

Warszawa, 23.09.2022 r.

Klaudia Ponikiewska

Uniwersytet Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Warszawie

Wydział Filozofii Chrześcijańskiej

Instytut Psychologii

Streszczenie rozprawy doktorskiej pt.

Metawymiary organizujące strukturę temperamentu człowieka

– analiza relacji pomiędzy konstruktami z wybranych teorii temperamentu

Promotor: dr hab. Włodzimierz Strus

Rozprawa podejmuje rozważania z zakresu struktury temperamentu, dokonując jej wieloaspektowej analizy, zarówno na poziomie teoretycznym, jak i empirycznym. Głównymi jej celami było (1) precyzyjne ustalenie relacji pomiędzy konstruktami wyróżnianymi w głównych teoriach temperamentu oraz (2) próba zidentyfikowania najbardziej podstawowych wymiarów temperamentu, przenikających jego strukturę. Punkt wyjścia dla tak sformułowanych celów stanowił obecny stan współczesnej psychologii temperamentu, w której współistnieje wiele ugruntowanych teorii i modeli struktury temperamentu (Mervielde i De Pauw, 2012; Strelau, 2012, 2016; Zuckerman, 2012; zob. też: Strelau i Angleitner, 1991; Zentner i Shiner, 2012b). Bogactwo to bowiem skutkuje jednoczesnym funkcjonowaniem wielu różnorodnych katalogów konstruktów temperamentalnych, wyróżniających w swoich ramach całe ich dziesiątki. To z kolei nie tylko rodzi ogólny problem integracji wiedzy o temperamencie, ale także stwarza wiele bardziej specyficznych problemów, jak ten z określeniem liczby koniecznych, a zarazem wystarczających podstawowych wymiarów jego struktury. Powyższe jest dodatkowo utrudnione faktem istotnego nasycenia obszaru temperamentu – tradycyjnie wiążanego z formalną charakterystyką zachowania (Angleitner i Riemann, 1991; Strelau, 2012; zob. też: Rusałow, 1989; Thomas i Chess, 1977; Zawadzki, 2002) – specyficznymi elementami treściowymi (zob. też: Strelau, 2012, 2016). W pracy podjęto dyskusję i zidentyfikowano kilka tego rodzaju problemów, przed którymi stanęła współczesna psychologia temperamentu, i które potencjalnie mogą stanowić

przeszkody dla jej dalszego rozwoju. Realizacja głównych celów niniejszej pracy miała z kolei dać nadzieję na ich rozwiązanie, przyczyniając się również do dalszej integracji i syntezy wiedzy o temperamencie.

Sformułowane powyżej cele realizowano na poziomie teoretycznym, jak i empirycznym. W podjętych analizach uwzględniono główne propozycje teoretyczne z tego obszaru, do których włączono te sformułowane przez Pawłowa (1923/1952), Eysencka (Eysenck i Eysenck, 1985, 2006), Graya (1981, 1991; zob. też: Corr, 2008b, Corr i McNaughton, 2012; Gray i McNaughton, 2000), Cloningera (2008; Cloninger i in., 1993), Zuckermana (1979; Aluja i in., 2010; Zuckerman i in., 1991), Strelaua (2006; Cyniak-Cieciura i in., 2016; Zawadzki i Strelau, 1997), Thomasa i Chess (1977; Windle i Lerner, 1986), Bussa i Plomina (1984) oraz Rothbart i Derryberry'ego (1981; Evans i Rothbart, 2007), uwzględniając w sumie ponad 40 głównych konstruktów reprezentujących te teorie.

Próbie ustalenia sieci relacji pomiędzy konstruktami temperamentalnymi rozpoczęto od dokonania ich klasyfikacji z perspektywy różnic i podobieństw w zakresie manifestacji behawioralnej i treści psychologicznej. Efektem tej analizy było wyłonienie układu siedmiu wiązek, grupujących korespondujące ze sobą konstrukty i uporządkowanych na zasadzie zachodzącego pomiędzy tymi wiązkami pokrewieństwa. Na tej podstawie sformułowano ogólną hipotezę, zgodnie z którą układ konstruktów temperamentalnych przewidywany powyższą klasyfikacją wiązkową zostanie odtworzony w empirycznie uzyskanym wzorcu ich relacji.

