierzeń (Zalewska 1994).

#### TEMPERAMENT A PSYCHOFIZJOLOGICZNE KOSZTY WYKONYWANIA ZADAŃ

Celem wielu badań było określenie kosztów psychofizjologicznych, jakie ponosi jednostka na wykonanie zadania, gdy znajduje się w sytuacji, którą cechuje niedobór lub nadmiar stymulacji. W badaniach tych wskaźnikiem kosztów była często praca układu krążenia (pomiar tętna), czas reakcji na bodźce oraz oporność elektryczna skóry. Wydaje się, że najbardziej obszerne studium przeprowadziła W. Ciarkowska (1992), która badała m.in. zmiany sercowo-naczyniowe w trakcie działania w warunkach niezgodnych z preferencjami poznawczymi i ich związek z reaktywnością. Z kolei W. Oniszczenko (1985) próbował ustalić wzorzec reakcji psychofizjologicznej na nieoczekiwany i oczekiwany bodziec awersyjny, którym był impuls elektryczny. W tym przypadku przedmiotem badania był poziom aktywacji i poziom pobudzenia wegetatywnego. W innym badaniu (1989) autor ten poszukiwał związków między cechami temperamentu, aktywnością sercowo-naczyniową a efektywnością pracy umysłowej. Okazało się, że istnieje związek reaktywności z wielkością zmian tętna w sytuacji zadaniowej.

Warto jeszcze przypomnieć badania Oniszczenki i Strelaua (1980), w których obserwowano dynamikę zmian psychofizjologicznych w warunkach hipoksji i izolacji z deprywacją sensoryczną u osób o różnym poziomie reaktywności. W obu stworzonych sytuacjach eksperymentalnych nie zauważono jednak różnic w stanie psychofizjologicznym między osobami wysoko- i niskoreaktywnymi.

#### ZWIĄZEK TEMPERAMENTU ZE ZDROWIEM JEDNOSTKI

Jest to temat pokrewny do wcześniej omówionego. Do pionierskich poczynań w tym zakresie należy badanie A. Jastrzębskiej, J. Nowakowskiej i S. Strelaua (1974). Poszukiwali oni związków między cechami temperamentu, odpornością na stres a etiopatogenezą choroby wrzodowej. Okazało się, że siła procesu

pobudzenia, hamowania ani ruchliwość nie różnicują osób zdrowych i „wrzodowców”. Kilkanaście lat później podobny temat podjęli Eliaz i Wrześniewski (1988). Przedmiotem ich badań był wpływ temperamentu i środowiska na rozwój Wzoru Zachowania A, który stwarza ryzyko powstania choroby psychosomatycznej.

Wnioski z badań są następujące: Wzór Zachowania A rozwija się zarówno u osób wysokoreaktywnych, jak i niskoreaktywnych. Decydującym czynnikiem w jego powstawaniu u młodzieży jest presja środowiska, które formułuje ambitne cele edukacyjne i zarazem nakłania do ich realizacji.

Z kolei Golińska (1994) stwierdziła, że Wzór Zachowania A silnie koreluje z wysoką ruchliwością i występuje najczęściej wtedy, gdy towarzyszy jej niska lub wysoka reaktywność.

Ciekawych danych dostarczyło także najnowsze badanie, przeprowadzone przez A. Zalewską (1997). Wynika z niego, że prawie wszystkie aspekty zdrowia zależą od reaktywności, a zatem osoby wysokoreaktywne mają gorsze wskaźniki zdrowia niż niskoreaktywne.

#### TEMPERAMENT A WYKONYWANIE PRACY ZAWODOWEJ

Wpływ temperamentu na efektywność pracy zawodowej to niewątpliwie jeden z najciekawszych tematów badawczych. W historii polskiej psychologii temperamentu podejmowano wiele prób opisanie tego zagadnienia. Do najstarszych należą tu badania J. Maciejczyk (1975) nad wpływem reaktywności na zachowanie w sytuacji trudnej u pilotów. Dziesięć lat później A. Sowińska (1986) badała temperamentalne uwarunkowania zachowania się ratowników górniczych w sytuacji zagrożenia. Uzyskane wnioski są bardzo ciekawe:

- zaledwie 9,3% górniczych ratowników to osoby wysokoreaktywne,
- mała siła procesu hamowania sprzyja tendencji do zachowań agresywnych,
- im większa ruchliwość, tym zachowania są bardziej ryzykanckie,
- im niższy poziom ruchliwości, tym silniejsza tendencja do zachowań lękowych.

