

POZA WIELKĄ PIĄTKĘ – PRZEGLĄD NOWYCH MODELI STRUKTURY OSOBOWOŚCI*

Włodzimierz Strus¹, Jan Ciecuch²

¹Uniwersytet Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Warszawie
Cardinal Stefan Wyszyński University in Warsaw

²Wyższa Szkoła Finansów i Zarządzania w Warszawie
University of Finance and Management in Warsaw
University of Zurich

BEYOND THE BIG FIVE – REVIEW OF NEW MODELS OF PERSONALITY STRUCTURE

Summary. The paper is a review of current discussion on the Big Five model and new proposals of personality structure description. The discussion concerns three main claims of the Big Five model: (1) the claim about number of basic traits; (2) the claim about the organization of lower-level traits and (2) the claim about relations between the basic traits. Critique of each claim has led to a counterproposal that describes the personality structure in a different way. Critique of the first assumption is supported by the proposal of increasing to six number of basic traits in the HEXACO model (Ashton, Lee, 2001, 2007). Critique of the second assumption is supported by the proposals of different lower-traits organization. The Abridged Big Five Dimensional Circumplex (Hofstee, De Raad, Goldberg, 1992; Goldberg, 1999) and the model of 10 aspects located between the basic five traits and their facets (DeYoung, Quilty, Peterson, 2007) there are reviewed in the paper. The critique of the third assumption argues that the five traits are not orthogonal and the systematical relations between them can be explained by two higher-order factors (Digman, 1997; DeYoung, Peterson, Higgins, 2002) or even one General Factor of Personality (Musek, 2007; Rushton, Irving, 2011).

Key words: structure of personality, personality features, Big Five

*Praca naukowa Włodzimierza Strusa finansowana ze środków Narodowego Centrum Nauki przyznanych na podstawie decyzji numer 2012/07/B/HS6/01374.

Praca naukowa Jana Ciecucha finansowana ze środków Narodowego Centrum Nauki przyznanych na podstawie decyzji numer DEC-2011/01/D/HS6/04077.

Adres do korespondencji: Włodzimierz Strus, e-mail, w.strus@uksw.edu.pl

Pięć wielkich czynników osobowości

W podręcznikach psychologii panuje względna zgoda, że jeśli osobowość człowieka potraktować jako zespół cech, to można ją w dostatecznie wyczerpujący sposób opisać w ramach modelu pięciu wymiarów (cech) osobowości, zwanego Wielką Piątką. Lektura aktualnych badań i dyskusji publikowanych w czasopismach naukowych podważa jednak podręcznikowe wrażenie zgody. Okazuje się bowiem, że w tym obszarze psychologii jest coraz więcej wątpliwości i propozycji modyfikacji modelu Wielkiej Piątki. Niniejszy artykuł jest przeglądem aktualnych dyskusji i nowych modeli opisujących liczbę i strukturę cech osobowości.

Na określenie pięciu podstawowych wymiarów osobowości stosowane są często zamiennie określenia: *model Wielkiej Piątki (Big Five model)* oraz *Pięcioczynnikowy Model Osobowości (Five Factor Model)*. Dodatkowo są one potocznie zwykle łączone z nazwiskami Costy i McCrae. Oba zwyczajnie są jednakże konsekwencją swobodnego skrótu myślowego, który warto zidentyfikować przed dalszymi rozważaniami.

Taksonomia pięciu podstawowych cech osobowości wyrasta z dwóch różnych tradycji badawczych: nurtu leksykalnego oraz podejścia kwestionariuszowego. W nurcie leksykalnym model pięcioczynnikowy został odkryty i wstępnie zweryfikowany (por. Fiske, 1949; Norman, 1963; Goldberg, 1981, 1990; Tupes, Christal, 1992). W nurcie psychometrycznym model osadzono w kontekście teoretycznym oraz rozwinięto koncepcyjnie i empirycznie (Costa, McCrae, 1992b; McCrae, Costa, 1996, 1999, 2005). Historycznie rzecz ujmując, określenie Wielka Piątka wywodzi się z nurtu leksykalnego i dotyczy modeli w nim wygenerowanych, podczas gdy Pięcioczynnikowy Model Osobowości dotyczy modeli wypracowanych w nurcie kwestionariuszowym (De Raad, Perugini, 2002; John, Srivastava, 1999; Siuta, 2009). Najbardziej znaną i najlepiej podbudowaną empirycznie wersją Pięcioczynnikowego Modelu Osobowości jest model Costy i McCrae (1992a, 1992b), spopularyzowany m.in. dzięki kwestionariuszom NEO-PI-R oraz NEO-FFI. Model ten z racji swej powszechności bywa czasem utożsamiany z całą rodziną modeli opisujących pięć cech i ich organizację.

Pytanie o relacje między różnymi wariantami taksonomii pięciu cech osobowości wypracowanymi w obu tradycjach jest pytaniem wymagającym osobnej analizy, również empirycznej (Strus, Ciecuch, Rowiński, 2014a). Wiele badań dowodzi jednak daleko idącej zgodności pomiędzy różnymi modelami pięcioczynnikowymi (McCrae, Costa, 1985, 1987; Goldberg, 1990; John, 1990; Trapnell, Wiggins, 1990; McCrae, John, 1992; John, Srivastava, 1999; De Raad, Perugini, 2002), dlatego w niniejszym artykule przyjmujemy, że o modelu pięciu podstawowych wymiarów osobowości można mówić w liczbie pojedynczej. Wyraźne różnice między modelami dotyczą struktury cech poniżej Wielkiej Piątki, o czym będzie mowa w dalszej części artykułu.

Owe pięć wymiarów osobowości to: ekstrawersja (czynnik I), ugodowość (czynnik II), sumiennosc (czynnik III), stabilność emocjonalna (czynnik IV, w modelu Costy i McCrae określanej jako odwrotność stabilności, czyli neurotyczność) oraz Intelpekt/Otwartość (czynnik V, w modelu Costy i McCrae określanej jako otwartość na doświadczenia) (por. Digman, 1990; Goldberg, 1990; John, 1990; De Raad,

Perugini, 2002; McCrae, Costa, 2005). Zastosowane powyżej symbole numeracji rzymskiej dla każdego z pięciu czynników są tradycyjnie używane w nurcie leksykalnym, a ich kolejność wynika z liczby reprezentujących je terminów przymiotnikowych w słowniku języka angielskiego i leksykonach innych języków (Peabody, Goldberg, 1989; De Raad i in., 2010).

Od momentu swojego powstania model pięcioczynnikowy zdobył potężne wsparcie empiryczne i udowodnił swoją wartość dla opisu osobowości, predykcji funkcjonowania w różnych dziedzinach życia oraz integracji wiedzy zgromadzonej w ramach rozmaitych koncepcji teoretycznych (Digman, 1990; John, 1990; McCrae, John, 1992; McCrae, Costa, 1996, 2005; John, Srivastava, 1999). Ów potencjał integracyjny, a zarazem uniwersalizm modelu (por. Allik, McCrae, 2004; McCrae i in., 2005) doprowadził McCrae (2009) do porównania go do uniwersalnej fizyki osobowości.

Pomimo swojej powszechności, model pięciu cech osobowości wzbudzał i nadal wzbudza wiele wątpliwości, a krytykę formułowano z różnych pozycji teoretycznych i metodologicznych (por. McAdams, 1992; Jarmuż, 1994; Block, 1995, 2001; Oleś, 2000; Borsboom, 2006; Strelau, 2006; Szarota, 2008a; Zawadzki, 2008). W niniejszym artykule skupiamy się na sporach o liczbę i strukturę wyodrębnianych cech osobowości. W latach dziewięćdziesiątych ubiegłego wieku najgłośniejsza była dyskusja pomiędzy zwolennikami Wielkiej Piątki oraz Gigantycznej Trójki Eysencka (Eysenck, 1991, 1992; Costa, McCrae, 1992b, 1992c), który do podstawowych wymiarów osobowości zaliczał wyłącznie neurotyzm, ekstrawersję i psychotyzm. Wydaje się, że z tamtego sporu zwycięsko wyszedł model pięciu czynników, co jednak nie oznacza, że jest on dzisiaj przyjmowany bezkrytycznie.

Aktualna literatura przedmiotu dowodzi, że krytyka nie osłabła, choć prowadzona jest dodatkowo z innych perspektyw. Dotyczy ona trzech kluczowych tez modelu: (1) tezy o liczbie podstawowych wymiarów osobowości, (2) tezy o organizacji cech składających się na owe podstawowe pięć wymiarów oraz (3) tezy o relacjach między podstawowymi wymiarami. Krytyka pierwszej tezy prowadzona jest m.in. przez zwolenników zwiększenia liczby wymiarów do sześciu (Ashton, Lee, 2001, 2007). Krytyka drugiej tezy prowadzona jest przez zwolenników innej organizacji cech niższego rzędu. Do najbardziej doniosłych propozycji należy kołowy model wielkiej piątki AB5C (*Abridged Big Five Dimensional Circumplex*, Hofstee, De Raad, Goldberg, 1992; Goldberg, 1999) oraz koncepcja podwymiarów osobowości (DeYoung, Quilty, Peterson, 2007). Krytycy trzeciej tezy wykazują nieortogonalność pięciu cech, której konsekwencją jest możliwość ich redukcji do dwóch cech wyższego rzędu (Digman, 1997; DeYoung, Peterson, Higgins, 2002) lub nawet do jednego ogólnego czynnika osobowości (Musek, 2007; Rushton, Irving, 2011). Krytyka modelu pięcioczynnikowego oraz kontrpropozycje zostaną omówione w dalszej części artykułu. Zanim to jednak nastąpi, warto doprecyzować język opisu.

Cechy na różnych poziomach opisu osobowości – dystynkcje terminologiczne

Opis wielopoziomowej struktury cech osobowości wymaga precyzyjnego rozróżnienia terminologii stosowanej do opisu różnych poziomów organizacji cech. W niniejszym tekście przyjmujemy dystynkcje terminologiczne zaproponowane przez Strusa, Ciecucha i Rowińskiego (2011a).

Pięć wielkich cech osobowości – zgodnie z tradycją – nazywamy zatem *podstawowymi cechami* lub *podstawowymi wymiarami osobowości*. Określenia te dotyczą zresztą składowych każdego modelu, który postuluje podstawowy i całościowy opis osobowości, więc także trójczynnikowego modelu Eysencka (1990) czy modelu HEXACO (Ashton, Lee, 2001, 2007). Pojęcie *cecha* zestawiamy z dodatkowym określeniem, aby zwiększyć precyzję i odróżnić je od cech znajdujących się na innych poziomach osobowości – niższym i wyższym. Na określenie niższego poziomu organizacji osobowości, a więc bardziej specyficznych (i liczniejszych) wzorców myśli, uczuć i zachowań, używamy określenia *cechy niższego rzędu* lub *aspekty*. Cechy z wyższego poziomu struktury osobowości, a w więc jeszcze bardziej ogólne niż te podstawowe, nazywamy *cechami wyższego rzędu* lub *metacechami*. Tego ostatniego określenia używamy więc w znaczeniu, jakim posługują się DeYoung, Peterson i Higgins (2002; por. DeYoung, 2006; Hirsh, DeYoung, Peterson, 2009), nie zaś tym, jakie nadali mu Baumeister i Tice (1988; por. Jarmuż, Lach, 2007). Ponadto określenie *czynnik* występować będzie jako synonim słowa *cecha*. Jest to określenie związane z kontekstem empirycznych weryfikacji przeprowadzanych przy pomocy analizy czynnikowej (eksploracyjnej, a następnie konfirmacyjnej), które to analizy są powszechnie stosowane do weryfikacji Wielkiej Piątki i wielu innych modeli cechowych. Zgodnie z przyjętymi dystynkcjami terminologicznymi przykładem cechy niższego rzędu jest towarzyskość mierzona przez NEO-PI-R, cechą podstawową jest ekstrawersja, mierzona przez to narzędzie, a cechą wyższego rzędu jest beta, postulowana jako metacecha budowana przez ekstrawersję i otwartość.

W polskiej literaturze angielskie słowo *facet* bywało tłumaczone jako *składnik* (Zawadzki i in., 1998; Siuta, 2006, 2009). Słowo to implikuje jednak jakąś strukturę addytywną, w której kolejne elementy składają się na większą całość. Takie rozumienie niejako wymusza hierarchiczne rozumienie struktury cech osobowości i przyjęcie określonego zestawu cech niższego rzędu, konstytuujących czynniki bardziej ogólne. Ponadto odpowiedź na pytanie, który poziom organizacji osobowości jest tym *podstawowym* jest wówczas dość umowna. Z kolei słowo *aspekt* rozumieć można jako *przejaw*, a to z kolei dobrze koresponduje z rozumieniem cech niższego rzędu jako przejawów cech podstawowych. Dlatego właśnie to słowo przyjmujemy jako tłumaczenie angielskiego *facet* (Strus, Ciecuch, Rowiński, 2011a). Dodatkowym argumentem może być to, że w kontekście empirycznej weryfikacji modelu teoretycznego, model składnikowy to model raczej formatywny (*formativ*), podczas gdy model aspektowy jest modelem refleksywnym (*reflective*) według rozróżnienia Bollen i Lennox (1991), które jest powszechnie stosowane w literaturze na temat modeli pomiarowych w psychologii.

Spór o liczbę czynników

Ujęcie tradycyjne: pięć podstawowych cech osobowości

Jak wspomniano wyżej, badania leksykalne doprowadziły do powstania modelu zakładającego, że podstawowych wymiarów osobowości jest pięć. Były to jednak badania prowadzone w języku angielskim (Fiske, 1949; Norman, 1963; Goldberg, 1981, 1990; Tupes, Christal, 1992). Podobny wynik uzyskano również dla języka niemieckiego oraz holenderskiego (Angleitner, Ostendorf, John, 1990; John, 1990; De Raad, 1992; Hofstee i in., 1997). Badania prowadzone w innych językach wykazały jednak dość istotne problemy z replikacją struktury Wielkiej Piątki (Yang, Bond, 1990; De Raad, Perugini, Szirmak, 1997; De Raad i in., 1998; De Raad i in., 2010). Zwolennicy modelu pięciu wielkich czynników osobowości właściwie regularnie musieli bronić tezy, że podstawowych wymiarów osobowości jest nie mniej i nie więcej niż pięć, także w tradycji kwestionariuszowej (por. Eysenck, 1991, 1992; McCrae, John, 1992). W międzyczasie powstawały także modele powiększające liczbę czynników, np. do sześciu (por. Becker, 1999), a nawet siedmiu czy więcej (por. Saucier, 2008; De Raad, 2009).