Rezultat teoretycznej (wiązkowej) analizy relacji konstruktów temperamentalnych choć obiecujący, niósł ze sobą jednak pewne trudności i wątpliwości. Dotyczyły one w szczególności wewnętrznej spójności niektórych wiązek. W związku z tym do dalszych analiz teoretycznych włączono – w formie całościowej, integracyjnej matrycy analitycznej – Kołowy Model Metacech Osobowości (*Circumplex of Personality Metatraits* [CPM]; Strus i Cieciuch, 2017; Strus i in., 2014). Predykcja lokalizacji kątowych w przestrzeni tego modelu ujawniła potrzebę wprowadzenia modyfikacji wyłonionej klasyfikacji wiązkowej, rzucając tym samym nowe światło na układ powiązań konstruktów temperamentalnych. Z kolei owe szczegółowe przewidywania lokalizacji poszczególnych konstruktów temperamentalnych w ramach modelu CPM stanowiły przedmiot kolejnej hipotezy badawczej.

Z drugiej strony, dokonana klasyfikacja wiązkowa konstruktów temperamentalnych dostarczyła także pierwszych przesłanek dla identyfikacji najbardziej podstawowych (meta)wymiarów temperamentu, bowiem w ramach przeprowadzonej analizy teoretycznej stwierdzono występowanie biegunowo zorganizowanych, bardziej ogólnych grup

klasyfikacyjnych. Te teoretyczne poszukiwania fundamentalnych metawymiarów kontynuowano analizując funkcjonujące w literaturze modele struktury temperamentu oraz dokonując przeglądu dotychczasowych badań empirycznych skoncentrowanych na próbie wyłonienia bardziej ogólnych czynników temperamentu (np. Elliot i Thrash, 2002; Evans i Rothbart, 2009a; Gable i in., 2003). Wszystkie uzyskane w ten sposób przesłanki sugerowały istnienie dwóch fundamentalnych metawymiarów, a wniosek ten zyskał wsparcie płynące także z implikacji modelu CPM. Na tej podstawie oraz w oparciu o analizy potencjalnego znaczenia owych fundamentalnych wymiarów, sformułowano hipotezy przewidujące empiryczną identyfikację dwóch metawymiarów temperamentu korespondujących z emocjonalnością (negatywną) oraz aktywnością, a także ujawniających pokrewieństwo z metacechami Gamma i Delta z modelu CPM.

W celu weryfikacji powyższych hipotez (które w pracy zostały odpowiednio uszczegółowione) przeprowadzono badanie samoopisowe, obejmujące zestaw 12 kwestionariuszy do pomiaru cech wyróżnianych w ramach przyjętego katalogu głównych teorii temperamentu. Zastosowano polskie wersje następujących narzędzi: *Kwestionariusz temperamentu PTS* (Strelau i Zawadzki, 1998), *Kwestionariusz osobowości Eysencka w wersji skróconej* (EPQ-R-S; Eysenck i Eysenck, 2006), *Kwestionariusz Impulsywności* (IVE; Eysenck i Eysenck, 2006), *Skale BIS/BAS* (Carver i White, 1994), *Skala wrażliwości na kary i nagrody – wersja skrócona* (SPSRQ-SF; Cooper i Gomez, 2008), *Wrażliwość na wzmocnienia – kwestionariusz osobowości* (RST-PQ; Corr i Cooper, 2016), temperamentalna część *Kwestionariusza temperamentu i charakteru* (TCI; Cloninger i in., 1993), *Zuckerman–Kuhlman–Aluja – kwestionariusz osobowości w wersji skróconej* (ZKA-PQ/SF; Aluja i in., 2018; poszerzony o itemy skali Poszukiwanie doznań z pełnej wersji narzędzia; Aluja i in., 2010), *Formalna charakterystyka zachowania – kwestionariusz temperamentu – wersja zrewidowana* (FCZ-KT-R; Cyniak-Cieciura i in., 2016), *Zmodyfikowany kwestionariusz wymiarów temperamentu* (DOTS-R; Windle i Lerner, 1986), *Kwestionariusz temperamentu EAS* (Buss i Plomin, 1984) oraz *Kwestionariusz temperamentu dla dorosłych – wersja skrócona* (ATQ-SF; Evans i Rothbart, 2007). Ponadto w badaniu użyto dwóch narzędzi do pomiaru metacech konstytuujących model CPM, mianowicie: *Kwestionariusz Kołowego Modelu Metacech Osobowości – wersja skrócona* (CPM-Q-SF; Strus i Cieciuch, 2017) i *Kołowy Model Metacech Osobowości – lista przymiotnikowa* (CPM-AL; Strus i Cieciuch, 2020). Z uwagi na dużą liczbę narzędzi, procedura badania obejmowała schemat czterech podstawowych sesji (oraz jednej dodatkowej), podczas których osoby badane wypełniały metodą papier-ołówek kolejne pakiety kwestionariuszy. Analizowane dane

