



**Polska adaptacja testu  
Ten Item Personality Inventory (TIPI) –  
TIPI-PL – wersja standardowa i internetowa**

Sorokowska A., Słowińska A., Zbieg A., Sorokowski P.

**Polska adaptacja testu Ten Item  
Personality Inventory (TIPI) –TIPI-PL  
– wersja standardowa i internetowa**

Agnieszka Sorokowska, Aleksandra Słowińska, Anita Zbieg, Piotr Sorokowski

**Autor korespondencyjny:**

Agnieszka Sorokowska; Instytut Psychologii; ul. Dawida 1, 50-257 Wrocław

Adres email: sorokowska@gmail.com

**Wydane przez:** WrocLab, Instytut Psychologii, Uniwersytet Wrocławski

**Data pierwszego wydania:** 2014

**Recenzja naukowa:** dr Tomasz Frąckowiak

Pewne prawa zastrzeżone.

Opublikowana na licencji Creative Commons Uznanie autorstwa-

[Na tych samych warunkach 3.0 \(CC BY-SA 3.0\).](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/)



**Sugerowany zapis bibliograficzny:**

Sorokowska, A., Słowińska A., Zbieg A., Sorokowski, P. (2014). Polska adaptacja testu Ten Item Personality Inventory (TIPI) – TIPI-PL – wersja standardowa i internetowa. Wrocław: WrocLab.

**ISBN: 978-83-940986-0-5**

ISBN 978-83-940986-0-5



## Spis treści

1. WPROWADZENIE .....	5
1.1. "Wielka Piątka" - pięć wymiarów osobowości .....	8
1.2. Istota bardzo krótkich narzędzi pomiaru .....	9
1.3. Pomiar z wykorzystaniem Internetu .....	11
2. SKALA TIPI .....	13
2.1. Sposób konstruowania oryginalnej wersji TIPI .....	13
2.2. Charakterystyka TIPI - krótkiego narzędzia pomiaru cech osobowości .....	14
3. POLSKA ADAPTACJA SKALI .....	14
3.1. Cel badania .....	14
3.2. Procedura tłumaczenia .....	15
3.3. Metoda .....	18
a) Osoby badane .....	18
b) Materiał .....	18
c) Procedura badania .....	18
3.4. Wyniki: właściwości psychometryczne polskiej wersji inwentarza .....	20
a) Podstawowe charakterystyki psychometryczne .....	20
b) Interkorelacje pozycji .....	22
c) Interkorelacje podskal .....	24
d) Rzetelność .....	25
e) Trafność .....	27
4. DYSKUSJA WYNIKÓW .....	28
5. BIBLIOGRAFIA .....	30
6. ZAŁĄCZNIK – SKALA TIPI-PL .....	35

## STRESZCZENIE

Najpopularniejszą krótką metodą pomiaru cech „Wielkiej Piątki” (neurotyczność, ekstrawersja, sumienność, otwartość na doświadczenie, oraz ugodowość; Costa i McCrae, 1992) jest „Ten-Item Personality Inventory” (TIPI) (Gosling, Rentfrow, Swann Jr., 2003). Badania pokazują, że ten dwuminutowy test jest stosunkowo trafnym i rzetelnym narzędziem pomiaru osobowości w badaniach naukowych. Celem prowadzonych przez nas analiz było zbadanie trafności i rzetelności polskiej wersji inwentarza osobowości TIPI. Ponadto, weryfikowaliśmy ekwiwalencję polskiej wersji arkusza w formie klasycznego kwestionariusza typu papier-ołówek i form internetowych. Przeprowadziliśmy siedem badań, w których sumarycznie brało udział 1772 studentów wrocławskich uczelni. Efektem zaprezentowanych prac jest powstanie arkusza TIPI-PL w dwóch wersjach – papierowej i internetowej. Badania wykazały satysfakcjonującą rzetelność skali TIPI-PL. Wartości współczynników spójności (alfa Cronbacha) we wszystkich formach arkusza pokazały, że skale TIPI-PL charakteryzują się zbliżoną lub wyższą rzetelnością w stosunku do skal wersji oryginalnej. Dodatkowo, zarówno w przypadku inwentarza typu papier-ołówek, jak i formularza internetowego, korelacja test-retest dla wszystkich podskal była bardzo wysoka. Otrzymane wyniki mogą świadczyć zarówno o zadawalającej rzetelności inwentarza TIPI-PL, jak i o równoważności jego poszczególnych form. W celu zweryfikowania trafności arkusza, analizowano związki cech osobowości mierzonych inwentarzem TIPI-PL oraz inwentarza NEO-FFI Costy i McCrae (1992) w polskiej adaptacji Zawadzkiego, Strelaua, Szczepaniaka i Śliwińskiej (2007). Zgodnie z przewidywaniem, zaobserwowaliśmy silniejszą współzmiennność analogicznych podskal niż podskal mierzących różne cechy osobowości. Dzięki satysfakcjonującym parametrom psychometrycznym skali TIPI-PL, możliwe jest uzyskanie obrazu osobowości o precyzji wystarczającej do zastosowań naukowych. Dodatkowo, treściwość inwentarza pozwala na zbadanie osobowości w bardzo krótkim czasie. Dzięki temu test ten wydaje się być idealnym narzędziem w różnego rodzaju zastosowaniach, na przykład w szeroko zakrojonych badaniach ankietowych, w badaniach pilotażowych w badaniach prowadzonych za pomocą mediów (np. telefonu lub Internetu), czy też, ze względu na istnienie wielu wersji językowych arkusza, w projektach międzykulturowych.

## **ABSTRACT**

“Ten-Item Personality Inventory” (TIPI; Gosling, Rentfrow, Swann Jr., 2003) is the most popular, short method used to measure personality defined as the “Big Five” (neuroticism, extraversion, conscientiousness, openness to experience and agreeableness; Costa and McCrae, 1992). Previous studies have shown satisfactory reliability and validity of this method. The aim of the presented analyses was to create a Polish version of this questionnaire – TIPI-PL. Additionally, we verified the equivalence of a “classical”, paper-and-pencil version of this scale and its Internet form. We conducted seven studies which involved a total of 1772 Polish students. The reliability and validity of the Polish version of the TIPI scale were satisfactory. For the paper-and-pencil version of the questionnaire Cronbach-alphas ranged between .44 (Openness to Experience) and .75 (Conscientiousness), whereas for the Internet versions they ranged between .45 (Openness to Experience) and .83 (Emotional stability); test-retest reliability ranged between .56 for Openness to Experience and .83 (Emotional stability and Conscientiousness). Correlations with NEO-FFI scales ranged between .49 (Openness to Experience) and .74 (Conscientiousness). Additionally, paper-and-pencil and Internet versions of the questionnaire were equivalent. Although TIPI-PL should not be used for in-depth diagnosis, the scale seems to be perfect for scientific research. We suggest that TIPI-PL is particularly suitable for studies over the Internet, research among people with concentration problems, studies involving assessments of personality of many people on various occasions, large-scale surveys, or pilot studies. TIPI seems to be a perfect tool also for cross-cultural research, since there exist many language versions of this tool.