Kontrapropozycja: model HEXACO

Obecnie najpoważniejszą alternatywą dla Wielkiej Piątki jest sześcioczynnikowy model HEXACO, zaproponowany na początku XXI wieku (Ashton, Lee, Son, 2000; Ashton, Lee 2001). Autorzy modelu, Ashton i Lee (2001) rozpoczęli od reanalizy wcześniej przeprowadzonych badań leksykalnych (Ashton, Lee, Son, 2000; Ashton i in., 2004), zwracając uwagę, że w wielu językach albo uzyskiwano sześcioczynnikowe rozwiązanie, albo uzyskiwany piąty czynnik treściowo odpowiadał uczciwości-pokorze (a intelekt/otwartość ujawniał się dopiero w rozwiązaniu sześcioczynnikowym). Takie wyniki uzyskiwano m.in. w języku węgierskim (Szirmak, De Raad, 1994), włoskim (Di Blas, Forzi, 1998, 1999), francuskim (Boies i in., 2001) czy koreańskim (Hahn, Lee, Ashton, 1999). Sześcioczynnikowa struktura, interpretowalna w ramach modelu HEXACO, ujawniała się także w wielu innych językach (Ashton i in., 2004; Ashton i in., 2006; Lee, Ashton, 2008). Problemem okazała się replikacja tej struktury w języku angielskim, ale nawet tu w końcu udało się uzyskać szósty czynnik, podobny do uczciwości-pokory (Ashton, Lee, Goldberg, 2004; Ashton i in., 2006; Lee, Ashton, 2008). Co prawda, generalnie rzecz biorąc czynnik V (intelekt) i VI (uczciwość-pokora) są najstabilniej replikowalnymi czynnikami w różnych językach świata (por. De Raad i in., 2010), to jednak według twórców HEXACO (Ashton, Lee, 2001) rezygnacja z nich spowoduje, że model podstawowych cech osobowości będzie niepełny.

Przeprowadzone przez Szarotę (1995; Szarota, Ashton, Lee, 2007) analizy w języku polskim wykazały możliwość uzyskania zarówno rozwiązania pięcio-, jak i sześcioczynnikowego. Z kolei w niedawno przeprowadzonych przez Gorbaniuka i współautorów (Gorbaniuk i in., 2013) polskich badaniach leksykalnych model HEXACO uzyskał dość silne wsparcie empiryczne.

Model HEXACO zakłada istnienie sześciu podstawowych wymiarów osobowości. Podstawowa różnica w porównaniu z modelem pięcioczynnikowym to dodanie szóstego czynnika: uczciwość-pokora (*Honesty-Humility*), chociaż w HEXACO dokonano także pewnej rekonceptualizacji pozostałych czynników. Szósty czynnik HEXACO odnosi się do moralnych aspektów osobowości. W modelu pięcioczynnikowym aspekty te mieściły się w ugodowości i częściowo w sumienności, natomiast w HEXACO uzyskały status niezależnego, podstawowego wymiaru osobowości (Ashton, Lee, 2001, 2005, 2007). W zakresie rekonceptualizacji znaczenia pozostałych czynników największe zmiany dotyczą stabilności emocjonalnej/neurotyczności (z której usunięto skłonność do doświadczania gniewu, a włączono sentymentalność, i która w związku z tym została zreinterpretowana jako emocjonalność) oraz ugodowości (z której usunięto aspekty związane z moralnością, a w zakres jej negatywnego biegunu włączono skłonność do doświadczania gniewu, wrogość, niecierpliwość), natomiast najmniejsze – intelektu/otwartości.

Nazwa HEXACO pochodzi od nazwy wszystkich sześciu czynników w języku angielskim: są to pierwsze litery nazw z wyjątkiem ekstrawersji, gdzie wzięto X, czyli drugą literę (*Honesty-Humility, Emotionality, eXtraversion, Agreeableness, Conscientiousness, Openness to experience*).

Model HEXACO jest modelem hierarchicznym, tzn. każdy z sześciu podstawowych wymiarów posiada swoje bardziej szczegółowe aspekty. W tabeli 1 znajduje się sześć cech, z których każda budowana jest przez cztery aspekty. Do pomiaru obu poziomów struktury zakładanej przez model Ashton i Lee stworzyli kwestionariusz HEXACO-PI (Lee, Ashton, 2004; PI oznacza *Personality Inventory*, czyli kwestionariusz osobowości).

Tabela 1. Sześć podstawowych wymiarów osobowości w modelu HEXACO i ich aspekty (Lee, Ashton, 2004)

Czynnik	Cechy niższego rzędu
Uczciwość-pokora (<i>Honesty-Humility</i>)	Szczerłość (<i>Sincerity</i>)
	Sprawiedliwość (<i>Fairness</i>)
	Unikanie chciwości (<i>Greed Avoidance</i>)
Emocjonalność (<i>Emotionality</i>)	Skromność (<i>Modesty</i>)
	Strach (<i>Fearfulness</i>)
	Lęk (<i>Anxiety</i>)
Ekstrawersja (<i>Extraversion</i>)	Zależność (<i>Dependence</i>)
	Sentymentalność (<i>Sentimentality</i>)
	Ekspresyjność (<i>Expressiveness</i>)
	Śmiałość społeczna (<i>Social Boldness</i>)
	Towarzyskość (<i>Sociability</i>)
	Żwawość (<i>Liveliness</i>)

cd. tabeli 1

	Słonność do przebaczenia (<i>Forgiveness</i>)
Ugodowość (<i>Agreeableness</i>)	Uprzejmość (<i>Gentleness</i>) Elastyczność (<i>Flexibility</i>) Cierpliwość (<i>Patience</i>)
Sumienność (<i>Conscientiousness</i>)	Organizacja (<i>Organization</i>) Pracowitość (<i>Diligence</i>) Perfekcjonizm (<i>Perfectionism</i>) Rozwaga (<i>Prudence</i>)
Otwartość na doświadczenie (<i>Openness to experience</i>)	Wrażliwość estetyczna (<i>Aesthetic Appreciation</i>) Dociekliwość (<i>Inquisitiveness</i>) Kreatywność (<i>Creativity</i>) Niekonwencjonalność (<i>Unconventionality</i>)

Ashton i Lee (2001, 2007) dowodzą przewagi modelu HEXACO nad modelem pięcioczynnikowym nie tylko w badaniach leksykalnych. Pokazują także jego przewagę teoretyczną. Przykładowo model HEXACO wyraźnie lepiej wyjaśniał tzw. „mroczną triadę” (*dark triad*) cech osobowości. Stało się tak głównie dzięki czynnikowi uczciwości-pokory, który wysoko (ujemnie) korelował z psychopatią, makiawelizmem oraz narcyzmem (Ashton, Lee, Son, 2000; Lee, Ashton, 2005). Z drugiej strony autorzy modelu wskazują na teoretyczne powiązania trzech czynników HEXACO z mechanizmami postulowanymi przez biologów ewolucyjnych: altruizmem odwzajemnionym (Trivers, 1971) i altruizmem krewniaczym (Hamilton, 1964; Wilson, 1988, 2000). Uczciwość-pokora oraz ugodowość korespondują z altruizmem odwzajemnionym, przy czym ten pierwszy wiąże się z zachowaniami związanymi ze sprawiedliwością (przeciwstawionymi wykorzystywaniu innych), a ten drugi z przebaczeniem (przeciwstawionym mściwości). Z kolei emocjonalność łączy się z altruizmem krewniaczym i związanymi z nim empatią i przywiązaniem (Ashton, Lee, 2001, 2007).

Model HEXACO jest propozycją ciekawą i dobrze podbudowaną empirycznie, a narzędzie jego pomiaru posiada konkurencyjne wobec inwentarza NEO-PI-R własności psychometryczne. Niemniej jednak model ten posiada też słabe punkty. Jednym z nich jest problem z ortogonalnością czynnika uczciwość-pokora (Saucier, 2002). Innym zarzutem jest pozbawienie zrekonceptualizowanej neurotyczności (stabilności emocjonalnej) jakości klinicznej i wykluczenie z jej obszaru części emocjonalności negatywnej (Ashton, Lee, 2007). W konsekwencji załamuje się klarowne i trafne – jak się wydaje – stanowisko przyporządkowujące emocje pozytywne ekstrawersji a negatywne neurotyczności, co było dotychczas dość powszechnie przyjmowane w literaturze (Watson, Clark, Tellegen, 1988; Costa, McCrae, 1992a; Watson, Clark, 1999).

Inna linia krytyki przychodzi ze strony nurtu leksykalnego, przy czym – co należy podkreślić – dotyczy ona w takim samym stopniu modelu Wielkiej Piąt-

ki. Nowsze szeroko zakrojone studia leksykalne wskazują bowiem, że przy zastosowaniu systematycznych porównań taksonomii z różnych języków, jedynie trzy pierwsze czynniki (ekstrawersja, ugodowość i sumienność) są w pełni replikowalne (Di Blasi, Forzi, 1998, 1999; Peabody, De Raad, 2002; De Raad, Peabody, 2005; De Raad i in., 2010). Powodem tego stanu rzeczy mogą być różnice w stosowanych kryteriach doboru słów przez badaczy z różnych krajów (Saucier, 1997, 2008; John, Srivastava, 1999), różnice w zakresie stosowanych procedur wyodrębniania czynników i oceny ich replikowalności (por. Ashton, Lee, 2010; De Raad i in., 2010), ale też fakt, że terminów reprezentujących czynniki stabilności emocjonalnej, intelektu/otwartości oraz uczciwości-pokory jest w słownikach najmniej (Peabody, Goldberg, 1989; Ashton, Lee, 2001; De Raad i in., 2010).

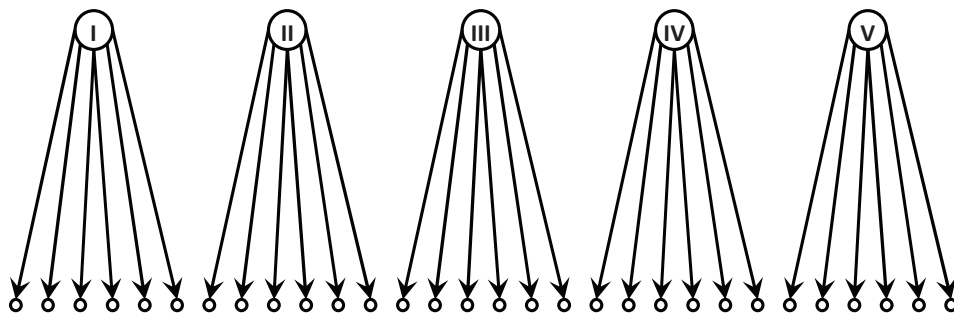
Model HEXACO można uznać za alternatywny wobec Wielkiej Piątki. Narusza on bowiem zasadnicze założenie modelu pięcioczynnikowego dotyczące liczby podstawowych wymiarów. Poniżej prezentowane modele nie są już tak wyraźnie opozycyjne, bowiem przyjmują one istnienie pięciu czynników osobowości, tyle że inaczej rozumieją to, co znajduje się poniżej i powyżej poziomu Wielkiej Piątki.

Spór o strukturę cech niższego rzędu

Ujęcie tradycyjne: hierarchiczna organizacja cech niższego rzędu

W nurcie leksykalnym badacze koncentrowali się na replikacji pięcioczynnikowej struktury podstawowych wymiarów (por. De Raad, 2000) i jedynie sporadycznie podejmowali systematyczne próby ustalenia struktury cech niższego rzędu (np. Goldberg, 1990; Saucier, Ostendorf, 1999). W konsekwencji, żaden z leksykalnych modeli cech niższego rzędu nie zdobył większej popularności. Dlatego też termin Wielka Piątka dotyczy głównie pięciu podstawowych wymiarów osobowości. Z kolei pojęcie *Pięcioczynnikowy Model Osobowości* – właściwy dla tradycji kwestionariuszowej – jest określeniem implikującym strukturę zorganizowanych hierarchicznie cech niższego rzędu (McCrae, John, 1992; Costa, McCrae, 1995; McCrae, Costa, 2005; Siuta, 2009).

W Pięcioczynnikowym Modelu Osobowości każdy z pięciu podstawowych czynników posiada swoje własne cechy niższego rzędu, niezależne od innych cech podstawowych. W najbardziej popularnej wersji PMO – propozycji Costy i McCrae (1992a, 1995) – każdy z podstawowych wymiarów składa się z sześciu aspektów (*facets*). Zależności te zostały zaprezentowane na rycinie 1. Duże kółka reprezentują podstawowe cechy osobowości, a małe – ich aspekty (cechy niższego rzędu). Każda cecha niższego rzędu jest aspektem wyłącznie jednej cechy podstawowej. Cechy podstawowe są wzajemnie od siebie niezależne. Do pomiaru całej trzydziestki cech niższego rzędu (aspektów) PMO oraz pięciu czynników podstawowych służy kwestionariusz NEO-PI-R Costy i McCrae (1992a).



Rycina 1. Schemat hierarchicznego modelu organizacji cech w PMO (Costa, McCrae, 1995)

I – ekstrawersja, II – ugodowość, III – sumienność, IV – stabilność emocjonalna/neurotyczność, V – intelekt/otwartość na doświadczenia

Struktura hierarchiczna byłaby niezwykle elegancka w swojej prostocie, gdyby została potwierdzona empirycznie. Badania pokazują jednak, że założenie hierarchiczności struktury cech niższego rzędu w PMO niezwykle rzadko można uznać za zadowalająco spełnione.