Natomiast Z. Oleszkiewicz-Zsurzs (1986) określiła związek między zapotrzebowaniem na stymulację a preferencjami do wyboru zawodu. Podstawowy wniosek jest taki, że im wyższa reaktywność jednostki, tym bardziej unika ona zawodów dostarczających silnej stymulacji.

W latach dziewięćdziesiątych celem badań była rola cech temperamentu w wykonywaniu pracy o charakterze operatorskim i nadzorczym (Zarzycka, 1991) oraz ich wpływ na efektywność zawodową strażaków i sportowców (Jachnis, 1996).

Tematem zbliżonym treściowo do omawianego w tym punkcie jest związek temperamentu z aktywnością sportową.

## TEMPERAMENT A AKTYWNOŚĆ SPORTOWA

B. Zawadzki (1991) wymienia 4 grupy badań na temat relacji między temperamentem a uprawianiem sportu:

- temperament a uczestnictwo w sporcie,
- temperament a szkolenie zawodników,
- temperament a osiągnięcia sportowe,
- temperament a specjalizacja sportowa.

Bez wątpienia, najbardziej interesujące są badania z grupy trzeciej. Przykładowo A. Żmudzki (1986) badał zależność między reaktywnością a przedstartowym napięciem emocjonalnym u osób uprawiających podnoszenie ciężarów, jak również wpływ reaktywności na ich osiągnięcia sportowe. Zawadzki i Ciota (1990) analizowali relacje między temperamentem, wyszkoleniem technicznym a wynikami na zawodach zapaśników.

## TEMPERAMENT A PEŁNIENIE RÓL SPOŁECZNYCH

To bardzo interesujący i ważny dla praktyki temat, jednak jedynym badaniem z tego zakresu, które znam, jest praca P. Szaroty (1992). Wynika z niej, iż najlepszym predyktorem niepowodzenia w małżeństwie jest ruchliwość procesów nerwowych. Współmałżonkowie dobrze dobrani posiadali wyższy poziom reaktywności oraz niższą siłę procesu hamowania i niższą ruchliwość niż partnerzy rozwodzący się.

WPŁYW STYMULACJI MIEJSCA ZAMIESZKANIA NA POZIOM  
REAKTYWNOŚCI JEDNOSTKI

Badanie tego problemu przeprowadził A. Elias (1981). Spośród wielu innych wyróżnia się ono tym, że reaktywność była w nim zmienną zależną, co dotychczas nie miało miejsca w badaniach nad temperamentem. Oto ważniejsze wyniki tych badań: młodzież śródmiejska, mieszkająca w warunkach silnie stymulujących, odznacza się niższą reaktywnością od osób mieszkających w rejonach podmiejskich, a więc słabo stymulujących. Odwrotna zależność występuje u ludzi dorosłych.

## DZIEDZICZNOŚĆ CECH TEMPERAMENTU

Celem dwóch polskich badań (Oniszczenko 1997, Strelau 1998) było określenie wpływu dziedziczności i środowiska na różnice indywidualne w zakresie wybranych cech temperamentu. W badaniach, które przeprowadził Strelau ze współpracownikami, wykorzystane zostały następujące metody: FCZ-KT, Kwestionariusz Temperamentu PTS, Kwestionariusz Temperamentu

EAS, Zmodyfikowany Kwestionariusz Wymiarów Temperamentu DOTS-R oraz Kwestionariusz Osobowości Eysencka. Próba składała się z 546 par bliźniąt. Ustalono, że wpływ genów na wariancję fenotypową cech temperamentu wynosi 35%, a środowiska specyficznego – 37%. Dane te dotyczą wyników samoopisu, natomiast dla metody szacowania średnio czynnik genetyczny wyjaśnia 28% wariancji całkowitej cech temperamentu ocenianych tą metodą.

#### PODSUMOWANIE

Przedstawiony w tym artykule przegląd polskich badań temperamentu nie wyczerpuje, rzecz jasna, złożoności tematu. Pozwala jednak, jak myślę, na zorientowanie się w dorobku empirycznym polskich badaczy temperamentu. Dzięki temu możliwe jest proponowanie nowych kierunków badań, które wzbogacą dotychczasowy dorobek empiryczny i teoretyczny i – być może – pozwolą na lepsze zrozumienie wpływu temperamentu na ludzkie życie.