## 1. WPROWADZENIE

Duża grupa psychologów jest zgodna, iż osobowość to charakterystyki osoby, które wyjaśniają spójny wzorzec uczuć, myśli i zachowań (np., Ozer, Benet-Martinez, 2006; Pervin, John, 2002, s. 4). Przedstawiciele teorii cech, jednego z najpopularniejszych obecnie w psychologii podejść do struktury osobowości (np., Cattell, Eber, Tatsuoka, 1988; McCrae, Costa, 1997), uważają, że podstawowymi elementami osobowości są cechy. Cechy mogą służyć do opisu, przewidywania i wyjaśniania ludzkiego zachowania (McCrae, Costa, 1997; Ozer, Benet-Martinez, 2006; Pervin, John, 2002, s. 233). W pracy tej nie będziemy szczegółowo referować badań i koncepcji w ramach teorii cech, ponieważ wiedza na ten temat jest łatwo dostępna w setkach opracowań, zarówno w literaturze polskiej, jak i w zagranicznej. Podkreślimy, iż za najpopularniejszą i najbardziej użyteczną hipotezę roboczą dotyczącą uniwersalnej struktury cech uważa się ramy pięcioczynnikowego modelu osobowości nazwanego „Wielką Piątką”; w modelu tym osobowość człowieka dzieli się na pięć czynników: neurotyczność, ekstrawersję, sumienność, otwartość na doświadczenie oraz ugodowość (De Raad, Perugini, Hrebickova, Szarota, 1998; McCrae, Costa, 1999; Pervin, John, 2002). Model ten nie jest akceptowany przez wszystkich badaczy – obecnie prowadzonych jest wiele badań i analiz, które wskazują na możliwość istnienia mniejszej liczby uniwersalnych czynników (np., Blackburn, Renwick, Donnelly, Logan, 2004; Rushton, Irwing, 2008). Na dzień dzisiejszy trudno przesądzić, jakie będą dalsze losy koncepcji „Wielkiej Piątki”, nie sposób jednak odmówić tej teorii niesłabnącej popularności wśród badaczy.

Klasycznym narzędziem, służącym do pomiaru „Wielkiej Piątki”, jest 240-itemowy „Neuroticism Ekstraversion Openness Personality Inventory – Revised” (NEO-PI-R), autorstwa Costy i McCrae (1992; polska adaptacja: Siuta, 2006). Ze względu na bardzo długi czas wypełniania tego inwentarza powstały jego skrócone wersje, jak na przykład, najbardziej popularny, 60-itemowy „Neuroticism Ekstraversion Openness Five Factor Inventory” (NEO-FFI) autorstwa Costy i McCrae (1992; polska adaptacja: Zawadzki, Strelau, Szczepaniak, Śliwińska, 2007). Odpowiedź na 60 samo-opisowych pytań kwestionariusza NEO-FFI pozwala na uzyskanie informacji o 5 podstawowych wymiarach osobowości w czasie około 15 minut (Zawadzki i in., 2007). Narzędzie to charakteryzuje się na tyle wysoką rzetelnością i trafnością pomiaru, iż według Costy i McCrae (1992) powinno być „w dużym stopniu porównywalne pod względem wartości diagnostycznej ze skalami pełnymi” (Zawadzki i in., 2007, s. 29).

## 1.1. "Wielka Piątka" - pięć wymiarów osobowości

Ramy pięcioczynnikowego modelu osobowości nazwanego "Wielką Piątką" wyznacza pięć cech: neurotyczność, ekstrawersja, otwartość na doświadczenie, ugodowość i sumienność (Costa, McCrae, 1992). Według modelu, cechy te stanowią ponadkulturowe i ponaddemograficzne oraz strukturalnie najbardziej ogólne wymiary, pozwalające na pełną i wszechstronną charakterystykę osobowości (Zawadzki i in., 2007). Poniżej, za powyższymi autorami, przedstawiamy charakterystykę skrajnych biegunów każdej z cech.

**Ekstrawersja** (*versus* introwersja) opisuje skłonność do interakcji społecznych, a także energii i aktywności oraz doznawania pozytywnych emocji. Wysoka ekstrawersja zazwyczaj oznacza serdeczność i przyjacielskość, aktywność i optymizm, towarzyskość i rozmowność, skłonność do zabawy, poszukiwanie bodźców i stymulacji. Natomiast niska ekstrawersja (introwersja) zazwyczaj oznacza rezerwę w społecznych kontaktach z innymi ludźmi, nieśmiałość, brak optymizmu, czy preferencje do przebywania w samotności (Zawadzki i in., 2007, s. 72-73).

**Ugodowość** opisuje skłonność do pozytywnego versus negatywnego nastawienia do innych ludzi związaną z altruizmem versus antagonizmem. Jest związana z takimi charakterystykami jak wrażliwość versus obojętność na sprawy innych, zaufanie versus brak zaufania czy nastawienie kooperacyjne versus rywalizacyjne. Wysoka ugodowość zazwyczaj oznacza sympatyczność, skłonność do udzielania pomocy, prostolinijność, prostoduszność, szczerowość, potulność i łagodność, a także skromność i uczuciowość w stosunku do innych. Natomiast niska ugodowość zazwyczaj oznacza egocentryzm, nastawienie rywalizacyjne, a czasami nawet agresywność i oschłość w kontaktach z innymi ludźmi (Zawadzki i in., 2007, s. 76-77).

**Sumienność** opisuje stosunek człowieka do działania zorientowanego na cel i łączy się z poziomem zorganizowania, motywacji i wytrwałości. Wysoka sumienność zazwyczaj oznacza silną wolę osiągnięć oraz motywację do działania i wytrwałość w dążeniu i osiąganiu własnych celów. Sumienność zazwyczaj jest związana ze skrupulatnością, obowiązkowością, rozważnością i rzetelnością, ale także z pracoholizmem, skłonnością do utrzymywania porządku i perfekcjonizmem. Natomiast niska sumienność zazwyczaj oznacza niewielkie sprecyzowanie celów życiowych, niską skrupulatność i motywację osiągnięć; hedonizm, impulsywność w podejmowaniu decyzji, a także spontaniczność w działaniu (Zawadzki i in., 2007, s. 78-79).