Kontropropozycja pierwsza: cyrkularna organizacja cech niższego rzędu

Założenie o hierarchicznej strukturze cech osobowości, według którego każdej z podstawowych cech przyporządkowany jest zestaw cech niższego rzędu, niezależny od innych cech podstawowych, jest dość powszechne w psychologii osobowości. Na tym założeniu oparte są również modele: HEXACO (Ashton, Lee, 2001, 2007) oraz trójczynnikiowy model Eysencka (1990, por. Goldberg, 1993). Badania wskazują jednak na istotne problemy z potwierdzeniem hierarchicznej organizacji cech. Głównym problemem są podwójne ładunki czynnikowe (*cross-loadings*) cech niższego rzędu w modelach testowanych w analizie czynnikowej. Okazuje się, że – wbrew teoretycznym oczekiwaniom – wiele cech niższego rzędu ma dość wysokie ładunki w więcej niż jednym (własnym) czynniku podstawowym (por. Costa, McCrae, 1992a; Siuta, 2006).

Sprzeczne z założeniami modelu hierarchicznego ładunki krzyżowe są z kolei traktowane jako zasada w modelach zakładających cyrkularną (kołową) organizację cech osobowości. W takim ujęciu układ tych ładunków jest precyzyjnie określony przez teoretyczny model kołowych relacji. Najpopularniejszym modelem kołowym jest koło interpersonalne (*Interpersonal Circumplex*) Wigginsa (1979, 1980). Jest ono rozpisane na dwóch niezależnych osiach: dominacji (status) oraz ciepła (wspólnota), w stosunku do których wymiarami zrotowanymi o 45 stopni są ekstrawersja i ugodowość (McCrae, Costa, 1989; McCrae, John, 1992). Inne modele cyrkularne, w których ortogonalnymi osiami są cechy Wielkiej Piątki, to utworzony przez ekstrawersję i neurotyczność model Eysencka (Eysenck, Eysenck, 1985), czy model

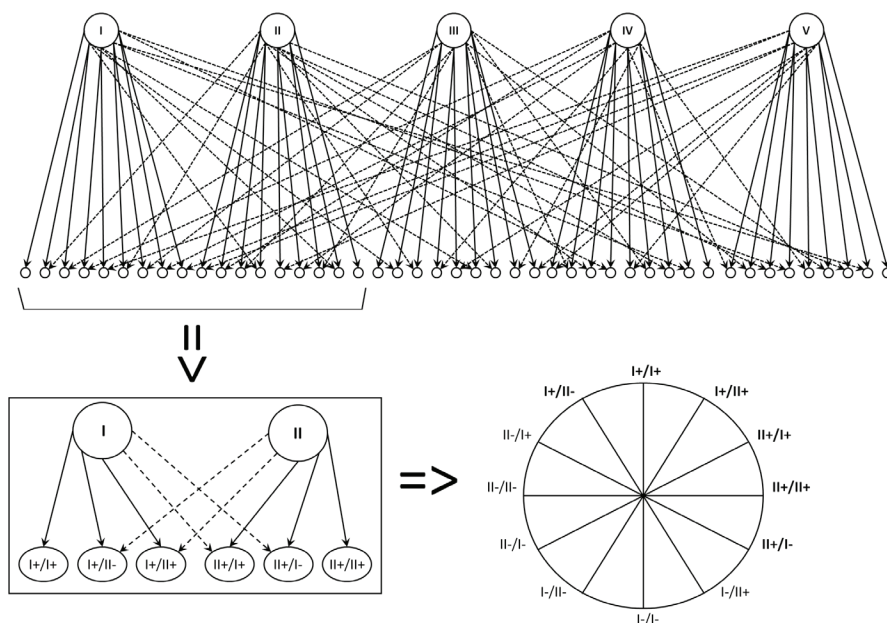
Graya (1987), w którym ekstrawersja i neurotyczność są wymiarami zrotowanymi o 45 stopni w stosunku do podstawowych osi impulsywności i niepokoju. Wymienić można tu także trójwymiarowy model konstytuowany przez ekstrawersję, ugodowość i sumienność Peabody'ego i Goldberga (1989) oraz model Sauciera (1992) integrujący koło interpersonalne i koło afektywne (Russell, 1980), utworzony przez ekstrawersję, ugodowość i stabilność emocjonalną. Wszystkie te modele przyjmowały kołową organizację cech, ale uwzględniały jedynie niektóre cechy Wielkiej Piątki. Na tym tle wyróżnia się zaproponowany przez Hofstee, De Raada i Goldberga (1992), a następnie zmodyfikowany przez Goldberga (1999) model *Abridged Big Five Dimensional Circumplex*, określane w skrócie jako AB5C.

Model AB5C stanowi odmienną konceptualizację cech niższego rzędu. Cechy te charakteryzowane są bowiem jako zależne od dwóch spośród pięciu czynników podstawowych, a owe zależności są precyzyjnie opisane zgodnie z modelem kołowym. W modelu AB5C każdy z pięciu podstawowych wymiarów posiada dziewięć aspektów, przy czym w każdej dziewiątce aspektów danego czynnika, jeden jest niezależny od innych czynników. Jest to tak zwany *aspekt rdzenny (core)*, natomiast pozostałe osiem zależą od dodatniego albo ujemnego biegunu innego czynnika. W sumie więc model zakłada istnienie 45 aspektów, w tym pięciu *rdzennych* oraz 40 związanych jednocześnie z dwoma czynnikami podstawowymi, tzw. *aspektów mieszanych (blend)*. Należy jednak pamiętać, że podane liczby obowiązują przy założeniu, że aspekty mają charakter cech dwubiegunowych (Goldberg, 1999). Aspektów jednobiegunowych byłoby dwukrotnie więcej (Hofstee, De Raad, Goldberg, 1992).

To, co zostało do tej pory powiedziane dotyczy relacji wertykalnych, postulowanych przez model AB5C (Goldberg, 1993), czyli relacji między cechami niższego rzędu a cechami podstawowymi. Model opisuje również relacje horyzontalne, czyli relacje między cechami niższego rzędu, które prowadzą do wyróżnienia tytułowych kół. Każde z tych kół stanowi dwuwymiarową przestrzeń wyznaczoną przez dwa ortogonalne względem siebie czynniki Wielkiej Piątki. Każdy z dwóch czynników podstawowych w danym kole jest reprezentowany przez swój aspekt rdzenny (np. I+/I+ vs. I-/I-) oraz dwa aspekty związane z dodatnim oraz ujemnym biegunem drugiego czynnika podstawowego. Wszystkie cechy niższego rzędu oprócz swoich nazw słownych mają zapis symboliczny, w którym pierwsza cyfra oznacza czynnik, którego aspektem jest dana cecha niższego rzędu, a druga cyfra oznacza czynnik, od którego dana cecha niższego rzędu jest dodatkowo zależna (np. I+/II+ vs. I-/II-). Znaki plus i minus oznaczają biegun czynników, od których zależny jest dany aspekt. Na rycinie 2 został schematycznie przedstawiony cały model oraz szczegółowo – jako przykład – koło budowane przez czynnik I (ekstrawersję) i czynnik II (ugodowość).

Model AB5C składa się z 10 kół, co wyczerpuje liczbę możliwych kombinacji par cech spośród pięciu cech podstawowych. Na uwagę zasługuje fakt, że poszczególne koła dotyczą odmiennych sfer osobowości człowieka (por. Costa, McCrae, 2000). Na przykład koło konstytuowane przez Ekstrawersję (I) i Ugodowość (II) opisuje sferę relacji interpersonalnych (Wiggins, 1979, 1980), koło tworzone przez Ekstrawersję (I) i Stabilność emocjonalną (IV) obejmuje właściwości temperamen-

talne i emocjonalne (Russell, 1980; Eysenck, Eysenck, 1985; Gray, 1987; Watson, Clark, Tellegen, 1988; Eysenck, 1990; Costa, McCrae, 2000; Yik, 2010), zaś koła Ugodowości (II) i Sumienności (III) dotyczy sfery charakteru czy moralności (Costa, McCrae, 2000). W ten sposób model AB5C stwarza możliwości integracji wielu bardziej szczegółowych, kołowych modeli osobowości i temperamentu. Model AB5C oraz wszystkie postulowane przez niego koła osobowości opisali Strus, Ciecuch i Rowiński (2011a).



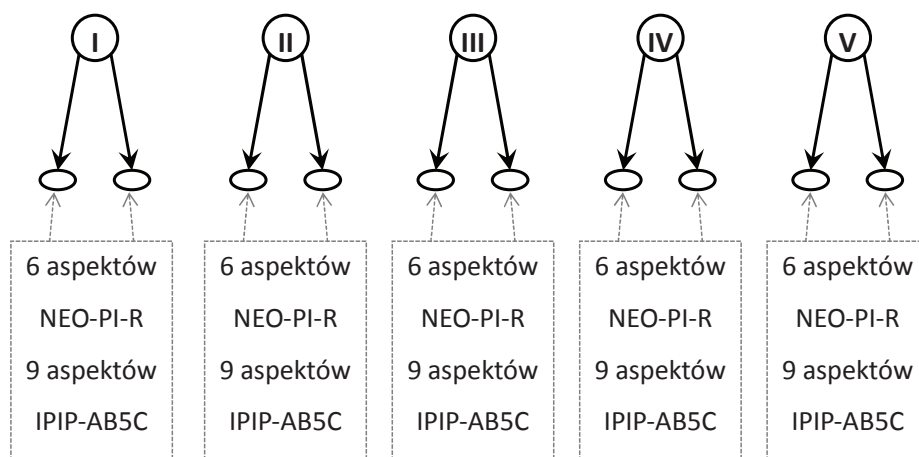
Rycina 2. Schemat całego cyrkularnego modelu organizacji cech w modelu AB5C (górna część ryciny) oraz układ cech niższego rzędu (*facets*) dwóch pierwszych czynników (dolna część ryciny). Schemat po lewej dolnej stronie ukazuje układ głównych ładunków (linie ciągłe) i ładunków krzyżowych (linie przerywane) aspektów I i II czynnika (perspektywa wertykalna). Schemat po prawej dolnej stronie prezentuje tę organizację cech w układzie kołowym (perspektywa horyzontalna)
Znaczenie rzymskich cyfr jest takie jak w opisie ryciny 1

Model AB5C nie jest propozycją nową – opublikowany został na początku lat dziewięćdziesiątych ubiegłego wieku (Hofstee, De Raad, Goldberg, 1992). Przez wiele lat nie istniało jednak narzędzie przeznaczone specjalnie do pomiaru cech zakładanych przez ten model. Dopiero pod koniec ubiegłego wieku, wraz z powstaniem *International Personality Item Pool* (Goldberg, 1999; Saucier, Goldberg, 2002) powstał taki instrument – Kwestionariusz IPIP-45AB5C (Goldberg, 1999). Narzędzie to otworzyło nowy rozdział możliwości weryfikacji modelu AB5C (Backstrom, Larsson, Maddux, 2009). Polską wersję kwestionariusza przygotowali Strus, Ciecuch i Rowiński (2011a).

ciuch i Rowiński (2011b). Przeprowadzona przez nich confirmacyjna analiza czynnikowa drugiego rzędu z teoretycznie przewidywanymi ładunkami krzyżowymi pozytywnie zweryfikowała model (Strus, Ciecuch, Rowiński, 2014b).

Kontrpropozycja druga: dwupoziomowa struktura cech niższego rzędu

W 2007 roku DeYoung i in. (2007) zaproponowali model zakładający, że pomiędzy pięcioma podstawowymi wymiarami a ich aspektami istnieje pośredni poziom organizacji cech. Poziom ten jest konstytuowany przez 10 podwymiarów – każdy z pięciu podstawowych wymiarów posiada dwa odrębne, choć związane ze sobą podwymiary (rycina 3). Autorzy posługują się angielskim terminem *aspect*, jednak z uwagi na to, że słowo *aspekt* zarezerwowaliśmy już dla cech z niższego poziomu struktury osobowości (*facets*), w opisie modelu DeYounga i in. (2007) będziemy używać słowa *podwymiary*.



Rycina 3. Schemat struktury osobowości w modelu podwymiarów Wielkiej Piątki zaproponowanym przez DeYounga i in. (2007). Duże kółka reprezentują podstawowe cechy osobowości, a małe symbolizują podwymiary. Struktura aspektów nie jest określona przez model i nie jest jego integralną częścią

Znaczenie rzymskich cyfr jest takie jak w opisie ryciny 1

Punktem wyjścia dla autorów modelu była analiza literatury, wskazująca, że w każdym z czynników Wielkiej Piątki można dostrzec niejako dwa oblicza. Na bazie tych obserwacji autorzy przeprowadzili analizy czynnikowe na łącznie 75 skalach mierzących cechy niższego rzędu w modelu Wielkiej Piątki. Wykorzystano dwa kwestionariusze osobowości: NEO-PI-R (30 skal) oraz IPIP-45AB5C (45 skal). Uzyskując potwierdzenie pięcioczynnikowej struktury w analizie wszystkich 75 skal, autorzy wykonali następnie analizy w obrębie piętnastu aspektów każdego

z pięciu podstawowych czynników osobno (sześć aspektów mierzonych NEO-PI-R oraz dziewięć aspektów mierzonych IPIP-45ABC). Analiza czynnikowa wykazała zasadność przyjęcia rozwiązania dwuczynnikowego w ramach każdej piętnastki, a zdecydowana większość skal w obrębie każdej piętnastki danego wymiaru podstawowego wykazała wyraźne różnice w wysokości ładunków pomiędzy tymi dwoma czynnikami. Interpretacja tak uzyskanych podwymiarów, oparta na analizie treściowej ładujących je skal-aspektów, wyraźnie korespondowała z obecnymi w literaturze analizami dwóch „obliczy” każdego z pięciu podstawowych czynników osobowości (DeYoung i in., 2007).