#### BIBLIOGRAFIA

- Ciarkowska W. (1992). *Psychofizjologiczna analiza aktywności poznawczej*. Wrocław: Ossolineum.
- Ciosek M., Oszmiańczuk J. (1974). *Właściwości procesów nerwowych a ekstrawersja i neurotyzm*. Przegląd Psychologiczny, 2, 235-246.
- Eliasz A. (1974). *Temperament a osobowość*. Wrocław: Ossolineum.
- Eliasz A. (1981). *Temperament a system regulacji stymulacji*. Warszawa: PWN.
- Eliasz A., Wrześniewski K. (1988). *Ryzyko chorób psychosomatycznych: środowisko i temperament a Wzór zachowania A*. Wrocław: Ossolineum.
- Golińska L. (1992). *Dynamika zachowań i percepcji społecznej w sytuacji wzmózonej stymulacji zadaniowej*, [w:] A. Eliasz i M. Marszał-Wiśniewska (red.), *Temperament a rozwój młodzieży*. Warszawa: Instytut Psychologii PAN.
- Golińska L. (1993). *Temperamentalne uwarunkowania percepcji społecznej*. Łódź: Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego.
- Golińska L. (1994). *Wzór zachowania A, reaktywność i ponoszone koszty emocjonalne*. Przegląd Psychologiczny, 4, 501-512.
- Grzeżołowska-Klarkowska H. J. (1982). *Wpływ reaktywności i aktualnego stanu aktywacji na stosowanie mechanizmów obronnych*, [w:] J. Strelau (red.), *Regulacyjne funkcje temperamentu*. Wrocław: Ossolineum.
- Gurycka A. (1969). *Zainteresowania dzieci i młodzieży, ich kształcenie i rozwój*, [w:] *Materiały do nauczania psychologii*, pod red. L. Wołoszynowej, s. II, t. 4.
- Jachnis A. (1996). *Temperamentalne uwarunkowania efektywności zawodowej strażaków i sportowców*. Przegląd Psychologiczny, 1/2, 115-125.
- Jarmuż S. (1992a). *Wpływ organizacji zajęć lekcyjnych i rotacji nauczycieli na zaburzenia regulacji stymulacji u uczniów*, [w:] A. Eliasz i M. Marszał-Wiśniewska (red.), *Temperament a rozwój młodzieży*. Warszawa: Instytut Psychologii PAN.
- Jarmuż S. (1992b). *Wpływ temperamentu na funkcjonowanie uczniów w szkołach o różnym poziomie nauczania*, [w:] A. Eliasz i M. Marszał-Wiśniewska (red.), *Temperament a rozwój młodzieży*. Warszawa: Instytut Psychologii PAN.



- Jastrzębska A., Nowakowska J., Strelau J. (1974). *Cechy temperamentalne, odporność na stres a etiopatogeneza choroby wrzodowej*, [w:] J. Strelau (red.), *Rola cech temperamentalnych w działaniu*. Wrocław: Ossolineum.
- Klonowicz T. (1974). *Wpływ poziomu reaktywności i rodzaju instrukcji na wykonywanie prostych zadań konstrukcyjnych*, [w:] J. Strelau (red.), *Rola cech temperamentalnych w działaniu*. Wrocław: Ossolineum.
- Klonowicz T. (1984). *Reaktywność a funkcjonowanie człowieka w różnych warunkach stymulacyjnych*. Wrocław: Ossolineum.
- Klonowicz T. (1992). *Stres w wieży Babel*. Wrocław: Ossolineum.
- Kozłowski C. (1977). *Demand for stimulation and probability preferences in gambling decisions*. Polish Psychological Bulletin, 8, 67-73.
- Kreutz M. (1966). *Analityczne badanie osobowości*. Nowa Szkoła, 5, 36-39.
- Król T. Z. (1977). *The relation between nervous system strength and aspiration level*. Polish Psychological Bulletin, 8, 99-105.
- Lewowicki T. (1975). *Psychologiczne różnice indywidualne a osiągnięcia uczniów*. Warszawa: WSiP.
- Maciejczyk J. (1975). *Reaktywność a działanie psychomotoryczne w sytuacji trudnej u pilotów*. Przegląd Psychologiczny, 4, 501-511.
- Maciejczyk J. (1983). *Wpływ ograniczonej stymulacji na efektywność funkcjonowania psychomotorycznego i intelektualnego w zależności od charakterystyki temperamentalnej*. Przegląd Psychologiczny, 1, 93-102.
- Marszał-Wiśniewska M. (1992). *Temperament a kontrola wolicjonalna u młodzieży*, [w:] A. Eliaśz i M. Marszał-Wiśniewska (red.), *Temperament a rozwój młodzieży*. Warszawa: Instytut Psychologii PAN.
- Ogińska-Bulik N. (1992). *Wpływ zaburzeń regulacji stymulacji na percepcję zadań i środowiska społecznego*, [w:] A. Eliaśz i M. Marszał-Wiśniewska (red.), *Temperament a rozwój młodzieży*. Warszawa: Instytut Psychologii PAN.
- Oleszkiewicz-Zsuzs Z. (1986). *Zapotrzebowanie na stymulację a preferencje do wyboru zawodu*. Przegląd Psychologiczny, 2, 509-526.
- Oniszczenko W. (1985). *Wzorzec reakcji psychofizjologicznej na nieoczekiwany i oczekiwany bodziec awersyjny*. Przegląd Psychologiczny, 4, 1051-1063.
- Oniszczenko W. (1989). *Cechy temperamentu, aktywność sercowo-naczyniowa a efektywność pracy umysłowej*. Przegląd Psychologiczny, 4, 967-981.
- Oniszczenko W. (1997). *Genetyczne podstawy temperamentu*. Warszawa: Oficyna Wydawnicza Wydziału Psychologii UW.
- Oniszczenko W., Strelau J. (1980). *Dynamika zmian psychofizjologicznych w warunkach hipoksji i izolacji z deprywacją sensoryczną u osób różniących się poziomem reaktywności*. Przegląd Psychologiczny, 1, 13-33.
- Pospiszyl K. (1973). *Psychologiczna analiza wadliwych postaw społecznych młodzieży*. Warszawa: PWN.
- Sosnowski T. (1982). *Reaktywność, poziom stymulacji a niektóre cechy zachowania werbalnego w małych grupach zadaniowych*, [w:] J. Strelau (red.), *Regulacyjne funkcje temperamentu*. Wrocław: Ossolineum.
- Sowińska A. (1986). *Temperamentalne uwarunkowania zachowania się ratowników górniczych w sytuacji zagrożenia*. Przegląd Psychologiczny, 3, 785-790.
- Strelau J. (1970). *Indywidualny styl pracy ucznia a cechy temperamentalne*. Kwartalnik Pedagogiczny, 15, 59-77.
- Strelau J. (1974). *Temperament i typ układu nerwowego*. Warszawa: PWN.
- Strelau J. (1998). *Psychologia temperamentu*. Warszawa: PWN.
- Strykowska M. (1978). *Effect of reactivity on choice of strategy in solving typical operators' tasks*. Polish Psychological Bulletin, 9, 139-145.