uzyskano od 412 osób w wieku od 16 do 79 roku życia ($M_{\text{wiek}} = 28,49$; $SD_{\text{wiek}} = 11,64$; 55,3% kobiety). Weryfikację sformułowanych w rozprawie hipotez przeprowadzono w oparciu o trzy metody analiz statystycznych: (1) analizy korelacyjne, (2) analizy hierarchicznych struktur czynnikowych według metody zaproponowanej przez Goldberga (2006) oraz (3) analizy kołowe, zgodnie z trójstopniową procedurą opracowaną przez Rogożę i współpracowników (2021).

Analizy uzyskanych wyników badania w zasadniczym stopniu potwierdziły ustalenia płynące z przeprowadzonych rozważań teoretycznych. Zaproponowana klasyfikacja wiążkowa znalazła pewne wsparcie w rezultatach analiz korelacyjnych oraz analizach hierarchicznych struktur czynnikowych, chociaż potwierdzono także konieczność wprowadzenia w jej ramy niekiedy daleko idących przekształceń. Te ostatnie z kolei odzwierciedliły się empirycznie również w kolejnym kroku, czyli w analizach kołowych, które pozwoliły na weryfikację precyzyjnych przewidywań odnośnie kątowej lokalizacji wszystkich konstruktów temperamentalnych we wspólnej przestrzeni *circumplex* modelu CPM. Zdecydowana większość predykcji doczekała się potwierdzenia. Stwierdzono jednak kilka wyraźnych relokacji, które – wedle przyjętej interpretacji – w znacznej mierze wynikają ze specyfiki znaczeniowej przypisywanej poszczególnym konstruktom na poziomie ich szczegółowej operacjonalizacji i doboru dla nich wskaźników pomiarowych.

Praca kończy się sformułowaniem ogólnych wniosków oraz ogólną dyskusją wyników przeprowadzonych analiz relacji konstruktów temperamentalnych w kontekście zidentyfikowanych na wstępie problemów psychologii temperamentu i ze szczególnym uwzględnieniem zgromadzonych przesłanek na rzecz dwóch metawymiarów temperamentu. Rozprawę zamyka zarysowanie potencjalnej ścieżki przyszłych badań i analiz, dla której bazą mógłby okazać się nowy, syntetyzujący model struktury temperamentu, zbudowany na wynikach i wnioskach pochodzących także z tej pracy.