**Stabilność emocjonalna** (versus neurotyczność) opisuje podatność na odczuwanie negatywnych emocji, np. niezadowolenia, zmieszania, poczucia winy, strachu, gniewu. Wysoka stabilność emocjonalna (niska neurotyczność) zazwyczaj oznacza emocjonalne przystosowanie, zdolność do zmagania się ze stresem bez doświadczania napięć, rozdrażnienia, czy obaw. Natomiast wysoka neurotyczność zazwyczaj oznacza mniejszą zdolność do kontrolowania swoich popędów oraz zmagania się ze stresem, skłonność do zamartwiania się, wstydlivość oraz poczucie zmieszania w obecności innych, a nawet reakcje nacechowane lękiem i napięciem (Zawadzki i in., 2007, s. 70-71).

**Otwartość na doświadczenie** opisuje tendencję do poszukiwania i pozytywnego wartościowania nowych doświadczeń życiowych, tolerancję wobec nowości i ciekawość poznawczą. Wysoka otwartość na doświadczenie zazwyczaj oznacza ciekawość, kreatywność, wyobraźnię, niekonwencjonalność, a także niezależność w sądach. Natomiast niska otwartość na doświadczenie zazwyczaj oznacza konwencjonalność, konserwatywność, wyznawanie tradycyjnych wartości, pragmatyczne zainteresowania i preferencje względem uznanych społecznie sposobów działania (Zawadzki i in., 2007, s. 74-75).

Każdy z pięciu zaprezentowanych czynników posiada dwa przeciwstawne bieguny (np. ekstrawersja – introwersja) i składa się z sześciu cech składowych (np. towarzyskość), a każda cecha składowa może być opisana przez kolejne przymiotniki (np. rozmowny). Ogólne charakterystyki każdej z cech zostały wiernie zacytowane z podręcznika inwentarza osobowości NEO-FFI (Zawadzki i in., 2007, s. 70-79).

## 1.2. Istota bardzo krótkich narzędzi pomiaru

W idealnych warunkach, badacze uwzględniający w swoich projektach osobowość mieliby czas i środki, aby dogłębnie przeanalizować cechy osób badanych i w każdym swoim badaniu stosować rozbudowane metody o doskonałych właściwościach psychometrycznych. Niestety, warunki nie zawsze są na tyle sprzyjające i naukowcy często stają przed wyborem, czy użyć metody bardzo krótkiej, czy w ogóle zrezygnować z zastosowania jakiegokolwiek testu osobowości (Gosling, Rentfrow, Swann Jr., 2003). Wzrastające tempo życia, ale też specyficzne warunki badawcze często narzucają naukowcom konieczność pracowania na coraz krótszych narzędziach (Rammstedt, John, 2007). W odpowiedzi na to zapotrzebowanie pojawiają się liczne, „błyskawiczne” testy, które co prawda nie pozwalają na dokonanie dogłębnej diagnozy cech, czy stanu osoby badanej, ale pozwalają na uzyskanie informacji wystarczająco trafnych do celów badawczych. Przykładami tego rodzaju narzędzi są jedno-

itemowe testy samooceny (Robins, Hendin, Trzesniewski, 2001), satysfakcji z życia (Campbell, Converse, Rodgers, 1976), subiektywnego zadowolenia z własnej sytuacji (Diener, 1984; Sandvik, Diener, Seidlitz, 1993), testy afektu (Russell, Weiss, Mendelsohn, 1989), intymności w związku (Aron, Aron, Danny, 1992), stylu przywiązania (Hazan, Shaver, 1987), czy inteligencji (Paulhus, Lysy, Yik, 1998).

Istnieją również krótkie narzędzia pozwalające relatywnie trafnie określić cechy „Wielkiej Piątki”. Najlepszym przykładem inwentarza tego typu jest NEO-FFI (Costa, McCrae, 1992), czyli skrócona wersja NEO-PI-R (Costa & McCrae, 1992) stworzona przez samych autorów teorii „Wielkiej Piątki”. W kolejnych latach powstały jeszcze krótsze metody pomiaru wspomnianych pięciu cech. Na bazie przymiotników wyróżnionych przez swoich poprzedników (Goldberg, 1992), Shafer (1999) stworzył skalę do badania „Wielkiej Piątki” składającą się z 30 pytań. Langford (2003), pracując na kwestionariuszu Shafera (1999), wyróżnił z niej 15 pytań, które zostały później ograniczone nawet do 5 itemów. Co więcej, wykazał on, że pomiary osobowości stworzonymi przez niego krótkimi wersjami są rzetelne i stabilne w czasie, a także zbieżne z oryginalną skalą. Jednak, najpopularniejszą obecnie krótką metodą pomiaru cech „Wielkiej Piątki” jest „Ten-Item Personality Inventory” (TIPI) (Gosling i in., 2003). Metodę tę szerzej opiszemy w kolejnym podrozdziale.

Generalnie uznaje się, że dłuższe narzędzia mają lepsze właściwości psychometryczne, niż ich krótsze odpowiedniki (Gosling i in., 2003). Mimo to, przy konstruowaniu skal należy zachować równowagę pomiędzy własnościami psychometrycznymi, a użytecznością danego narzędzia (Muck, Hell, Gosling, 2007). Zależy to w głównej mierze od pytań badawczych i zadań, jakie stawia przed sobą badacz. Praktyka badawcza pokazuje, że faktyczne „psychometryczne” koszty związane ze stosowaniem krótkich narzędzi często nie są bardzo wysokie (Burisch, 1984a, 1984b, 1997), a korzyści z wyboru narzędzi dłuższych nie zawsze są tak znaczące, jakby się to mogło wydawać z czysto teoretycznego punktu widzenia (Burisch, 1984). Przykładowo, badania porównujące długie i krótkie testy pokazują, że obniżona rzetelność nie zawsze prowadzi do obniżonej trafności kryterialnej (np., Gardner, Cummings, Dunham, Pierce, 1998). Burisch (1984b, 1997) pokazał, że krótkie i proste skale do badania depresji mogą być równie trafne, jak długie i skomplikowane narzędzia. W jego badaniach, korelacje między własną oceną depresji, a ocenami rówieśników były równie wysokie dla skali 9-itemowej, jak dla jej pełnej, 50-itemowej wersji. Odkrycia Burischa sugerują, że w praktyce nie zawsze obserwuje się psychometryczną przewagę dłuższych narzędzi nad krótszymi. Co za tym idzie – jeśli faktyczne koszty skracania narzędzi nie są tak wysokie, jakby się mogło wydawać – w

zastosowaniach typowo naukowych, krótkie narzędzia mogą stanowić bardzo przydatną alternatywę dla klasycznych skal.