Zatem jeden z podwymiarów ekstrawersji (asertywność) związany jest ze sprawczością, dominacją i asertywnością, drugi (entuzjazm) – z przyjacielskością, towarzyskością i emocjonalnością pozytywną. Ugodowość zawiera bardziej emocjonalny komponent związany z empatią i wrażliwością na innych (współczucie) oraz komponent poznawczo-moralny, związany z szacunkiem dla potrzeb innych ludzi, skromnością, uprzejmością i gotowością współpracy. Sumiennosc posiada wymiar proaktywny (pracowitość, wytrwałość, samodyscyplina, dążenie do osiągnięć) oraz wymiar hamujący, związany ze skłonnością do porządku, samokontrolą, dokładnością i pewnego rodzaju rozważą. Neurotyczność ma oblicze eksterjalizujące, związane z labilnością emocjonalną, impulsywnością, skłonnością do przeżywania gniewu i irytacji oraz internalizujące, związane z lękiem, depresyjnością, skłonnością do zamartwiania się i nadwrażliwością. Piąty czynnik dzieli się na podwymiary oddające jego podwójną nazwę: intelekt (bystrość, pomysłowość, ciekawość poznawcza) oraz otwartość na nowe doświadczenia (w tym estetyczne i emocjonalne) i wyobraźnia (zob. tabela 2).

Historia powstawania modelu DeYounga i in. (2007) jest jednocześnie historią powstawania kwestionariusza BFAS (*Big Five Aspect Scales*) do jego pomiaru. W kolejnym badaniu DeYoung i in. (2007) wyselekcjonowali bowiem z puli ponad 2000 itemów *International Personality Item Pool* (Goldberg, 1999; Goldberg i in., 2006) 100 itemów, które okazały się najlepszymi wskaźnikami 10 podwymiarów Wielkiej Piątki. Polską wersję kwestionariusza BFAS przygotowali Strus, Ciecuch i Rowiński (2012).

DeYoung i in. (2007) wykazali, że 10 podwymiarów Wielkiej Piątki może mieć swoje specyficzne biologiczne podłoże (por. DeYoung i in., 2009). Podział na podwymiary w ramach każdej z pięciu cech podstawowych pozwala też na trafniejsze predykcje innych zmiennych (por. Hirsh i in., 2010; Nusbbaum, Silvia, 2011; Weisberg, DeYoung, Hirsh, 2011; DeYoung i in., 2013).

Na niekorzyść modelu świadczą stwierdzone w badaniach dość wysokie korelacje pomiędzy podwymiarami różnych cech Wielkiej Piątki. Co więcej, korelacje między podwymiarami różnych cech bywały wyższe niż korelacje między podwymiarami tej samej cechy (DeYoung i in., 2007; Strus, Rowiński, Ciecuch, 2012). DeYoung i in. (2007) twierdzą, że owe krzyżowe korelacje podwymiarów ujawniać mogą ważne powiązania pomiędzy wymiarami Wielkiej Piątki. Przykładowo dodatni związek entuzjazmu (podwymiar ekstrawersji) i współczucia (podwymiar ugodowości) wyjaśniają zawartą w obu cechach tendencję do afiliacji społecznej, co

jest szczególnie interesujące w świetle ujemnej korelacji pozostałych podwymiarów ekstrawersji (asertywność) i ugodowości (uprzejmość). Z kolei dość wysokie korelacje asertywności (podwymiary ekstrawersji), pracowitości (sumienność) oraz intelektu (intelekt/otwartość) mogą wskazywać na związki ze sferą funkcjonowania zawodowego (DeYoung i in., 2007). Wydaje się jednak, że mimo tego rodzaju merytorycznych wyjaśnień znalezionych powiązań, struktura osobowości w modelu podwymiarów nie jest jasna i precyzyjna, choć sam pomysł jest intrygujący.

Warto zwrócić uwagę, że 10 aspektów Wielkiej Piątki wyróżniono niezależnie także w dwóch popularnych narzędziach pomiaru pięciu czynników osobowości. Są to: BFQ (*Big Five Questionnaire*, Caprara i in., 1993; Barbaranelli, Caprara, 2002) oraz BFI (*Big Five Inventory*, John, Srivastava, 1999), w którym niedawno opracowano podskale mierzące aspekty pięciu czynników (Soto, John, 2009). W obu przypadkach autorzy nie postulują pośredniego poziomu w strukturze osobowości, a podskale w swoich narzędziach traktują jako pomiary aspektów (*facets*). Niemniej jednak w większości przypadków widać daleko idącą zbieżność tych skal z proponowanymi przez DeYounga i in. (2007) podwymiarami Wielkiej Piątki. Zestawienie cech mierzonych przy pomocy tych trzech narzędzi zostało przedstawione w tabeli 2.

Tabela 2. Porównanie podwymiarów mierzonych przez kwestionariusz BFAS ze skalami kwestionariuszy BFQ oraz BFI

Podstawowy czynnik	BFAS (DeYoung i in., 2007)	BFQ (Caprara i in., 1993)	BFI (Soto, John, 2009)
Ekstrawersja	Entuzjazm (<i>Enthusiasm</i>)	Dynamizm (<i>Dynamism</i>)	Aktywność (<i>Activity</i>)
	Asertywność (<i>Assertiveness</i>)	Dominacja (<i>Dominance</i>)	Asertywność (<i>Assertiveness</i>)
Ugodowość	Współczucie (<i>Compassion</i>)	Współdziałanie (<i>Cooperativeness</i>)	Altruizm (<i>Altruism</i>)
	Uprzejmość (<i>Politeness</i>)	Uprzejmość (<i>Politeness</i>)	Ustepliwość (<i>Compliance</i>)
Sumienność	Pracowitość (<i>Industriousness</i>)	Wytrwałość (<i>Perseverance</i>)	Samodyscyplina (<i>Self-Discipline</i>)
	Porządek (<i>Orderliness</i>)	Skrupulatność (<i>Scrupulousness</i>)	Porządek (<i>Order</i>)
Neurotyczność (Stabilność emocjonalna)	Labilność (<i>Volatility</i>)	Kontrola impulsów (<i>Impulse Control</i>)	Lęk (<i>Anxiety</i>)
	Wewnętrzny niepokój (<i>Withdrawal</i>)	Kontrola emocji (<i>Emotion Control</i>)	Depresyjność (<i>Depression</i>)
Otwartość	Intelekt (<i>Intellect</i>)	Otwartość na kulturę (<i>Openness to Culture</i>)	Idee (<i>Ideas</i>)
Intelekt	Otwartość (<i>Openness</i>)	Otwartość na dośw. (<i>Openness to Experiences</i>)	Estetyka (<i>Aesthetics</i>)

Spór o relacje między pięcioma cechami

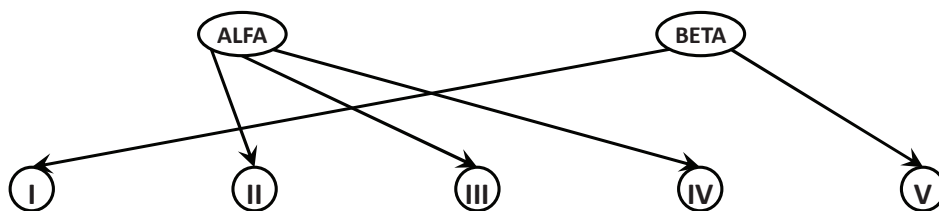
Ujęcie tradycyjne: ortogonalność pięciu cech

Jednym z kluczowych założeń modelu pięcioczynnikowego jest teza, że pięć podstawowych czynników osobowości to wymiary ortogonalne. Inne fundamentalne założenie głosi, że pięć czynników tworzy najwyższy poziom organizacji cech osobowości. Tymczasem wiele badań wskazuje, że cechy Wielkiej Piątki wcale nie są od siebie niezależne, a ich korelacje nierzadko przekraczają poziom 0,40 lub nawet 0,50 (np. Costa, McCrae, 1992a; Siuta, 2006). Ponadto owe interkorelacje tworzą często określony wzorzec, sugerujący istnienie tzw. *czynników wyższego rzędu*.

Kontrpropozycja pierwsza: dwie cechy wyższego rzędu

Już w 1985 roku Digman (za: McCrae, John, 1992) w trakcie referatu wygłoszonego na sympozjum *the Society of Multivariate Experimental Psychology* w Berkeley zasugerował istnienie dwóch czynników wyższego rzędu, ponad Wielką Piątką. Nazwał je wówczas *socjalizacją* (*socialization*) i *samoaktualizacją* (*self-actualization*). W 1997 roku Digman opublikował rezultaty reanalizy 14 badań przeprowadzonych z użyciem różnych narzędzi. W pięciu przypadkach były to badania dzieci i młodzieży (metodą szacowania), pozostałe dziewięć stanowiły badania dorosłych (samoopis i szacowanie). Ponadto były to badania prowadzone w różnych krajach, m.in. w Stanach Zjednoczonych, Niemczech i krajach azjatyckich. We wszystkich przypadkach eksploracyjne analizy czynnikowe przeprowadzone na macierzach korelacji pięciu czynników wskazywały istnienie dwóch metacech, a confirmacyjne analizy czynnikowe potwierdziły dobre dopasowanie do danych modelu dwóch czynników wyższego rzędu, budowanych z cech Wielkiej Piątki.

Pierwszy z tych czynników tworzyła wspólna wariancja ugodowości, sumienności oraz stabilności emocjonalnej, drugi natomiast związany był z ekstrawersją oraz intelektem/otwartością. Model dwóch metacech został przedstawiony na rycinie 4. Metacechy te Digman (1997) nazwał odpowiednio *alfą* i *beta*. Choć zastrzegł, że są to etykiety wstępne czy tymczasowe, to jednak weszły one na stałe do terminologii psychologii cech (por. np. Musek, 2007; McCrae i in., 2008).



Rycina 4. Dwa czynniki wyższego rzędu budowane przez Wielką Piątkę cech osobowości

Znaczenie rzymskich cyfr jest takie jak w opisie ryciny 1

Digman (1997) dostrzegł w odkrytych przez siebie dwóch cechach wyższego rzędu możliwość przezwyciężenia jedynie opisowego, ateoretycznego charakteru pięcioczynnikowej taksonomii osobowości, znajdując teoretyczne powiązania alfy i bety z klasycznymi nurtami psychologii osobowości: psychoanalizą i teoriami uczenia się z jednej strony oraz psychologią humanistyczną z drugiej. Alfa może być według Digmana traktowana jako czynnik socjalizacji (która była centralnym przedmiotem zainteresowania psychoanalizy i behawioryzmu), natomiast beta ma być związana z rozwojem osobistym i aktualizacją siebie (co było centralnym pojęciem psychologii humanistycznej). Z uwagi na to, że alfa i beta reprezentują bardzo ogólne konstrukty osobowości, to zdaniem Digmana (1997) owa możliwość połączenia cechowego systemu opisu osobowości z różnymi systemami teoretycznymi obejmuje także konstrukty z wielu innych koncepcji. Przykładem mogą być podstawowe motywy *zainteresowania społecznego* i *dążenia do mocy* Adlera, *wspólnoty* i *sprawstwa* Bakana, czy *intymności* i *sily* McAdamsa (Digman, 1997; Saucier i in., 2014).

Odkryte przez Digmana dwa czynniki wyższego rzędu zostały zreplikowane w badaniach DeYounga, Petersona i Higginsa (2002) na dwóch niezależnych próbach i z wykorzystaniem dwóch narzędzi: kwestionariusza NEO-PI-R (Costa, McCrae, 1992a) oraz przymiotnikowej listy markerów Wielkiej Piątki Goldberga (1992). Jednak DeYoung, Peterson i Higgins (2002) inaczej niż Digman (1997) zinterpretowali i nazwali owe metacechy. Uznali oni mianowicie, że terminy *socjalizacja* i *rozwój osobisty* sugerują raczej efekty funkcjonowania niż podstawowe tendencje czy cechy. Wychodząc z założenia, że metacechy dotyczą właściwości w zasadniczej mierze dziedzicznych lub występujących wcześniej w ontogenezie, badacze ci przyjęli, że uzasadniony jest bardziej biologicznie osadzony model metacech.

Wspólną wariację stabilności emocjonalnej, ugodowości i sumienności (alfa) DeYoung, Peterson i Higgins (2002) nazwali *stabilnością*, gdyż ta cecha wyższego rzędu dotyczy stabilności funkcjonowania odpowiednio w sferze emocjonalnej, społecznej oraz motywacyjnej. Stabilność ma być związana z funkcjonowaniem systemu serotonergicznego. Z kolei metacecha odpowiedzialna za wspólną wariację ekstrawersji oraz otwartości/intelektu to *plastyczność*, gdyż odzwierciedla ona behawioralną oraz poznawczą plastyczność i elastyczność, związaną z tendencją do eksplorowania i dobrowolnego angażowania się (behawioralnie i poznawczo) w nowe doświadczenia. Plastyczność ma być związana z funkcjonowaniem systemu dopaminergicznego (Depue, Collins, 1999; DeYoung, Peterson, Higgins, 2002; DeYoung, 2006). Autorzy zastrzegają, że neurobiologiczne podłoże stabilności i plastyczności zapewne nie ogranicza się do serotoniny i dopaminy, ale zakres działania w mózgu tych neurotransmiterów i neuromodulatorów jest tak szeroki, że mogą one oddziaływać na osobowość na tak wysokim i ogólnym poziomie organizacji, jak poziom metacech (DeYoung, Peterson, Higgins, 2002; DeYoung, 2006; DeYoung i in., 2007). Z kolei badania z zakresu genetyki behawioralnej wskazują, że metacechy są uwarunkowane genetycznie (Jang i in., 2006; McCrae i in., 2008). Dwa czynniki wyższego rzędu można także zidentyfikować w obszarze pomiaru zaburzeń osobowości, a owe dwie szerokie klasy psychopatologii – problemy internalizujące (np. depre-

syjność, lęk) i eksternalizujące (np. impulsywność, agresywność) – pozostają w relacjach ze stabilnością i plastycznością (Markon, Krueger, Watson, 2005; DeYoung, 2006; Krueger, Markon, 2006; DeYoung i in., 2008; Saucier, 2008).

Stabilność i plastyczność opisują bardzo ogólne wzorce zachowań i doświadczeń (DeYoung, 2006), które wnoszą jednak pewną nową jakość do opisu i zrozumienia osobowości. Ten poziom opisu może być właściwy dla analizy, zrozumienia i predykcji innych treściowo obszernych zmiennych, np. konformizmu (DeYoung, Peterson, Higgins, 2002), osiągnięć zawodowych, czy zaburzeń osobowości (Becker, 1998; Markon, Krueger, Watson, 2005; Krueger, Markon, 2006; DeYoung i in., 2008). Metacechy ujawniają także związki z danymi behawioralnymi, a relacje te układają się w następujący ogólny wzorzec: plastyczność wiąże się z zaangażowaniem (*engagement*) w pewne zachowania, natomiast stabilność – z powstrzymaniem się (*restraint*) od pewnych zachowań (Hirsh, DeYoung, Peterson, 2009).