Słowa kluczowe: *temperament, struktura temperamentu, relacje pomiędzy modelami temperamentu, metawymiary temperamentu, Kołowy Model Metacech Osobowości*

Summary of the doctoral dissertation entitled
Metadimensions organizing the structure of human temperament
– analysis of the relationships between constructs from selected theories of temperament

This dissertation considers the structure of temperament, using a multifaceted analysis both at the theoretical and empirical levels. Its primary aims were (1) a precise determination of the relationships between constructs distinguished in the main theories of temperament and (2) the identification of the most basic dimensions of temperament that percolate its structure. The starting point for the formulation of such goals was the current state of temperament psychology, in which many well-established theories and models of temperament structure coexist (Mervielde & De Pauw, 2012; Strelau, 2012, 2016; Zuckerman, 2012; see also Strelau & Angleitner, 1991; Zentner & Shiner, 2012b). This wealth of theories and models has resulted in the simultaneous existence of many various catalogs of temperamental constructs, and ultimately dozens of different constructs across all of these frameworks. This, in turn, raises not only the general problem of integrating knowledge about temperament, but also creates many more specific problems, such as the one with determining the number of necessary and sufficient basic dimensions of temperament's structure. The above is additionally impeded by the fact that the area of temperament—traditionally associated with the formal characteristics of behavior (Angleitner & Riemann, 1991; Strelau, 2012; see also Rusalov, 1989; Thomas & Chess, 1977; Zawadzki, 2002)—is significantly saturated with specific content elements (see also Strelau, 2012, 2016). This dissertation discusses and identifies a number of such problems that modern temperamental psychology has been confronted with and which may potentially be obstacles to its further development. Achievement of the main aims formulated here provides hope for solving those problems and contributing to further integration and synthesis of knowledge in the temperament domain.

The goals outlined above were pursued on theoretical and empirical levels. The undertaken analyses comprised the main theories in the considered domain, including those formulated by Pavlov (1923/1952), Eysenck (Eysenck & Eysenck, 1985, 2006), Gray (1981, 1991; see also Corr, 2008b, Corr & McNaughton, 2012; Gray & McNaughton, 2000), Cloninger (2008; Cloninger et al., 1993), Zuckerman (1979; Aluja et al., 2010; Zuckerman et al., 1991), Strelau (2006; Cyniak-Cieciura et al., 2016; Zawadzki & Strelau, 1997), Thomas and Chess (1977; Windle & Lerner, 1986), Buss and Plomin (1984), as well as Rothbart and Derryberry (1981; Evans & Rothbart, 2007). A total of over 40 main constructs represented these theories.

The attempt to establish relationships between temperamental constructs began with classifying them from the perspective of differences and similarities in terms of their behavioral manifestations and psychological content. This analysis resulted in the emergence of seven bundles that group corresponding constructs and are collocated based on their mutual convergence. On this basis a general hypothesis was formulated, according to which the arrangement of temperamental constructs predicted by the above bundle classification were recreated in the empirically obtained pattern of their relationships.

The result of the theoretical (bundle) analysis of temperamental constructs relationships, although promising, brought some difficulties and doubts. In particular, the internal coherence of some bundles was a concern. Therefore, further theoretical analyses included the Circumplex of Personality Metatraits (CPM; Strus & Cieciuch, 2017; Strus et al., 2014), which provides a comprehensive, integrative analytical matrix. The prediction of the angular location of temperamental constructs in the space of CPM revealed the need for introduction of some modifications within the proposed bundle classification, thus shedding new light on the relationships of temperamental constructs. The detailed predictions of the location of individual temperamental constructs within the CPM model were the subject of another research hypothesis.

Nevertheless, the performed bundle classification of temperamental constructs provided also the first premises for the identification of the most basic (meta)dimensions of temperament, as the theoretical analysis revealed the presence of bipolarly organized, more general classification groups. This theoretical search for fundamental metadimensions was continued by analyzing the temperament structure models present in the literature and by reviewing the existing empirical research focused on identifying more general factors of temperament (e.g., Elliot & Thrash, 2002; Evans & Rothbart, 2009a; Gable et al., 2003). All of these considerations suggested the existence of two fundamental metadimensions, and this conclusion was supported also by the implications of the CPM model. On this ground and based on the analysis of the potential meaning of these fundamental dimensions, hypotheses were formulated which predict empirical identification of two temperament metadimensions corresponding to emotionality (negative) and activity, as well as revealing a relationship with the Gamma and Delta metatraits from the CPM model.