Krótkie narzędzia mogą być przykładowo stosowane w projektach, w których badana przez nie właściwość nie stanowi głównego obiektu badań – mogą zatem służyć do mierzenia zmiennych kontrolnych. W niektórych przypadkach, użycie krótkich skal umożliwia też przeprowadzenie badań, których realizacja byłaby niemożliwa przy stosowaniu jedynie długich narzędzi badawczych. Długie skale są trudniejsze do zastosowania w badaniach prowadzonych bez osobistego kontaktu z badaczem, na przykład w projektach prowadzonych za pośrednictwem Internetu (Robins, Trzesniewski, Tracy, Gosling, Potter, 2002), a także w badaniach, w których uczestnicy oceniają nie tylko siebie, ale i cechy kilku innych osób, i to przy kilku okazjach (Paulhus, Bruce, 1992; Sorokowska, 2013). Stosowanie bardzo długich inwentarzy jest też praktycznie niemożliwe w badaniach prowadzonych wśród osób mających problemy z koncentracją i skupieniem się przez dłuższy czas, jak na przykład wśród dzieci, pacjentów z deficytami uwagi, czy osób starszych (Loke, Abdullah, Chai, Hamid, Yahaya, 2011). Ponadto, użytecznymi zastosowaniami krótkich testów są prowadzone na dużą skalę badania ankietowe, badania pilotażowe oraz badania, w których uczestnicy wielokrotnie w ciągu dnia rejestrują swoje spostrzeżenia na temat własnej osoby (Larson, Csikszentmihalyi, 1983; Robins i in., 2001). Oprócz dużo krótszego czasu potrzebnego na ich wypełnienie, krótkie narzędzia mają również inne zalety (przegląd: Gosling i in., 2003). Na przykład, Robins i współpracownicy (2001, s. 152), zauważyli, że jednoelementowe kwestionariusze „eliminują niepotrzebnie powtarzające się itemy, przez co redukują zmęczenie, frustrację i nudę związane z odpowiadaniem ciągle na bardzo podobne pytania”.

### **1.3. Pomiar z wykorzystaniem Internetu**

W praktyce badawczej, procedura gromadzenia danych w dużej mierze przenosi się do Internetu. Dotyczy to także uzyskiwania informacji o osobach badanych przy użyciu kwestionariuszy, szczególnie tych krótkich (Gosling, Vazire, Srivastava, John, 2004; Cantrell, Lupinacci, 2007; Weigold, Weigold, Russell, 2013). W badaniach internetowych uwzględniających osobowość, szczególnie często prowadzony jest pomiar pięciu cech osobowości według koncepcji Costy i McCrae (1992), w głównej mierze ze względu na popularność tej teorii (Buchanan, Johnson, Goldberg, 2005; Buchanan, 2007; Weigold i in., 2013).

Zaletami badań internetowych są przede wszystkim skrócenie czasu badania i obniżenie kosztów jego organizacji (Buchanan, Smith, 1999; Cantrell, Lupinacci, 2007), ale

także większa atrakcyjność badania (Boyer, Olson, Calantone, Jackson, 2002), a w niektórych przypadkach (np. badań o treściach zagrażających czy niewygodnych dla osoby badanej) większy komfort oraz wygoda wypełniania kwestionariusza (Naus, Philipp, Samsi, 2009). Badacze wskazują także na zalety wykorzystania Internetu w procesie rekrutacji osób badanych. Nie będąc fizycznie ograniczonym miejscem, można uzyskać większe i bardziej różnorodne próby badawcze, oraz dotrzeć do bardzo specyficznych osób badanych (Buchanan, 2007), co często (szczególnie przy niewielkich budżetach na badania) jest niemożliwe do osiągnięcia w sposób inny niż za pomocą Internetu. Dodatkową zaletą prowadzenia badań internetowych jest stosunkowa łatwość dotarcia do osób z różnych krajów, co umożliwia dużo prostsze, niż w badaniach typu „papier-ołówek”, prowadzenie szeroko zakrojonych porównań międzykulturowych. Z drugiej strony, badacze wskazują na wiele problemów towarzyszących wykorzystaniu kwestionariuszy internetowych (Bethlehem, 2010). Wymienia się, przede wszystkim, brak kontaktu badacza z badanym i związany z tym brak standaryzacji procesu badawczego. Prowadzenie badań za pośrednictwem Internetu uniemożliwia kontrolę warunków wypełniania kwestionariusza, czyli na przykład miejsca, czasu wypełniania, obecności osób towarzyszących, czy stopnia zrozumienia instrukcji (Nosek, Banaji, Greenwald, 2002).

Warto jednak podkreślić, że porównania wyników uzyskiwanych w testach osobowości wypełnianych metodą „tradycyjną” i za pośrednictwem Internetu przeważnie przynoszą bardzo podobne wyniki (Buchanan i in., 2005; Buchanan, Smith, 1999; Gosling i in., 2004; Weigold i in., 2013). Jest to podstawowym argumentem na rzecz prowadzenia badań przez Internet, wykorzystywanym przez większość badaczy.

## 2. SKALA TIPI

### 2.1. Sposób konstruowania oryginalnej wersji TIPI

Najczęstszy sposób budowania skróconych metod pomiaru polega na wyborze z długich kwestionariuszy tych pozycji, które według kryteriów psychometrycznych, najlepiej opisują dany konstrukt psychologiczny. Na przykład, można wybierać pytania, które posiadają najwyższe ładunki czynnikowe lub najwyższy współczynnik korelacji względem danej skali (Gosling i in., 2003). Test TIPI został stworzony w inny sposób. Gosling i współpracownicy (2003), tworząc pytania testu, skoncentrowali się na doskonaleniu trafności treściowej pytań oraz dobraniu przymiotników tak, by umożliwiły jak najtrafniejszy i jak najszerszy opis danej cechy (Gosling i in., 2003). Autorzy skali wyszli z założenia, że najbardziej oczywistym sposobem dowiedzenia się czegoś na temat danej cechy osobowości innej osoby jest bezpośrednie pytanie o tę cechę. Na przykład – w przypadku konstruktów tak zrozumiałych jak sumienność – łatwiej jest zapytać daną osobę, jak bardzo jest sumienna, zamiast pytać, czy jest zmotywowana do działania, wytrwała w realizowaniu swoich celów, ma duże osiągnięcia akademickie i zawodowe, kompulsywną skłonność do utrzymywania porządku, i czy charakteryzuje ją uciążliwy perfekcjonizm. Ponieważ ważnym elementem krótkich metod pomiaru konstruktów psychologicznych jest ich zrozumiałość i czytelność, inwentarz TIPI bazuje na samoopisie w oparciu o proste przymiotniki i określenia. Inwentarz składa się z 10 stwierdzeń rozpoczynających się od słów: *Spostrzegam siebie jako osobę*. Osoba badana jest proszona o ustosunkowanie się do każdego samoopisu na 7 stopniowej skali Likerta (od 1 - *Zdecydowanie się nie zgadzam* do 7 - *Zdecydowanie się zgadzam*).