Same terminy *stabilność* i *plastyczność* zostały zaczerpnięte z komputerowego modelowania sieci neuronowych. Analizy Grossberga (1987) wskazują, że każdy złożony system przetwarzania informacji, aby mógł skutecznie funkcjonować w zmieniającym się środowisku, potrzebuje dwóch różnych subsystemów: jednego odpowiedzialnego za utrzymywanie stabilności oraz drugiego odpowiedzialnego za plastyczność i przystosowanie do nowości (DeYoung, Peterson, Higgins, 2002). Podobnie, wychodząc z perspektywy analiz struktur narracji obecnych w mitach i religii, DeYoung, Peterson i Higgins (2002; DeYoung, 2006) postulują istnienie dwóch fundamentalnych wyzwań dla człowieka i jednocześnie podstawowych jego potrzeb: potrzeby utrzymywania stabilności funkcjonowania psychospołecznego oraz potrzeby eksplorowania i adaptacji do nowości i zmian. W obu ujęciach stabilność i plastyczność nie są przeciwieństwami, ale wzajemnie się uzupełniają. Przeciwieństwem stabilności jest bowiem niestabilność, a plastyczności – sztywność (DeYoung, Peterson, Higgins, 2002).

Warto dodać, że kluczowe dla koncepcji cech wyższego rzędu analizy Digma (1997), DeYounga Petersona i Higginsa (2002) oraz DeYounga (2006) wykorzystywały nie tylko kwestionariusze osobowości, ale również listy przymiotnikowe stworzone na podstawie badań leksykalnych. Co więcej, okazało się, że dwie metacechy osobowości ujawniają się nie tylko w badaniach wykorzystujących narzędzia pomiaru Wielkiej Piątki, ale również w samych badaniach leksykalnych prowadzonych w wielu różnych językach.

Jak wspomniano wyżej, wiele nowszych, międzykulturowych badań leksykalnych wykazało, że jedynie trzy czynniki są w pełni replikowalne w różnych językach świata (np. Peabody, De Raad, 2002; De Raad, Peabody, 2005; De Raad i in., 2010). Niektóre z tych badań wskazują, że zwykle bardzo dobrze replikuje się także rozwiązanie dwuczynnikowe (por. Di Blas, Forzi, 1999; Goldberg, Somer, 2000; Gorbaniuk i in., 2013), zaś Saucier i in. (2005; Saucier, 2008) przedstawiają dowody, że nie trzy czynniki, a jedynie dwa ujawniają się jako powszechne (*ubiquitous*) w różnych językach i kulturach świata, niezależnie od metody selekcji słów i ich rodzaju (przymiotniki, rzeczowniki, por. Saucier, 2003; De Raad, Barelds, 2008). Pierwszy z tych dwóch fundamentalnych czynników nazywany jest cnotą (*virtue*,

De Raad, 2009; De Raad, Barelds, 2008), moralnością (*morality*), społeczną przyzwoitością (*social propriety*, Saucier, Goldberg, 2001; Saucier i in., 2005; Saucier, 2008) albo społeczną samoregulacją (*social self-regulation*, Saucier i in., 2014), drugi – dynamizmem (*dynamism*). Relacje tych czynników z Wielką Piątką są podobne (por. De Raad i in., 2010; Saucier i in., 2014) lub zupełnie identyczne jak w przypadku alfy i bety (Saucier, 2008).

Wprawdzie pełne utożsamianie alfy i społecznej przyzwoitości oraz bety i dynamizmu wymaga jeszcze empirycznego potwierdzenia (DeYoung, 2006), to jednak dotychczasowe analizy i badania pozwalają przyjąć, że dwie metacechy osobowości – podobnie jak Wielka Piątka – są identyfikowane również w językach naturalnych, czyli w bardziej „obiektywnej rzeczywistości” niż wyniki uzyskane w kwestionariuszach psychologicznych.

Krytyka dwóch cech wyższego rzędu skupiła się na podważaniu ich substancjalnego znaczenia i dowodzeniu, że alfa/stabilność i beta/plastyczność są artefaktami metody. Chodziło przede wszystkim o tendencje do zniekształcania odpowiedzi (*response bias*) w badaniach kwestionariuszowych (Biesanz, West, 2004; McCrae i in., 2008, Anusic i in., 2009), a dokładniej o tendencje do pozytywnego albo negatywnego wartościowania siebie (*Positive Valence, Negative Valence*, McCrae, Costa, 1999) lub innej ocenianej osoby. Istotne dla krytyki cech wyższego rzędu były także analizy Paulhusa i Johna (1998), którzy interkorelacje skal mierzących cechy Wielkiej Piątki wyjaśniali istnieniem dwóch ogólnych tendencji zniekształcających percepcję własnej osoby: tzw. kłamstwem moralistycznym (*moralistic bias*) oraz egoistycznym (*egoistic bias*).

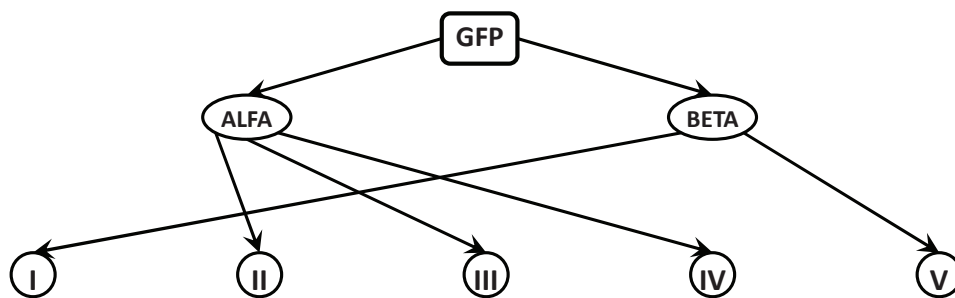
Kolejne kluczowe dla koncepcji alfy/stabilności i bety/plastyczności badania DeYounga (2006) były m.in. odpowiedzią na tę krytykę. Próbę 490 osób zbadano dwoma narzędziami metodą samoopisową i metodą szacowania przez trzy inne osoby. Okazało się, że w przestrzeni zmiennych latentnych cechy Wielkiej Piątki są istotnie skorelowane, co doprowadziło do wyłonienia dwóch cech wyższego rzędu: stabilności i plastyczności. Wprowadzając czterech informatorów oraz dwie różne metody DeYoung (2006) dowiódł, że metacechy nie były artefaktami metody: nie wiązały się ani ze specyfiką danego narzędzia, ani z tendencją do zniekształcania odpowiedzi (*response bias*) w pomiarach kwestionariuszowych. Inne badania wskazywały, że interkorelacje cech Wielkiej Piątki są wyjaśniane wspólnie przez dwie (substancjalne) metacechy oraz tendencję zniekształcającą odpowiedzi (McCrae i in., 2008; Anusic i in., 2009; Chang, Connelly, Geeza, 2012; Simsek, 2012).

Ponadto badania DeYounga (2006) wykazały, że stabilność i plastyczność nie są ze sobą związane, ponieważ nie korelowały one w modelu konfirmacyjnej analizy czynnikowej, do której wprowadzono dane zebrane różnymi metodami i od różnych informatorów (*multi-trait, multi-informant, multi-instrument CFA*). Był to wynik co prawda zgodny z założeniami i wynikami analiz Digmana (1997), ale zaskakujący w świetle wielu późniejszych badań, które wskazywały na dość silne, dodatnie związki pomiędzy obiema cechami (por. DeYoung, Petersen, Higgins, 2002; Bäckström, 2007; Musek, 2007; Rushton, Irving, 2008, 2011; Hull, Beaujean, 2011). W świetle wyników uzyskanych przez DeYounga (2006) wykazywane w innych

badaniach korelacje można zinterpretować jako konsekwencje tendencji zniekształcających odpowiedzi, gdy dane pochodzą od jednego informatora. Gdy związana z tymi tendencjami wariancja zostaje usunięta, korelacje pomiędzy stabilnością i plastycznością zanikają (por. DeYoung, 2006, 2010; McCrae i in., 2008; Anusic i in., 2009; Chang, Connelly, Geeza, 2012; Simsek, 2012; Simsek, Koydemir, Schütz, 2012). Jednakże te stwierdzane wielokrotnie istotne interkorelacje metacech stały się jednym z kluczowych argumentów na rzecz *ogólnego czynnika osobowości*.

Kontrpropozycja druga: ogólny czynnik osobowości

Już Galton (1887, za: Rushton, Irving, 2011), a nieco później Webb (1915, za: De Raad, 2009) postulowali istnienie pojedynczego, ogólnego czynnika osobowości, analogicznego do czynnika g w strukturze zdolności poznawczych (inteligencji). Analogię tę zastosował również Hofstee (2001), określając ów czynnik mianem *czynnika-p* i przypisując mu szeroki zakres cech pożądaných społecznie. Ogólny czynnik osobowości (*General Factor of Personality* – GFP; Musek, 2007; Rushton, Irving, 2008, 2011) stanowić ma podstawową dyspozycję integrującą najbardziej ogólne, niekognitywne wymiary osobowości (Musek, 2007). Jego pozytywny biegun wiąże się z optymalną konfiguracją wszystkich funkcjonalnych aspektów osobowości, natomiast negatywny biegun oznacza układ właściwości potencjalnie dysfunkcjonalnych i związanych ze skłonnością do zaburzeń osobowości i innych postaci psychopatologii (Rushton, Irving, 2011). Zdaniem Muska (2007) powyżej pięciu czynników znajdują się dwa poziomy cechy wyższego rzędu, a GFP znajduje się na samym szczycie hierarchicznie zorganizowanej struktury cech osobowości i charakteryzuje się wysokim (*vs.* niskim) nasileniem zarówno stabilności (alfa), jak i plastyczności (beta). W terminach Wielkiej Piątki czynnik ten charakteryzowany jest przez wysokie nasilenie ugodowości, sumienności, stabilności emocjonalnej oraz ekstrawersji i intelektu/otwartości (Musek, 2007; Rushton, Irving, 2011). Model Wielkiej Piątki z dwiema metacechami i ogólnym czynnikiem osobowości znajduje się na rycinie 5.



Rycina 5. Dwa poziomy cechy wyższego rzędu Wielkiej Piątki: metacechy oraz ogólny czynnik osobowości (GFP)

Znaczenie rzymskich cyfr jest takie jak w opisie ryciny 1

Za istnieniem GFP przemawia wiele badań, w których używano zarówno różnych narzędzi pomiaru pięciu czynników osobowości, jak i innych kwestionariuszy osobowości, temperamentu oraz inwentarzy przeznaczonych do badania zaburzeń osobowości (Musek, 2007; Rushton, Bons, Hur, 2008; Rushton, Irving, 2008, 2009a, 2009b, 2009c, 2009d, 2011; Erdle i in., 2010; Rushton, Irving, Booth, 2010; van der Linden, te Nijenhuis, Bakker, 2010; Hull, Beaujean, 2011; van der Linden i in., 2011; Veselka i in., 2012). Jest to o tyle istotne, że Rushton i Irving (2008) najpierw stwierdzili istnienie GFP w metaanalizie danych, które doprowadziły Digmana do odkrycia alfy i bety, a następnie dowodzili, że GFP zajmuje najwyższe miejsce w hierarchicznej strukturze osobowości niezależnie od modelu czy koncepcji (Rushton, Irving, 2011). Ponadto GFP ujawniło silne związki z aprobatą społeczną, satysfakcją z życia i dobrostanem (*well-being*), emocjonalnością pozytywną i (ujemnie) negatywną (Musek, 2007), samooceną (Musek, 2007; Erdle i in., 2010) czy inteligencją emocjonalną (van der Linden, Tsaousis, Petrides, 2012). Jeśli chodzi o drugi biegun GFP, to czynnik ten identyfikowano także jako ogólny czynnik zaburzeń osobowości (Rushton, Irving, 2009b, 2009c, 2011; Rushton, Erdle, 2010; Wright i in., 2012).

Wiele badań leksykalnych również wskazuje na istnienie jednego, podstawowego czynnika (por. Saucier, 1997, 2003; Di Blas, Forzi, 1999; Goldberg, Somer, 2000; Boies i in., 2001), który nazywano *ewaluacją* (Saucier, Goldberg, 2001; Saucier i in., 2005), *właścwościami pożądanymi społecznie* (Saucier, 2008), albo *cnotą* (De Raad, Barelds, 2008). Czynnik ten ujawniał się zwykle jako pierwszy w nierotowanej strukturze czynnikowej, obejmował szeroki zakres cech pozytywnie wartościowanych społecznie (Saucier i in., 2005; De Raad, Barelds, 2008) i wykazywał wysoką, międzykulturową replikowalność (Saucier, 2008).

Otwartą kwestią pozostaje znaczenie ogólnego czynnika osobowości. Zarówno Hofstee (2001), Musek (2007), Rushton, Bons i Hur (2008) oraz Ruston i Irving (2011) postulują biologiczne podłoże GFP. Czynnik ten ma być efektem selekcji naturalnej cech poświadanych społecznie, które ułatwiają funkcjonowanie w szerokim kontekście sytuacji życiowych. Rushton, Bons i Hur (2008; Rushton, Irving, 2011) odwołują się wprost do teorii ewolucji Darwina i socjobiologii Wilsona. Biologiczne źródła GFP wiązać się mają jednak nie tylko z podłożem ewolucyjnym i genetycznym (Rushton, Bons, Hur, 2008; Rushton i in., 2009; Veselka i in., 2012), ale także neuropsychologicznym (Musek, 2007; Ruston, Irving, 2011). Badania Zawadzkiego i Strelaua (2010) wskazują, że GFP jest nasycony przede wszystkim cechami temperamentu zlokalizowanymi w obrębie neurotyczności oraz ekstrawersji (por. Musek, 2007), co zdaniem tych autorów pozwala powiązać ten czynnik z biologicznym mechanizmem aktywacji. Pokrewna interpretacja wskazuje na siłę układu nerwowego opisywaną przez Pawłowa jako podstawę GFP (Rushton, Irving, 2011).