In order to verify the above hypotheses (which were adequately detailed in the thesis), a self-report study was conducted, which included a set of 12 questionnaires to measure traits distinguished within the considered catalog of the main theories of temperament. The Polish versions of the following inventories were used: Pavlovian Temperament Survey (PTS; Strelau

& Zawadzki, 1998), Eysenck Personality Questionnaire – Revised – Short Scale (EPQ-R-S; Eysenck & Eysenck, 2006), The Impulsiveness Questionnaire – Impulsiveness, Venturesomeness, Empathy (IVE; Eysenck & Eysenck, 2006), The BIS/BAS Scales (Carver & White, 1994), Sensitivity to Punishment and Sensitivity to Reward Questionnaire – Short Form (SPSRQ-SF; Cooper & Gomez, 2008), Reinforcement Sensitivity Theory – Personality Questionnaire (RST-PQ; Corr & Cooper, 2016), temperamental part of the Temperament and Character Inventory (TCI; Cloninger et al., 1993), Zuckerman–Kuhlman–Aluja – Personality Questionnaire/Short Form (ZKA-PQ/SF; Aluja et al., 2018; extended with the items of the Sensation Seeking Scale from the full version of the inventory; Aluja et al., 2010), Formal Characteristic of Behaviour – Temperament Inventory (FCZ-KT-R; Cyniak-Cieciura et al., 2016), The Revised Dimensions of Temperament Survey (DOTS-R; Windle & Lerner, 1986), EAS Temperament Survey for adults (Buss & Plomin, 1984), and The Adult Temperament Questionnaire – Short Form (ATQ-SF; Evans & Rothbart, 2007). Furthermore, there were two measures utilized which assessed the metatraits constituting the CPM model, namely: The Circumplex of Personality Metatraits Questionnaire – Short Form (CPM-Q-SF; Strus & Cieciuch, 2017) and The Circumplex of Personality Metatraits – Adjective List (CPM-AL; Strus & Cieciuch, 2020). Due to the large number of employed questionnaires, the study procedure included a design of four basic sessions (and one additional), during which the respondents filled in the subsequent sets of inventories using a paper-and-pencil method. The analyzed data were obtained from 412 respondents aged 16 to 79 ($M_{\text{age}} = 28.49$, $SD_{\text{age}} = 11.64$, 55.3% women). Verification of this dissertation's hypotheses was performed on the basis of three methods of statistical analysis: (1) correlation analyses, (2) analyses of hierarchical factor structures according to the procedure proposed by Goldberg (2006), and (3) a three-step procedure for analysis of *circumplex* models developed by Rogoza et al. (2021).

The analyses of the empirical research results largely confirmed the findings of the theoretical considerations. The proposed bundle classification found some support in the results of correlation analyses and analyses of hierarchical factor structures. However, it was also confirmed that introducing some substantial modifications into its framework is necessary. The latter, in turn, was reflected empirically also in the next step, i.e., in *circumplex* analyses, which allowed for the verification of precise predictions regarding the angular location of all temperamental constructs in the common *circumplex* space of the CPM model. The vast majority of these predictions were confirmed. Nevertheless, several clear relocations were found, which—according to the proposed interpretation—largely result from the specificity

of meaning assigned to individual constructs at the level of their detailed operationalization and the selection of their measurement indicators.

This thesis concludes with a general discussion of the relationships of temperamental constructs in the context of the temperamental psychology problems identified at the outset, with particular emphasis on the evidence for the two temperament metadimensions. The dissertation closes with an outline of a potential path for future research and analysis, which could be based on a new, synthesizing model of the temperament structure, built on the results and conclusions derived from this thesis.

Keywords: *temperament, temperament structure, relationships between temperamental models, temperament metadimensions, Circumplex of Personality Metatraits*