Określenia użyte w teście pochodzą z istniejących metod pomiaru czynników „Wielkiej Piątki”. Jak wspomniano, głównym kryterium wyboru poszczególnych określeń do skali TIPI było jak najszersze pokrycie znaczenia danego czynnika modelu „Wielkiej Piątki” przez dany przymiotnik. Ważne było także, aby określenie obrazowało wysoki biegun danej cechy (np. ekstrawersja), ale też by istniało jego przeciwieństwo, wyrażające jej niski biegun (np. introwersja). Z drugiej strony, autorzy TIPI unikali sytuacji, w których przeciwstawne określenia były dobrane na zasadzie negacji (np. towarzyski - nietowarzyski). Wybrane określenia zostały następnie rozbudowane przy użyciu kolejnych przymiotników (Gosling i in., 2003). Poprzednikiem TIPI była jego krótsza wersja „Five Items Personality Inventory” (FIPI), która zawierała jedynie 5 stwierdzeń. Badacze zauważyli jednak, że pytania te były zbyt rozbudowane, przez co badani mieli problem z ich zrozumieniem. Dlatego też,

zawierająca 10 pytań skala TIPI charakteryzuje się znacznie lepszymi wskaźnikami psychometrycznymi od swojej poprzedniczki FIPI (Gosling i in., 2003).

## 2.2. Charakterystyka TIPI - krótkiego narzędzia pomiaru cech osobowości

Gosling i współpracownicy (2003) wykazali, że wyniki TIPI są w dużym stopniu zbieżne z wynikami dłuższych skal pomiaru cech osobowości (NEO-PI-R: Costa & McCrae, 1992; 44-itemowy BFI: John, Srivastava, 1999), oraz że odpowiedzi w tym teście charakteryzują się wysoką stabilnością w czasie (Gosling i in., 2003). Ponadto, wyniki TIPI i dłuższych testów osobowości oraz takie konstrukty jak samoocena, atrakcyjność fizyczna i uznawane wartości polityczne, wykazują podobne, choć niższe, wzorce zbieżności (Muck i in., 2007). Testując trafność kryterialną tego narzędzia, stosowano także metody pomiaru dominacji społecznej (Pratto, Sidanius, Stallworth, Malle, 1994) czy depresji (Beck, 1972). Przesłanki wskazują, że TIPI jest stosunkowo trafnym i rzetelnym narzędziem pomiaru osobowości w badaniach naukowych, w szczególności w przypadku, gdy osobowość nie stanowi centralnego obszaru zainteresowań.

## 3. POLSKA ADAPTACJA SKALI

### 3.1. Cel badania

Wszystkie wymienione powyżej przesłanki sugerują, że skale takie jak TIPI (Gosling i in., 2003) mogą być bardzo użytecznymi narzędziami pracy badaczy z różnych dyscyplin, także tych wychodzących poza obszar prac psychologii. Ze względu na brak krótkich metod pomiaru osobowości w polskiej literaturze<sup>1</sup>, zdecydowaliśmy się przeprowadzić badania nad polską adaptacją „Krótkiego inwentarza osobowości TIPI” i zaprezentować w niniejszej pracy procedury i wyniki tej adaptacji polskiej. Ze względu na rosnące zainteresowanie badaczy wykorzystaniem kwestionariuszy w formie internetowej, dokonaliśmy także porównania właściwości polskiej wersji TIPI w wersji internetowej z klasyczną, papierową wersją tego arkusza.

---

<sup>1</sup> W końcowej fazie pracy nad adaptacją testu TIPI autorzy tego opracowania dowiedzieli się, że podobną pracę podjął też zespół: Łaguna, Bąk, Purc, Mielniczuk, Oleś (2014), jednak w momencie publikacji naszej metody nie mieliśmy dostępu ani do elektronicznej ani papierowej wersji tej adaptacji TIPI. W związku z tym w naszej pracy nie mieliśmy możliwości porównania uzyskanych wartości psychometrycznych obydwu adaptacji. Natomiast zachęcamy czytelników, czy też użytkowników skal TIPI, do porównania tych dwóch, niezależnie przeprowadzonych adaptacji.

### 3.2. Procedura tłumaczenia

W pierwszej części badań dokonaliśmy dosłownego tłumaczenia oryginalnego inwentarza TIPI (Gosling i in., 2003). Dziesięć itemów testu TIPI, z których każdy składał się z dwóch przymiotników, zostało przetłumaczonych z języka angielskiego na język polski. Osoby dokonujące tłumaczenia znały biegle język angielski, w procesie przekładu uczestniczył też *native speaker*. Dodatkowo, przedyskutowaliśmy trafność i zrozumiałość przetłumaczonych pozycji testu z grupą 10 osób w wieku 16-45 lat. Nie w każdym pytaniu możliwe było użycie dosłownych tłumaczeń – w określeniach wchodzących w zakres skali TIPI-PL unikaliśmy stwierdzeń, które w języku polskim mogły być odebrane jako pejoratywne, a przez to mało różnicujące badaną populację (np. „*uncreative*” czyli „niekreatywny”), lub dwuznaczne (np. słowo „*warm*” tłumaczone wprost jako „ciepły” wśród młodzieży jest jednym z określeń mężczyzn o orientacji homoseksualnej). Poza tym, ze względu na specyfikę języka polskiego (np. węższy zakres znaczeniowy słów niż w przypadku języka angielskiego), w TIPI-PL nie zawsze było możliwe użycie pojedynczych przymiotników. W takich itemach, do opisu czynników użyliśmy dłuższych opisów. Jest to procedura podobna do tej zastosowanej w tłumaczeniu inwentarza TIPI na język niemiecki (TIPI-G, Muck i in., 2007). Na przykład, w języku polskim nie istnieje ogólnie zrozumiały przymiotnik, będący odpowiednikiem słowa „*extraverted*”. Pojęcie „ekstrawertyczny” jest sformułowaniem typowo psychologicznym, niespotykanym w języku potocznym. Dodatkowo, ma ono dość szerokie znaczenie. Dlatego, zastąpiliśmy to słowo dwoma innymi określeniami: „potrzebujący towarzystwa innych” oraz „aktywny”.

W kolejnym kroku, w oparciu o analizę treści pytań testu NEO-FFI (Zawadzki, Strelau, Szczepaniak, Śliwińska, 2007) dopracowaliśmy tłumaczenie testu TIPI-PL – na podstawie pytań z dłuższego arkusza doprecyzowaliśmy itemy, których dosłowne przekłady nie były wystarczająco zrozumiałe. Podobny sposób postępowania opisali też Rammstedt i John (2007), którzy analizowali brzmienie itemów znajdujących się w teście *Big Five Inventory* (BFI; John, Donahue, Kentle, 1991) pod kątem zastosowania ich w krótszej, 10-itemowej skali. Poniżej przedstawiona jest lista dziesięciu określeń wchodzących w skład pierwszej wersji TIPI-PL:

[*Spostrzegam siebie jako osobę*]

1. Potrzebującą towarzystwa innych, aktywną i entuzjastyczną.
2. Krytyczną, kłótniawą.
3. Rzetelną, zdyscyplinowaną.

4. Niespokojną, łatwo się denerwującą.
5. Otwartą na nowe doświadczenia, o skomplikowanym charakterze.
6. Mało wylewną, cichą.
7. Współczującą, miłą.
8. Źle zorganizowaną, niedbałą.
9. Spokojną, zrównoważoną emocjonalnie.
10. Trzymającą się ustalonych schematów, niekreatywną.