Z drugiej strony koncepcja ogólnego czynnika osobowości napotkała także wiele, popartych badaniami głosów krytycznych. Badania te poddawały w wątpliwość istnienie GFP (Zawadzki, Strelau, 2010; De Vries, 2011; Ferguson i in., 2011; Hopwood, Wright, Donnellan, 2011; Chang, Connelly, Geeza, 2012; Holden, Marjanovic, 2012; Simsek, 2012), dowodząc, że jest on artefaktem statystycznym (Muncer, 2011), albo wskazując, że jest on artefaktem metody, a konkretnie efektem

zniekształcającej tendencji do oceny siebie (lub kogoś innego) w sposób pożądany społecznie (Bäckström, 2007; Anusic i in., 2009; Bäckström, Björklund, Larsson, 2009) lub innej zmiennej zniekształcającej odpowiedzi. Obecnie trwa dość intensywna debata nad statusem GFP (por. Just, 2011), gdyż powyższe głosy spotkały się z kontrargumentami zwolenników substancjalnej natury ogólnego czynnika (Musek, 2007; Rushton, Bons, Hur, 2008; Rushton, Erdle, 2010; Rushton, Irving, 2011).

Jak wspomniano wyżej, krytyka nie ominęła także alfy/stabilności i bety/plastyeczności (Bäckström, 2007; McCrae i in., 2008; Ashton i in., 2009; Hull, Beaujean, 2011; Chang, Connelly, Geeza, 2012). Jednak głosy te były mniej liczne niż w przypadku GFP, a wyniki badań podważających istnienie dwóch metacech były dużo mniej jednoznaczne. Ponadto znaczna część badań dowodzących istnienia GFP jednocześnie potwierdzała istnienie alfy i bety (np. Musek, 2007; Rushton i in., 2009; Erdle i in., 2010; van der Linden, te Nijenhuis, Bakker, 2010; Rushton, Irving, 2011), natomiast niektóre badania potwierdzające alfę i betę, zarazem kwestionowały istnienie GFP (Anusic i in., 2009; Muncer, 2011; Chang, Connelly, Geeza, 2012; Simsek, 2012).

Podsumowanie: co dalej z Wielką Piątką?

W 2008 roku na łamach *Roczników Psychologicznych* odbyła się dyskusja na temat statusu i perspektyw modelu Wielkiej Piątki (Jarmuż, 2008; Klinkosz, Sękowski, 2008; Siuta, Beauvale, 2008; Mlacic, 2008; Szarota, 2008a, 2008b; Zawadzki, 2008). Dyskusja ta objęła wiele różnych wątków, spośród których głównymi były: kwestia uniwersalności kulturowej modelu pięcioczynnikowego, wartość diagnostyczna narzędzi opartych na tym modelu oraz perspektywy przyszłych badań i dalszego rozwoju teorii (Szarota, 2008b). Uczestnicy dyskusji ujawniali daleko idącą zgodę w ocenie wagi tej koncepcji dla psychologii osobowości, ale zajmowali różne stanowiska, oceniając przyszłe kierunki rozwoju w tej dziedzinie.

W świetle przedstawionych w niniejszym artykule argumentów przeciw modelowi Wielkiej Piątki, a w szczególności przeciw Pięcioczynnikowemu Modelowi Osobowości, oraz kontrpropozycji rozwiązujących zidentyfikowane problemy, rzeczywiście pojawia się fundamentalne pytanie: Czy model Wielkiej Piątki przetrwa czy też jesteśmy świadkami jego powolnego schyłku? Nagromadzony ogromny materiał empiryczny weryfikujący model oraz ukazujący jego trafność w wyjaśnianiu zachowania sugeruje raczej optymistyczną przyszłość Wielkiej Piątki. Z drugiej jednak strony argumenty zebrane przez krytyków, zwłaszcza dotyczące organizacji cech niższego i wyższego rzędu, skutecznie tym optymizmem chwieją.

Według nas model Wielkiej Piątki – jako taksonomia pięciu cech osobowości – jest nadal atrakcyjną propozycją badawczą, ale tezy o ortogonalności czynników oraz ich hierarchicznej organizacji prawdopodobnie nie są już do utrzymania. Struktura hierarchiczna jednak dość arbitralnie dobranych 30 aspektów, zgrupowanych w pięciu czynnikach, jest chyba najsłabszym punktem Pięcioczynnikowego Modelu Osobowości. Z całą pewnością poziom cech niższego rzędu jest bardzo użyteczny z powodów praktycznych i heurystycznych, ale wizja jego organizacji wymaga gruntownej rewizji. Propozycje modelu podwymiarów

DeYounga i in. (2007), a szczególnie kołowego modelu Wielkiej Piątki Hofstee, De Raada i Goldberga (1992) wydają się tu dość obiecujące.

Dotychczasowe badania i ustalenia dotyczące metacech osobowości nie pozwalają również na utrzymanie tezy o ortogonalności pięciu czynników osobowości. Ortogonalność czynników z poziomu Wielkiej Piątki została przeniesiona na poziom metacech. Wydaje się bowiem, że zgromadzono przekonujące dowody na to, że alfa i beta są wzajemnie niezależne i stanowią dwa ortogonalne wymiary, a stwierdzone interkorelacje tych dwóch metacech należy przypisać tendencjom zniekształcającym pomiar kwestionariuszowy (Anusic i in., 2009; Chang, Connelly, Geeza, 2012; DeYoung, 2006, 2010; McCrae i in., 2008; Simsek, 2012; Simsek, Koydemir, Schütz, 2012). Taki wniosek oczywiście podważa substancjalność ogólnego czynnika osobowości, choć badania i spory na ten temat trwają.

W takiej perspektywie Wielka Piątka to zbiór pięciu wymiarów opisu osobowości, które nadal można określić jako podstawowe, choć nieortogonalne. Wymiary te są bowiem ze sobą powiązane w przewidywalny sposób, tworząc dwie metacechy: alfę i betę. Jednak redukcja pięciu cech do dwóch metacech odbyłaby się ze szkodą dla trafności opisu struktury osobowości (por. np. Anusic i in., 2009) oraz precyzji predykcji innych zmiennych i zachowania. Zresztą nawet sami autorzy koncepcji cech wyższego rzędu nie podważają ważności pięciu wymiarów, ani nie próbują odebrać im statusu podstawowych cech w strukturze osobowości.

Owe pięć cech może również stanowić dogodny punkt wyjścia do kategoryzacji cech niższego rzędu, które można potraktować jako szczegółowe aspekty albo pojedynczych cech, albo pochodne ich interakcji.

Być może zatem jesteśmy w przededniu nie schyłku modelu Wielkiej Piątki, ale jego rewizji i rozszerzenia. Efektem tego rozszerzenia być może będzie model trzypoziomowej struktury cech osobowości: od cech niższego rzędu, poprzez podstawową Wielką Piątkę, do metacech osobowości. Być może też na poziomie poniżej albo powyżej pięciu wielkich czynników, możliwe będzie zidentyfikowanie odpowiednika uczciwości-pokory z modelu HEXACO (por. DeYoung i in., 2007; Saucier, 2008).

Literatura cytowana

- Allik, J., McCrae, R.R. (2004). Toward a geography of personality traits: Patterns of profiles across 36 cultures. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 35, 13-28.
- Angleitner, A., Ostendorf, F., John, O.P. (1990). Towards a taxonomy of personality descriptors in German: A psycho-lexical study. Special Issue: Personality language. *European Journal of Personality*, 4, 89-118.
- Anusic, I., Schimmack, U., Pinkus, R., Lockwood, P. (2009). The Nature and Structure of Correlations Among Big Five Ratings: The Halo-Alpha-Beta Model. *Journal of Personality and Social Psychology*, 97(6), 1142-1156.
- Ashton, M.C., Lee, K. (2001). A theoretical basis for the major dimensions of personality. *European Journal of Personality*, 15, 327-353.

- Ashton, M.C., Lee, K. (2005). Honesty-Humility, the Big Five, and the Five-Factor Model. *Journal of Personality*, 73(5), 1321-1353.
- Ashton, M.C., Lee, K. (2007). Empirical, theoretical, and practical advantages of the HEXACO model of personality structure. *Personality and Social Psychology Review*, 11, 150-166.
- Ashton, M.C., Lee, K. (2010). On the cross-language replicability of personality factors. *Journal of Research in Personality*, 44, 436-441.
- Ashton, M.C., Lee, K., De Vries, R. E., Perugini, M., Gnisci, A., Sergi, I. (2006). The HEXACO model of personality structure and indigenous lexical personality dimensions in Italian, Dutch, and English. *Journal of Research in Personality*, 40, 851-875.
- Ashton, M.C., Lee, K., Goldberg, L.R. (2004). A hierarchical analysis of 1,710 English personality-descriptive adjectives. *Journal of Personality and Social Psychology*, 87, 707-721.
- Ashton, M.C., Lee, K., Goldberg, L.R., De Vries, R.E. (2009). Higher Order Factors of Personality: Do They Exist? *Personality And Social Psychology Review*, 13(2), 79-91.
- Ashton, M.C., Lee, K., Perugini, M., Szarota, P., De Vries, R.E., Di Blas, L., Boies, K., De Raad, B. (2004). A six-factor structure of personality descriptive adjectives: Solutions from psycholexical studies in seven languages. *Journal of Personality and Social Psychology*, 86(2), 356-366.
- Ashton, M.C., Lee, K., Son, C. (2000). Honesty as the sixth factor of personality: correlation with machiavellianism, primary psychopathy, and social adroitness. *European Journal of Personality*, 14, 359-368.
- Backstrom, M., Larsson, M.R., Maddux, R.E. (2009). A structural validation of an inventory based on the Abridged Five Factor Circumplex Model (AB5C). *Journal of Personality Assessment*, 91(5), 462-472.
- Barbaranelli, C., Caprara, G.V. (2002). Studies of the Big Five Questionnaire. W: B. De Raad, M. Perugini (red.), *Big Five Assessment* (s. 109-128). Seattle-Toronto-Bern-Gottingen: Hogrefe and Huber Publishers.
- Baumeister, R.F., Tice, D.M. (1988). Metatraits. *Journal of Personality*, 56, 571-598.
- Bäckström, M. (2007). Higher-order factors in a Five-Factor Personality Inventory and its relation to social desirability. *European Journal of Psychological Assessment*, 23(2), 63-70.
- Bäckström, M., Björklund, F., Larsson, M.R. (2009). Five-factor inventories have a major general factor related to social desirability which can be reduced by framing items neutrally. *Journal of Research in Personality*, 35, 335-344.
- Becker, P. (1998). A multifacets circumplex model of personality as a basis for the description and therapy of personality disorders. *Journal of Personality Disorders*, 12(3), 213-225.
- Becker, P. (1999). Beyond the Big Five. *Personality and Individual Differences*, 26, 511-530.
- Biesanz, J.C., West, S.G. (2004). Towards understanding assessments of the Big Five: Multitrait-multimethod analyses of convergent and discriminant validity

- across measurement occasion and type of observer. *Journal of Personality*, 72, 845-876.
- Block, J. (1995). A contrarian view of the five-factor approach to personality description. *Psychological Bulletin*, 117, 187-215.
- Block, J. (2001). Millennial contrarianism: The five-factor approach to personality description 5 years later. *Journal of Research in Personality*, 35, 98-107.
- Boies, K., Lee, K., Ashton, M.C., Pascal, S., Nicol, A.A.M. (2001). The structure of the French Personality Lexicon. *European Journal of Personality*, 15, 277-295.
- Bollen, K., Lennox, R. (1991). Conventional wisdom on measurement: a structural equation perspective. *Psychological Bulletin*, 110(2), 305-314.
- Borsboom, D. (2006). The attack of the psychometricians. *Psychometrika*, 71(3), 425-440.
- Caprara, G.V., Barbaranelli, C., Borgogni, L., Perugini, M. (1993). The Big Five Questionnaire: A new questionnaire for measurement of the five factor model. *Personality and Individual Differences*, 15, 281-288.
- Chang, L., Connelly, B.S., Geeza, A.A. (2012). Separating method factors and higher order traits of the Big Five: A meta-analytic multitrait-multimethod approach. *Journal of Personality and Social Psychology*, 102(2), 408-426.
- Costa, P.T., Jr., McCrae, R.R. (1992a). *Revised NEO Personality Inventory (NEO-PI-R) and NEO Five-Factor Inventory (NEO-FFI) professional manual*. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.
- Costa, P.T., Jr., McCrae, R.R. (1992b). Four ways Five Factors are basic. *Personality and Individual Differences*, 13, 653-665.
- Costa, P.T., Jr., McCrae, R.R. (1992c). Replay to Eysenck. *Personality and Individual Differences*, 13, 861-865.
- Costa, P.T., Jr., McCrae, R.R. (1995). Domains and facets: Hierarchical personality assessment using the Revised NEO Personality Inventory. *Journal of Personality Assessment*, 29, 21-50.
- Costa, P.T., Jr., McCrae, R.R. (2000). *Revised NEO Personality Inventory (NEO-PI-R). Interpretative Report*. Lutz, FL: Psychological Assessment Resources, Inc.
- Depue, R.A., Collins, P.F. (1999). Neurobiology of the structure of personality: Dopamine, facilitation of incentive motivation, and extraversion. *Behavioral and Brain Sciences*, 22, 491-569.
- De Raad, B. (1992). The replicability of the Big Five personality in three word-classes of the Dutch Language. *European Journal of Personality*, 6, 13-29.
- De Raad, B. (red.) (2000). *The Big Five personality factors: The psycholexical approach to personality*. Gottingen: Hogrefe & Huber.
- De Raad, B. (2009). Structural models of personality. W: P.J. Corr, G. Matthews (red.), *The Cambridge Handbook of Personality Psychology* (s. 127-147). New York: Cambridge University Press.
- De Raad, B., Barelids, D.P.H. (2008). A new taxonomy of Dutch personality traits based on a comprehensive and unrestricted list of descriptors. *Journal of Personality and Social Psychology*, 94, 347-364.
- De Raad, B., Barelids, D.P.H., Mlacic, B., Church, A.T., Katigbak, M.S., Ostendorf, F., Hrebicková, M., Di Blas, L., Szirmák, Z. (2010). Only three personality factors