- Szarota P. (1992). *Temperament a powodzenie małżeńskie*. Przegląd Psychologiczny, 4, 477–484.
- Szewczuk W. (1990). *Psychologia*. Warszawa: WSiP
- Świętochowski W. (1986). *Temperament as a determinant of nonverbal communication in direct social interactions*. Polish Psychological Bulletin, 1, 64–69.
- Świętochowski W. (1992). *Temperament i kontrola emocjonalna a styl komunikowania się młodzieży szkolnej*, [w:] A. Eliasz i M. Marszał-Wiśniewska (red.), *Temperament a rozwój młodzieży*. Warszawa: Instytut Psychologii PAN.
- Zalewska A. (1989). *Temperament a ujawnianie opinii o innych*. Przegląd Psychologiczny, 2, 411–421.
- Zalewska A. (1994). *Spostrzeganie przyczyny nierealizowania zamierzeń i ich związku z poziomem reaktywności i siłą woli*. Przegląd Psychologiczny, 4, 539–547.
- Zalewska A. (1996). *System wartościowania pracujących w zależności od wieku i reaktywności*. Przegląd Psychologiczny, 1/2, 211–226.
- Zalewska A. (1997). *Reaktywność i system wartościowania jako uwarunkowania zdrowia*. Przegląd Psychologiczny, 1/2, 213–230.
- Zarzycka M. (1991). *Rola zdolności i cech temperamentu w wykonywaniu pracy o charakterze operatorskim i nadzorczym*. Przegląd Psychologiczny, 3, 521–533.
- Zawadzki B. (1991). *Temperament: selekcja czy kompensacja?* [w:] T. Tyszka (red.), *Psychologia i sport*. Warszawa: Wydawnictwo AWF.
- Zawadzki B., Ciota L. (1990). *Temperament, wykształcenie techniczne a osiągnięcia sportowe zapaśników*. Sport Wyczynowy, 7-8.
- Żmudzki A. (1986). *Poziom reaktywności a powodzenie w trakcie startu u zawodników w podnoszeniu ciężarów*. Warszawa: Wydawnictwo Instytutu Sportu.

#### SUMMARY

The present paper is a review of the subjects of studies conducted in the Polish psychology of temperament over the last 40 years. In this period, the researchers studying the problems of temperament mainly studied reactivity and its relations to other variables. Mobility of nerve processes is found on the second place as far as the scientists' interest is concerned. The basic research subjects refer to the relations between temperament and activity (including one's profession and sport practicing), personality, perception and health state. The paper also presents the understanding of temperament in Polish psychology.