Przy użyciu tej wersji skali przeprowadziliśmy pierwszą fazę badania pilotażowego z udziałem 84 studentów różnych wrocławskich uczelni. Wedle założeń autorów oryginalnej skali TIPI (Gosling i in., 2003), korelacje pomiędzy poszczególnymi pozycjami mierzącymi te same czynniki osobowości powinny być ujemne. Korelacje Pearsona uzyskane na podstawie badania pilotażowego faktycznie były ujemne ( $r_E = -.48$ ;  $r_U = -.38$ ;  $r_S = -.38$ ;  $r_N = -.55$ ;  $r_O = -.23$ ), jednakże, współczynniki korelacji nie były zadowalająco wysokie, a dodatkowo, w trakcie badania studenci zgłaszali problemy ze zrozumieniem niektórych pozycji (np. pozycja 2 - słowo „krytyczny”, czy pozycja 3 - słowo „rzetelny”). W związku z tym, stworzyliśmy drugą wersję skali. Ponownie, podobnie jak w procedurze zastosowanej w tłumaczeniu inwentarza TIPI na język niemiecki (Muck i in., 2007), w niektórych pozycjach skal, w których współczynniki korelacji nie były zadowalająco wysokie, zmodyfikowaliśmy pytania na podstawie analizy kwestionariusza NEO-FFI (Zawadzki i in., 2007). Na przykład, słowo „enthusiastic”, czyli „entuzjastyczny” zmieniliśmy na „optymistyczny”, a „sympathetic”, czyli „współczujący” - na „życzliwy”. Dodatkowo, zgodnie z założeniami przedstawionymi przez autorów oryginalnej skali TIPI (Gosling i in., 2003), zmodyfikowaliśmy określenia będące swoimi bezpośrednimi zaprzeczeniami (spokojny-niespokojny). Poniżej przedstawiona jest druga wersja arkusza TIPI-PL (zwroty nowe lub zmienione zaznaczono pogrubioną czcionką):

[*Spostrzegam siebie jako osobę*]

1. **Lubiącą towarzystwo innych, aktywną i optymistyczną.**
2. **Krytyczną względem innych, konfliktową.**
3. **Sumienną, zdyscyplinowaną.**
4. **Pełną niepokoju, łatwo wpadającą w przygnębienie.**
5. Otwartą na nowe **doznania, w złożony sposób postrzegającą świat.**
6. **Zamkniętą w sobie, wycofaną i cichą.**



7. **Życzliwą, miłą.**
8. **Źle zorganizowaną, niedbałą.**
9. **Niemartwiącą się, stabilną emocjonalnie.**
10. **Trzymającą się schematów, konkretną i biorącą rzeczy wprost.**

Przy użyciu drugiej wersji skali przeprowadziliśmy drugą fazę badania pilotażowego – 73 studentów wypełniło arkusz papierowy, a 210 osób wzięło udział w badaniu internetowym. Korelacje Pearsona pomiędzy pozycjami wchodzącymi w zakres tych samych skal były ujemne zarówno dla arkusza papierowego ( $rE=-,55$ ;  $rU=-,32$ ;  $rS=-,45$ ;  $rN=-,55$ ;  $rO=-,27$ ), jak i dla arkusza internetowego ( $rE=-,51$ ;  $rU=-,29$ ;  $rS=-,60$ ;  $rN=-,52$ ;  $rO=-,19$ ). Jednakże, współczynniki korelacji dla Ugodowości i Otwartości na doświadczenie nie były zadowalająco wysokie, dlatego zmieniliśmy dwa itemy wchodzące w zakres tych skal. Interkorelacje pomiędzy itemami wchodzącymi w zakres ostatecznej wersji skali TIPI-PL przedstawia Tabela 4. Listę stwierdzeń wchodzących w skład arkusza TIPI-PL przedstawia Tabela 1.

Tabela 1.

*Ostateczne brzmienie pozycji testu TIPI-PL*

	Oryginalna pozycja	Tłumaczenie
1	Extraverted, enthusiastic	Lubiącą towarzystwo innych, aktywną i optymistyczną
2	Critical, quarrelsome	Krytyczną względem innych, konfliktową
3	Dependable, self-disciplined	Sumienną, zdyscyplinowaną
4	Anxious, easily upset	Pełną niepokoju, łatwo wpadającą w przygnębienie
5	Open to new experiences, complex	Otwartą na nowe doznania, w złożony sposób postrzegającą świat
6	Reserved, quiet	Zamkniętą w sobie, wycofaną i cichą
7	Sympathetic, warm	Zgodną, życzliwą
8	Disorganized, careless	Źle zorganizowaną, niedbałą
9	Calm, emotionally stable	Niemartwiącą się, stabilną emocjonalnie
10	Conventional, uncreative	Trzymającą się utartych schematów, biorącą rzeczy wprost

### 3.3. Metoda

#### a) Osoby badane

W badaniu wzięło udział 1772 studentów polskich uczelni wyższych. Kobiety stanowiły 59,6% uczestników ( $n = 1027$ ), mężczyźni 40,4% ( $n = 695$ ). Średni wiek wyniósł 22 lata i 10 miesięcy ( $SD = 4,57$ ). Na całą grupęłożyło się siedem prób różniących się zarówno procedurą zbierania danych, jak i zastosowanymi narzędziami. Dla bardziej przejrzystej prezentacji osób badanych, charakterystykę demograficzną poszczególnych prób przedstawiono w Tabeli 2.

#### b) Materiał

W opisywanych badaniach zastosowaliśmy trzy formy polskiej wersji inwentarza TIPI. Pierwsza była klasycznym kwestionariuszem typu papier-ołówek. Dwie pozostałe stanowiły narzędzia umożliwiające zbieranie danych za pośrednictwem Internetu ([arkusz Google](#) i aplikacja komputerowa). Arkusz Google jest interaktywnym formularzem odpowiadającym szata graficzną wersji papierowej. Arkusz ten osoba badana może uzupełnić bezpośrednio w Internecie. Dodatkową zaletą tej formy jest możliwość automatycznego generowania baz danych. W aplikację komputerową wbudowano TIPI-PL i cztery inne kwestionariusze, gdyż uzupełnienie złożonych planów badawczych o dodatkową zmienną stanowi ważny cel bardzo krótkich narzędzi pomiarowych. Formy inwentarza TIPI-PL zastosowane w poszczególnych próbach przybliża Tabela 2.