- are fully replicable across languages: Reply to Ashton and Lee. *Journal of Research in Personality*, 44, 442-445.
- De Raad, B., Barelds, D.P.H., Levert, E., Ostendorf, F., Mlacic, B., Di Blas, L., Hrebickova, M., Szirmak, Z., Szarota, P., Perugini, M., Church, A.T., Katigbak, M.S. (2010). Only Three Factors of Personality Description Are Fully Replicable Across Languages: A Comparison of 14 Trait Taxonomies. *Journal of Personality and Social Psychology*, 98(1), 160-173.
- De Raad, B., Di Blas, L., Perugini, M. (1998). Two independently constructed Italian trait taxonomies: Comparisons among Italian and between Italian and Germanic languages. *European Journal of Personality*, 12, 19-41.
- De Raad, B., Perugini, M. (2002). Big Five factor assessment: Introduction. W: B. De Raad, M. Perugini (red.), *Big Five Assessment* (s. 1-26). Seattle-Toronto-Bern-Gottingen: Hogrefe and Huber Publishers.
- De Raad, B., Peabody, D. (2005). Cross-culturally recurrent personality factors: Analyses of three factors. *European Journal of Personality*, 19, 451-474.
- De Raad, B., Perugini, M., Hrebickova, M., Szarota, P. (1998). Lingua franca of personality: Taxonomies and structures based on the psycholexical approach. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 29, 212-232.
- De Raad, B., Perugini, M., Szirmak, Z. (1997). In pursuit of a cross-lingual reference structure of personality traits: Comparisons among five languages. *European Journal of Personality*, 11, 167-185.
- De Vries, R.E. (2011). No support for a general factor of personality in a reanalysis of Van der Linden et al. (2010). *Personality and Individual Differences*, 50, 512-516.
- DeYoung, C.G. (2006). Higher-order factors of the Big Five in a multiinformant sample. *Journal of Personality and Social Psychology*, 91, 1138-1151.
- DeYoung, C.G. (2010). Toward a Theory of the Big Five. *Psychological Inquiry*, 21, 26-33.
- DeYoung, C.G., Hasher, L., Djikic, M., Criger, B., Peterson, J.B. (2007). Morning people are stable people: Circadian rhythm and the higher-order factors of the Big Five. *Personality and Individual Differences*, 43, 267-276.
- DeYoung, C.G., Peterson, J.B., Higgins, D.M. (2002). Higher-order factors of the Big Five predict conformity: Are there neuroses of health? *Personality and Individual Differences*, 33, 533-552.
- DeYoung, C.G., Peterson, J.B., Seguin, J.R., Pihl, R.O., Tremblay, R.E. (2008). Externalizing behavior and the higher-order factors of the Big Five. *Journal of Abnormal Psychology*, 117, 947-953.
- DeYoung, C.G., Shamos, N.A., Green, A.E., Braver, T.S., Gray, J.R. (2009). Intellect as distinct from Openness: Differences revealed by fMRI of working memory. *Journal of Personality and Social Psychology*, 97, 883-892.
- DeYoung, C.G., Weisberg, Y.J., Quilty, L.C., Peterson, J.B. (2013). Unifying the aspects of the Big Five, the interpersonal circumplex, and trait affiliation. *Journal of Personality*, 81(5), 465-475.

- DeYoung, C.G., Quilty, L.C., Peterson, J.B. (2007). Between facets and domains: 10 aspects of the Big Five. *Journal of Personality and Social Psychology*, 93(5), 888-896.
- Di Blas, L., Forzi, M. (1998). An alternative taxonomic study of descriptors in the Italian language. *European Journal of Personality*, 12, 75-101.
- Di Blas, L., Forzi, M. (1999). Refining a descriptive structure of personality attributes in the Italian language: The abridged Big Three circumplex structure. *Journal of Personality and Social Psychology*, 76, 451-481.
- Digman, J. (1990). Personality structure: emergence of the five-factor model. *Annual Review of Psychology*, 41, 417-440.
- Digman, J.M. (1997). Higher-order factor of the Big Five. *Journal of Personality and Social Psychology*, 73, 1246-1256.
- Erdle, S., Irwing, P., Rushton, J.P., Park, J. (2010). The General Factor of Personality and its relation to self-esteem in 628,640 internet respondents. *Personality and Individual Differences* 48, 343-346.
- Eysenck, H.J. (1990). Biological Dimensions of Personality. W: L. A. Pervin (red.), *Handbook of Personality: Theory and research* (s. 244-276). New York-London: Guilford Press.
- Eysenck, H.J. (1991). Dimensions of Personality: 16, 5 or 3? – Criteria for a taxonomic paradigm. *Personality and Individual Differences*, 12, 773-790.
- Eysenck, H.J. (1992). Four ways Five Factors are not basic. *Personality and Individual Differences*, 13, 667-673.
- Eysenck, H.J., Eysenck, M.W. (1985). *Personality and individual differences. A natural science approach*. New York: Plenum Press.
- Ferguson, E., Chamorro-Premuzic, T., Pickering, A., Weiss, A. (2011). Five into one doesn't go: A critique of the general factor of personality. W: T. Chamorro-Premuzic, S. von Stumm, A. Furnham (red.), *The Wiley-Blackwell handbook of individual differences* (s. 162-186). West Sussex, UK: Wiley-Blackwell.
- Fiske, D.W. (1949). Consistency of the factorial structures of personality ratings from different sources. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 44, 329-344.
- Goldberg, L.R. (1981). Language and individual differences: The search for universals in personality lexicons. W: L. Wheeler (red.), *Review of personality and social psychology* (t. 2, s. 141-165). Beverly Hills. CA: Sage.
- Goldberg, L.R. (1990). An alternative "description of personality". The Big Five factor structure. *Journal of Personality and Social Psychology*, 59, 1216-1229.
- Goldberg, L.R. (1992). The development of markers of Big Five factor structure. *Psychological Assessment*, 4, 26-42.
- Goldberg, L.R. (1993). The structure of personality traits: Vertical and horizontal aspects. W: D.C. Funder, R.D. Parke, C. Tomlinson-Keasey, K. Widaman (red.), *Studying lives through time: Personality and development* (s. 169-188). Washington, DC: American Psychological Association.
- Goldberg, L.R. (1999). A broad-bandwidth, public-domain, personality inventory measuring the lower-level facets of several Five-Factor models. W: I. Merviel-

- de, I. Deary, F. De Fruyt, F. Ostendorf (red.), *Personality Psychology in Europe* (t. 7, s. 7-28). Tilburg, The Netherlands: Tilburg University Press.
- Goldberg, L.R., Johnson, J.A., Eber, H.W., Hogan, R., Ashton, M.C., Cloninger, C.R., Gough, H.G. (2006). The international personality item pool and the future of public-domain personality measures. *Journal of Research in Personality*, 40, 84-96.
- Goldberg, L.R., Somer, O. (2000). The hierarchical structure of common Turkish person-descriptive adjectives. *European Journal of Personality*, 14, 497-531.
- Gorbaniuk, O., Budzińska, A., Owczarek, M., Bożek, E., Juros, K. (2013). The Factor Structure of Polish Personality-Descriptive Adjectives: Psycho-lexical Study. *European Journal of Personality*, 27, 304-318.
- Gray, J.A. (1987). Perspective on anxiety and impulsivity: A commentary. *Journal of Research in Personality*, 21, 493-509.
- Grossberg, S. (1987). Competitive learning: from interactive activation to adaptive resonance. *Cognitive Science*, 11, 23-63.
- Hahn, D.W., Lee, K., Ashton, M.C. (1999). A factor analysis of the most frequently used Korean personality trait adjectives. *European Journal of Personality*, 13, 261-282.
- Hamilton, W.D. (1964). The genetical evolution of social behavior: I, II. *Journal of Theoretical Biology*, 7, 1-52.
- Hirsh, J.B., DeYoung, C.G., Peterson, J.B. (2009). Metatraits of the Big Five differentially predict engagement and restraint of behavior. *Journal of Personality*, 77, 1085-1102.
- Hirsh, J.B., DeYoung, C.G., Xu, X., Peterson, J.B. (2010). Compassionate liberals and polite conservatives: Associations of Agreeableness with political ideology and values. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 36, 655-664.
- Hofstee, W.K.B. (2001). Intelligence and personality: do they mix? W: J.M. Collis, S. Messick (red.), *Intelligence and personality: bridging the gap in theory and measurement* (s. 43-60). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Hofstee, W.K.B., De Raad, B., Goldberg, L.R. (1992). Integration of the Big Five and circumplex to trait structure. *Journal of Personality and Social Psychology*, 63(1), 146-163.
- Hofstee, W.K.B., Kiers, H.A., De Raad, B., Goldberg, L.R. (1997). A comparison of Big-Five structures of personality traits in Dutch, English, and German. *European Journal of Personality*, 11, 15-31.
- Holden, R.R., Marjanovic, Z. (2012). A putatively general factor of personality (GFP) is not so general: A demonstration with the NEO PI-R. *Personality and Individual Differences*, 52, 37-40.
- Hopwood, C.J., Wright, A.G.C., Donnellan, M.B. (2011). Evaluating the evidence for the general factor of personality across multiple inventories. *Journal of Research in Personality*, 45, 468-478.
- Hull, D.M., Beaujean, A.A. (2011). Higher-order factors of personality in Jamaican young adults. *Personality and Individual Differences*, 50, 878-882.

- Jang, K.L., Livesley, W.J., Ando, J., Yamagata, S., Suzuki, A., Angleitner, A., Ostendorf, F., Riemann, R., Spinath, F. (2006). Behavioral genetics of the higher-order factors of the Big Five. *Personality and Individual Differences*, 41, 261-272.
- Jarmuż, S. (1994). Metodologiczne problemy związane z weryfikacją modelu „Wielkiej Piątki”. *Przegląd Psychologiczny*, 37, 195-203.
- Jarmuż, S. (2008). Wielka Piątka – etap podróży czy stacja końcowa? *Roczniki Psychologiczne*, 11(1), 139-142.
- Jarmuż, S., Lach, Ł. (2007). Metacecha a struktura czynnikowa kwestionariusza NEO-FFI. *Przegląd Psychologiczny*, 50(3), 303-317.
- John, O.P. (1990). The “Big Five” factor taxonomy: Dimension of personality in the natural language and in questionnaires. W: L.A. Pervin (red.), *Handbook of Personality theory and research* (s. 66-100). New York: Guilford Press.
- John, O.P., Srivastava, S. (1999). The Big Five trait taxonomy: History, Measurement, and theoretical perspectives. W: L.A. Pervin, O.P. John (red.), *Handbook of Personality: Theory and Research* (s. 102-138). New York: Guilford Press.
- Just, C. (2011). A review of the literature on general factor of personality. *Personality and Individual Differences*, 50, 765-771.
- Klinkosz, W., Sękowski, A.E. (2008). Pięcoczynnikowy Model Osobowości i narzędzia pomiaru Wielkiej Piątki. *Roczniki Psychologiczne*, 11(1), 142-152.
- Krueger, R.F., Markon, K.E. (2006). Reinterpreting comorbidity: A model-based approach to understanding and classifying psychopathology. *Annual Review of Clinical Psychology*, 2, 111-133.
- Lee, K., Ashton, M.C. (2004). Psychometric properties of the HEXACO Personality Inventory. *Multivariate Behavioral Research*, 39, 329-358.
- Lee, K., Ashton, M.C. (2005). Psychopathy, Machiavellianism, and narcissism in the five-factor model and the HEXACO model of personality structure. *Personality and Individual Differences*, 38, 1571-1582.
- Lee, K., Ashton, M.C. (2008). The HEXACO personality factors in the indigenous personality lexicons of English and 11 other languages. *Journal of Personality*, 76, 1001-1053.
- Markon, K.E., Krueger, R.F., Watson, D. (2005). Delineating the structure of normal and abnormal personality: An integrative hierarchical approach. *Journal of Personality and Social Psychology*, 88, 139-157.
- McAdams, D.P. (1992). The five-factor model in personality: A critical appraisal. *Journal of Personality*, 60, 329-361.
- McCrae, R. (2009). The Physics and Chemistry of Personality. *Theory Psychology*, 19(5), 670-687.
- McCrae, R.R., Costa, P.T., Jr. (1985). Updating Norman’s “adequate taxonomy”: Intelligence and personality dimensions in natural language and in questionnaires. *Journal of Personality and Social Psychology*, 49, 710-721.
- McCrae, R.R., Costa, P.T., Jr. (1987). Validation of the five-factor model of personality across instruments and observers. *Journal of Personality and Social Psychology*, 52, 81-90.