Dodatkowo, w celu weryfikacji trafności zbieżnej i różnicowej TIPI-PL zastosowaliśmy inwentarz osobowości NEO-FFI Costy i McCrae (1992) w polskiej adaptacji Zawadzkiego i in. (2007). Jest to kwestionariusz szeroko wykorzystywany w badaniach naukowych prowadzonych na gruncie polskim, a właśnie badania naukowe, nie zaś diagnostyczne, są postulowanym obszarem zastosowania inwentarza TIPI. Zrezygnowaliśmy natomiast z użycia rzadziej stosowanego w nauce inwentarza NEO-PI-R.

#### c) Procedura badania

Dane zbierane były od stycznia 2013 do czerwca 2014. Inwentarz TIPI-PL typu papier-ołówek uzupełniany był podczas sesji grupowych i indywidualnych odbywających się na terenie różnych uczelni we Wrocławiu. Inwentarz w formie arkusza Google i aplikacji komputerowej uzupełniany był po wejściu na stronę internetową (przekierowanie następowało po kliknięciu na link) w warunkach domowych lub w pracowniach komputerowych wrocławskich uczelni. Osoby należące do prób A1, A2 i A3 jednorazowo uzupełniały

inwentarz TIPI-PL – odpowiednio w klasycznej formie papierowej, w formie arkusza Google lub w formie aplikacji komputerowej. Osoby z prób B1, B2 i B3 dwukrotnie wypełniały TIPI-PL w odstępie około trzech tygodni. W próbie B1 w obu pomiarach zastosowano formę papierową, w próbie B3 osoby badane dwukrotnie uzupełniały arkusz internetowy, natomiast próba B2 w pierwszym terminie uzupełniała inwentarz papierowy a w drugim arkusz internetowy. Próba C wypełniała inwentarze TIPI-PL i NEO-FFI, przy czym w przypadku 66,9% badanych ( $n = 121$ ) użyto papierowej formy TIPI-PL, a pozostałe 33,1% ( $n = 60$ ) osób uzupełniało arkusz internetowy.

Tabela 2

*Zastosowane formy Krótkiego inwentarza osobowości (TIPI-PL) i charakterystyka osób badanych w poszczególnych próbach*

Kod próby	Forma TIPI-PL		Osoby badane						
	Test	Retest	Liczebność					Wiek	
			Ogółem	Kobiety		Mężczyźni		M	SD
				n	n	%	n		
A1	Papier-ołówek	—	415	233	56,1	182	43,9	21,00	1,63
A2	Arkusz Google	—	198	118	59,6	80	40,4	24,21	5,63
A3	Aplikacja	—	443	284	64,1	159	35,9	23,57	4,32
B1	Papier-ołówek	Papier-ołówek	139	89	64,0	50	36,0	23,48	6,03
B2	Papier-ołówek	Arkusz Google	171	108	63,2	63	36,8	20,83	2,23
B3	Arkusz Google	Arkusz Google	175	105	60,0	80	40,0	24,74	5,75
C	Papier-ołówek lub Arkusz Google	—	181	90	49,7	91	50,3	23,32	5,43

### 3.4. Wyniki: właściwości psychometryczne polskiej wersji inwentarza

Celem prowadzonych analiz było zbadanie trafności i rzetelności polskiej wersji „Krótkiego inwentarza osobowości TIPI-PL”. Oczekiwaliśmy, że otrzymane wyniki będą zbliżone do wyników uzyskanych w badaniach walidacyjnych oryginalnej wersji amerykańskiej (TIPI; Gosling i in., 2003), oraz popularnych wersji europejskich – niemieckiej (TIPI-G; Muck i in., 2007), hiszpańskiej i katalońskiej (TIPI-SPA, TIPI-CAT; Renau, Oberst, Gosling, Rusiñol Chamarro, 2013). Dodatkowo weryfikowaliśmy ekwiwalencję polskiej wersji arkusza w formie klasycznego kwestionariusza typu papier-ołówek i form internetowych. Koncentrowaliśmy się zarówno na ekwiwalencji ilościowej, odnoszącej się do podobieństwa w zakresie średnich wyników i wariancji, jak i na ekwiwalencji jakościowej, dotyczącej równoważności i spójności wewnętrznej oraz interkorelacji pozycji i podskal (Buchanan, 2007; Meyerson, Tryon, 2003). Aby ułatwić czytelnikowi interpretację własności psychometrycznych polskiej wersji TIPI-PL, w większości tabel przytoczono również wskaźniki psychometryczne pochodzące z artykułu opisującego własności psychometryczne oryginalnej, amerykańskiej wersji testu TIPI (Gosling i in., 2003).

#### a) Podstawowe charakterystyki psychometryczne

Wyniki w poszczególnych podskalach polskiej wersji inwentarza TIPI-PL uzyskane w próbach A1, A2 i A3 oraz w oryginalnej wersji TIPI (Gosling i in., 2003) przedstawia Tabela 3. Z wyjątkiem Ugodowości ( $t = 0,16-0,35$  ;  $p = 0,72-0,87$ ) średnie uzyskane we wszystkich podskalach TIPI-PL, niezależnie od zastosowanej formy testu, różniły się istotnie od uzyskanych w badaniach walidacyjnych oryginalnego kwestionariusza ( $p < 0,05$ ). Wynikać to jednak może ze specyfiki kulturowej, gdyż istotne różnice w tym zakresie uchwycono także podczas walidacji niemieckiej, hiszpańskiej i katalońskiej wersji TIPI (Muck i in., 2007; Renau i in., 2013). Co więcej, inny był także wzorzec relacji pomiędzy natężeniem poszczególnych cech – przykładowo, w oryginalnej wersji amerykańskiej i w wersji niemieckiej, najniższe średnie notowano dla wymiaru Ekstrawersja (TIPI:  $M = 4,56$ ,  $SD = 1,48$ ; TIPI-G:  $M = 4,87$ ,  $SD = 1,21$ ), podczas gdy w wersjach hiszpańskiej i katalońskiej, średnie w tym ten wymiarze osiągały jedne z wyższych wartości (TIPI-SPA:  $M = 5,10$ ,  $SD = 1,35$ ; TIPI-CAT:  $M = 5,03$ ,  $SD = 1,35$ ).