- McCrae, R.R., Costa, P.T., Jr. (1989). The structure of interpersonal traits: Wiggins's circumplex and the five-factor model. *Journal of Personality and Social Psychology*, 56, 586-595.
- McCrae, R.R., Costa, P.T., Jr. (1996). Toward a new generation of personality theories: Theoretical contexts for the Five-Factor Model. W: J.S. Wiggins (red.), *The Five-Factor Model of personality: Theoretical perspectives* (s. 51-87). New York: Guilford Press.
- McCrae, R.R., Costa, P.T., Jr. (1999). A five-factor theory of personality. W: L.A. Pervin, O.P. John (red.), *Handbook of personality* (s. 139-153). New York: Guilford Press.
- McCrae, R.R., Costa, P.T., Jr. (2005). *Osobowość człowieka dorosłego*. Kraków: Wydawnictwo WAM.
- McCrae, R.R., Jang, K.L., Ando, J., Ono, Y., Yamagata, S., Riemann, R., Angleitner, A., Spinath, F.M. (2008). Substance and artifact in the higher-order factors of the big five. *Journal of Personality and Social Psychology*, 95, 442-455.
- McCrae, R.R., John, O.P. (1992). An introduction to the five-factor model and its applications. *Journal of Personality*, 60, 175-215.
- McCrae, R.R., Terracciano, A. & 78 Members of the Personality Profiles of Cultures Project (2005). Universal features of personality traits from the observer's perspective: Data from 50 cultures. *Journal of Personality and Social Psychology*, 88(3), 547-561.
- Mlacic, B. (2008). National taxonomies, adjective markers and inventories: three directions of application of the lexical approach to personality. *Roczniki Psychologiczne*, 11(1), 152-160.
- Muncer, S.J. (2011). The general factor of personality: Evaluating the evidence from meta-analysis, confirmatory factor analysis and evolutionary theory. *Personality and Individual Differences*, 51, 775-778.
- Musek, J. (2007). A general factor of personality: Evidence of the Big One in the five-factor model. *Journal of Research in Personality*, 41, 1213-1233.
- Norman, W.T. (1963). Toward an adequate taxonomy of personality attributes: Replicated factor structure in peer nomination personality ratings. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 66, 574-583.
- Nusbaum, E.C., Silvia, P.J. (2011). Are openness and intellect distinct aspects of openness to experience? A test of the O/I model. *Personality and Individual Differences*, 51(5), 571-574.
- Oleś, P. (2000). Kontrowersje wokół „Wielkiej Piątki”. *Czasopismo Psychologiczne*, 6, 7-18.
- Paulhus, D.L., John, O.P. (1998). Egoistic and moralistic biases in self-perception: The interplay of self-deceptive styles with basic traits and motives. *Journal of Personality*, 66, 1025-1060.
- Peabody, D., De Raad, B. (2002). The substantive nature of psycholinguistic personality factors: a comparison across languages. *Journal of Personality and Social Psychology*, 83, 983-997.

- Peabody, D., Goldberg, L.R. (1989). Some determinants of factor structures from personality-trait descriptors. *Journal of Personality and Social Psychology*, 57, 552-567.
- Rushton, J.P., Bons, T.A., Hur, Y.M. (2008). The genetics and evolution of general factor of personality. *Journal of Research in Personality*, 42, 1173-1185.
- Rushton, J.P., Bons, T.A., Ando, J., Hur, Y-M., Irwing, P., Vernon, P. A., Petrides, K.V., Barbaranelli, C. (2009). A general factor of personality from multitrait-multimethod data and cross-national twins. *Twin Research and Human Genetics*, 12, 356-365.
- Rushton, J.P., Erdle, S. (2010). No evidence that social desirability response set explains the general factor of personality and its affective correlates. *Twin Research and Human Genetics*, 13, 131-134.
- Rushton, J.P., Irwing, P. (2008). A general factor of personality (GFP) from two metaanalyses of the Big Five: Digman (1997) and Mount, Barrick, Scullen, and Rounds (2005). *Personality and Individual Differences*, 45, 679-683.
- Rushton, J.P., Irving, P. (2009a). The general factor of personality in 16 sets of the Big Five, the Guilford-Zimmerman Temperament Survey, the California Psychological Inventory, and the Temperament and Character Inventory. *Personality and Individual Differences*, 47, 558-564.
- Rushton, J.P., Irwing, P. (2009b). A general factor of personality in the Comrey Personality Scales, the Minnesota Multiphasic Personality Inventory-2, and the Multicultural Personality Questionnaire. *Personality and Individual Differences*, 46, 437-442.
- Rushton, J.P., Irwing, P. (2009c). A general factor of personality in the Millon Clinical Multiaxial Inventory-III, the Dimensional Assessment of Personality Pathology, and the Personality Assessment Inventory. *Journal of Research in Personality*, 43, 1091-1095.
- Rushton, J.P., Irving, P. (2009d). A General Factor of Personality (GFP) from the Multidimensional Personality Questionnaire. *Personality and Individual Differences*, 47, 571-576.
- Rushton, J.P., Irving, P. (2011). The General Factor of Personality: normal and abnormal. W: T. Chamorro-Premuzic, S. von Stumm, A. Furnham (red.), *The Wiley-Blackwell Handbook of Individual Differences, First Edition* (s. 134-163). Blackwell Publishing Ltd.
- Rushton, J.P., Irwing, P., Booth, T. (2010). A general factor of personality (GFP) in the personality disorders: Three studies of the Dimensional Assessment of Personality Pathology-Basic Questionnaire (DAPP-BQ). *Twin Research and Human Genetics*, 13, 301-311.
- Russell, J.A. (1980). A circumplex model of affect. *Journal of Personality and Social Psychology*, 39, 1161-1178.
- Saucier, G. (1992). Benchmarks: Integrating affective and interpersonal circles with the Big Five personality factors. *Journal of Personality and Social Psychology*, 62, 1025-1035.

- Saucier, G. (1997). Effects of variable selection on the factor structure of person descriptors. *Journal of Personality and Social Psychology*, 73, 1296-1312.
- Saucier, G. (2002). Gone to far – or not far enough? Comments on the article by Ashton and Lee. *European Journal of Personality*, 16, 55-62.
- Saucier, G. (2003). Factor structure of English-language personality type nouns. *Journal of Personality and Social Psychology*, 85, 695-708.
- Saucier, G. (2008). Measures of the personality factors found recurrently in human lexicons. W: G. J. Boyle, G. Matthews, D.H. Saklofske (red.), *The Sage Handbook of Personality Theory and Assessment* (t. 2, s. 29-54). Los Angeles-London-New Delhi-Singapore: SAGE Publication.
- Saucier, G., Georgiades, S., Tsaousis, I., Goldberg, L.R. (2005). The factor structure of Greek personality adjectives. *Journal of Personality and Social Psychology*, 88, 856-875.
- Saucier, G., Goldberg, L.R. (2001). Lexical studies of indigenous personality factors: Premises, products, and prospects. *Journal of Personality*, 69, 847-880.
- Saucier, G., Goldberg, L.R. (2002). Assessing the Big Five: Application of 10 psychometric criteria to the development of marker scales. W: B. De Raad, M. Perugini (red.), *Big Five Assessment* (s. 29-58). Seattle-Toronto-Bern-Göttingen: Hogrefe and Huber Publishers.
- Saucier, G., Ostendorf, F. (1999). Hierarchical Subcomponents of the Big Five Personality Factors: A Cross-Language Replication. *Journal of Personality and Social Psychology*, 76, 613-627.
- Saucier, G., Thalmayer, A.G., Payne, D.L., Carlson, R., Sanogo, L., Ole-Kotikash, L., Church, A. T., Katigbak, M.S., Somer, O., Szarota, P., Szirmak, Z., Zhou, H. (2014). A basic bivariate structure of personality attributes evident across nine languages. *Journal of Personality*, 82(1), 1-14.
- Settles, R.E., Fischer, S., Cyders, M.A., Combs, J.L., Gunn, R.L., Smith, G.T. (2012). Negative urgency: A personality predictor of externalizing behavior characterized by neuroticism, low conscientiousness, and disagreeableness. *Journal of Abnormal Psychology*, 121(1), 160-172.
- Simsek, Ö.F. (2012). Higher-order factors of personality in self-report data: Self-esteem really matters. *Personality and Individual Differences*, 53, 568-573.
- Simsek, Ö.F., Koydemir, S., Schütz, A. (2012). A multigroup multitrait-multimethod study in two countries supports the validity of a two-factor higher order model of personality. *Journal of Research in Personality*, 46, 442-449.
- Siuta, J. (2006). *Inwentarz Osobowości NEO-PI-R Paula T. Costy Jr i Roberta R. McCrae. Adaptacja polska. Podręcznik*. Warszawa: Pracownia Testów Psychologicznych PTP.
- Siuta, J. (red.) (2009). *Diagnoza osobowości. Inwentarz NEO-PI-R w teorii i praktyce*. Warszawa: Pracownia Testów Psychologicznych PTP.
- Siuta, J., Beauvale, A. (2008). Wielka Piatka – problemy głównie stare. *Roczniki Psychologiczne*, 11(1), 161-163.

- Soto, C.J., John, P.H. (2009). Ten facet scales for the Big Five Inventory: Convergence with NEO PI-R facets, self-peer agreement, and discriminant validity. *Journal of Research in Personality*, 43, 84-90.
- Strelau, J. (2006). Osobowość jako zespół cech. W: J. Strelau (red.), *Psychologia. Podręcznik akademicki* (t. 2, s. 525-560). Gdańsk: GWP.
- Strus, W., Ciecuch, J., Davidov, E., Vecchione, M., Rowiński, T., Gasiul, H., Stillwell, D., Kosiński, M. (2013, lipiec). *Factorial Structure of Personality as Measured by the IPIP-100 in 33 Countries*. Referat wygłoszony na 12th European Conference on Psychological Assessment, San Sebastian, Hiszpania.
- Strus, W., Ciecuch, J., Rowiński, T. (2011a). Kołowy model struktury cech osobowości w ujęciu Lewisa Goldberga. *Studia Psychologica*, 11(2), 65-93.
- Strus, W., Ciecuch, J., Rowiński, T. (2011b, sierpień-wrzesień). Polish version of the IPIP scales for measuring Abridged Big Five Dimensional Circumplex (AB5C). Plakat na 11th European Conference on Psychological Assessment, Ryga, Łotwa.
- Strus, W., Ciecuch, J., Rowiński, T. (2014). Circumplex structure of personality traits measured with the IPIP-45AB5C questionnaire in Poland. *Personality and Individual Differences*, 71, 77-82.
- Strus, W., Ciecuch, J., Rowiński, T. (2014, w druku). *Wielka Piątka – jeden model i różne narzędzia pomiaru*.
- Strus, W., Rowiński, T., Ciecuch, J. (2012, lipiec). Polish version of Big five Aspects Scales from International Personality Item Pool. Plakat na 16th European Conference on Personality, Triest, Włochy.
- Szarota, P. (1995). Polska Lista Przymiotnikowa (PLP): narzędzie do diagnozy pięciu wielkich czynników osobowości. *Studia Psychologiczne*, 33, 227-255.
- Szarota, P. (2008a). Wielka Piątka – stare problemy, nowe wątpliwości. *Roczniki Psychologiczne*, 11, 127-138.
- Szarota, P. (2008b). Patrząc w przyszłość. *Roczniki Psychologiczne*, 11(1), 173-177.
- Szarota, P., Ashton, M., Lee, K. (2007). Taxonomy and structure of the Polish personality lexicon. *European Journal of Personality*, 21, 823-852.
- Szirmak, Z., De Raad, B. (1994). Taxonomy and structure of Hungarian personality traits. *European Journal of Personality*, 8, 95-117.
- Trapnell, P.D., Wiggins, J.S. (1990). Extension of the Interpersonal Adjective Scales to include the Big Five dimensions of personality (IASR-B5). *Journal of Personality and Social Psychology*, 59, 781-790.
- Trivers, R.L. (1971). The evolution of reciprocal altruism. *Quarterly Review of Biology*, 46, 35-57.
- Tupes, E.C., Christal, R.C. (1992). Recurrent personality factors based on trait ratings. *Journal of Personality*, 60, 225-251.
- Van der Linden, D., te Nijenhuis, J., Bakker, A.B. (2010). The General Factor of Personality: A meta-analysis of Big Five intercorrelations and a criterion-related validity study. *Journal of Research in Personality*, 44, 315-327.
- Van der Linden, D., te Nijenhuis, J., Cremers, M., van de Ven, C. (2011). General Factors of Personality in Six Datasets and a Criterion-Related Validity Study at

- the Netherlands Armed Forces International. *Journal of Selection and Assessment*, 19(2), 157-169.
- Van der Linden, D., Tsaousis, I., Petrides, K.V. (2012). Overlap between General Factors of Personality in the Big Five, Giant Three, and trait emotional intelligence. *Personality and Individual Differences*, 53, 175-179.
- Veselka, L., Just, C., Jang, K.L., Johnson, A.M. Vernon, P.A. (2012). The General Factor of Personality: A critical test. *Personality and Individual Differences*, 52, 261-264.
- Watson, D., Clark, L.A. (1999). Emocje, nastroje, cechy i temperament: rozważania pojęciowe i wyniki badań. W: P. Ekman, R.J. Davidson (red.), *Natura emocji* (s. 83-87). Gdańsk: GWP.
- Watson, D., Clark, L.A., Tellegen, A. (1988). Development and validation of brief measures of positive and negative affect: The PANAS Scale. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54(2), 1063-1070.
- Weisberg, Y.J., DeYoung, C.G., Hirsh, J.B. (2011). Gender differences in personality across the ten aspects of the Big Five. *Frontiers in Personality Science and Individual Differences*, 2(178), 1-11.
- Wiggins, J.S. (1979). A psychological taxonomy of trait-descriptive terms: The interpersonal domain. *Journal of Personality and Social Psychology*, 37, 395-412.
- Wiggins, J.S. (1980). Circumplex models of interpersonal behavior. W: L. Wheeler (red.), *Review of personality and social psychology* (t. 1, s. 265-293). Beverly Hills: Sage.
- Wilson, E.O. (1988). *O naturze ludzkiej*. Warszawa: Państwowy Instytut Wydawniczy.
- Wilson, E.O. (2000). *Socjobiologia*. Poznań: Zysk i S-ka Wydawnictwo.
- Wright, A.G.C., Thomas, K.M., Hopwood, C.J., Markon, K.E., Pincus, A.L., Krueger, R.F. (2012, March 26). The hierarchical structure of DSM-5 pathological personality traits. *Journal of Abnormal Psychology*, 121(4), 951-957.
- Yang, K.S., Bond, M.H. (1990). Exploring implicit personality theories with indigenous or imported constructs: The Chinese case. *Journal of Personality and Social Psychology*, 58, 1087-1095.
- Yik, M. (2010). Affect and interpersonal behaviors: Where do the circumplexes meet? *Journal of Research in Personality*, 44, 721-728.
- Zawadzki, B. (2008). Status cech Wielkiej Piątki: czy tylko endogenne tendencje zachowania? *Roczniki Psychologiczne*, 11, 163-171.
- Zawadzki, B., Strelau, J. (2010). Structure of personality: Search for a general factor viewed from a temperament perspective. *Personality and individual differences*, 49(2), 77-82.
- Zawadzki, B., Strelau, J., Szczepaniak, P., Śliwińska, M. (1998). *Inwentarz Osobowości NEO-FFI Costy i McCrae: Adaptacja polska. Podręcznik*. Warszawa: Pracownia Testów Psychologicznych PTP.