Tabela 3

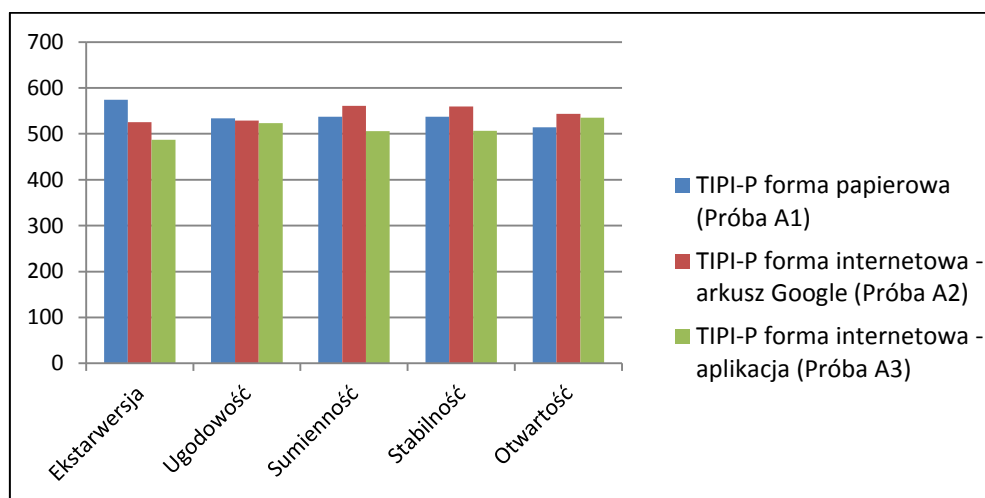
*Statystyki opisowe podskal polskiej wersji Krótkiego inwentarza osobowości (TIPI-PL) i wersji oryginalnej (TIPI; Gosling i in., 2003).*

	M				SD			
	TIPI-PL			TIPI	TIPI-PL			TIPI
	Próba				Próba			
	A1	A2	A3		A1	A2	A3	
Ekstrawersja	5,77	5,58	5,35	4,56	1,25	1,30	1,47	1,48
Ugodowość	5,27	5,29	5,24	5,26	1,19	1,11	1,18	1,12
Sumienność	5,15	5,24	4,96	5,47	1,35	1,39	1,52	1,13
Stabilność emocjonalna	4,38	4,49	4,23	4,85	1,55	1,62	1,55	1,45
Otwartość na doświadczenia	4,95	5,08	5,04	5,43	1,11	1,14	1,16	1,06

*Adnotacja:* Próba A1 – TIPI-PL w formie papierowej ( $n = 415$ ); Próba A2 – TIPI-PL w formie arkusza Google ( $n = 198$ ); Próba A3 – TIPI-PL w formie aplikacji internetowej ( $n = 443$ ); TIPI – wersja oryginalna ( $N = 1817$ ).

Ze względu na znaczące różnice w liczebności prób, porównań między wynikami uzyskiwanymi przy pomocy różnych form TIPI-PL dokonano przy zastosowaniu nieparametrycznej analizy wariancji Kurskala-Wallisa. Wyniki wskazują, że nie występują istotne różnice w zakresie Ugodowości ( $H(2, N = 1056) = 0,23, p = 0,89$ ), Sumienności ( $H(2, N = 1056) = 5,21, p = 0,07$ ), Stabilności emocjonalnej ( $H(2, N = 1056) = 4,68, p = 0,10$ ) i Otwartości na doświadczenia ( $H(2, N = 1056) = 1,62, p = 0,46$ ) wskaźnikowanymi poszczególnymi formami inwentarza TIPI-PL ( $z \leq 2,14, p \geq 0,10$ ; raportowane poziomy istotności dla porównań wielokrotnych uwzględniają poprawkę Bonferroniego). Średnie rangi dla poszczególnych wymiarów osobowości obrazuje *Rysunek 1*. Jednakże, zastosowana forma pomiaru różnicuje Ekstrawersję ( $H(2, N = 1056) = 17,82, p < 0,001$ ). Wyniki uzyskiwane z użyciem formy papierowej i arkusza Google nie różnią się istotnie ( $z = 1,86, p = 0,19$ ), podobnie w przypadku obydwu wersji internetowych ( $z = 1,45, p = 0,44$ ), ale występuje istotna różnica między formą papierową i aplikacją rozbudowaną o inne narzędzia ( $z = 4,17, p < 0,001$ ). Jednakże, niższe wyniki uzyskiwane w badaniu aplikacją ( $M_{rang} = 487,26$ ) niż kwestionariuszem papierowym ( $M_{rang} = 574,13$ ) mogą być związane ze specyfiką innych narzędzi wbudowanych w aplikację. Odnoszą się one do relacji społecznych i wymagają od badanego koncentracji zarówno na liczbie znajomych, jak i na funkcjonowaniu w kontaktach z konkretnymi osobami, co mogło zabezpieczać przed przeszacowaniem własnej towarzyskości i aktywności w kontaktach z innymi. Sugeruje to potrzebę zachowania szczególnej ostrożności w interpretacji wyników TIPI-PL uzyskanych w badaniach prowadzonych za pośrednictwem Internetu, w których stosowane są również inne kwestionariusze psychologiczne. Jednak, podobny efekt może wystąpić także przy zastosowaniu papierowych form bardzo krótkich narzędzi pomiarowych, które wymagają

bezpośredniego szacowania własnych charakterystyk – pomiar innych zmiennych psychologicznych może modyfikować aktualne postrzeganie własnej osoby.



Rysunek 1. Średnie rangi dla poszczególnych wymiarów osobowości wskaźnikowanych polską wersją Krótkiego inwentarzem osobowości (TIPI-PL) w formie papierowej ( $n = 415$ ), w formie arkusza Google ( $n = 198$ ) i w formie aplikacji internetowej ( $n = 443$ ).

#### b) Interkorelacje pozycji

Korelacje pomiędzy poszczególnymi pozycjami inwentarza TIPI-PL uzyskane w próbach A1, A2, i A3, oraz uzyskane w badaniach walidacyjnych oryginalnej wersji (Gosling i in., 2003) przedstawiono w Tabelach 4 i 5. Niezależnie od zastosowanej formy TIPI-PL, między wszystkimi parami pozycji odnoszącymi się do poszczególnych cech osobowości występuje istotny negatywny związek ( $p < 0,001$ ). Podobnie jak w oryginalnej wersji TIPI, najniższą bezwzględną wartość współczynnika korelacji pomiędzy pozytywnie i negatywnie sformułowanymi pozycjami uzyskano w przypadku Otwartości na doświadczenia (Próba A1:  $r = -0,28$ ,  $p < 0,001$ ; Próba A2:  $r = -0,30$ ,  $p < 0,001$ ; Próba A3:  $r = -0,31$ ,  $p < 0,001$ ). Najsilniejszy związek dla wszystkich form pomiaru zaobserwowano dla Sumienności (Próba A1:  $r = -0,61$ ,  $p < 0,001$ ; Próba A2:  $r = -0,67$ ,  $p < 0,001$ ; Próba A3:  $r = -0,61$ ,  $p < 0,001$ ). Jedynie w przypadku podskali Stabilność emocjonalna wystąpiły istotne różnice w sile związku pomiędzy formami TIPI-PL – na podstawie danych zebranych arkuszem Google uzyskano wyższą korelację ( $r = -0,71$ ,  $p < 0,001$ ) niż w oparciu o kwestionariusz papierowy ( $r = -0,57$ ,  $p < 0,001$ ;  $z = 2,76$ ,  $p = 0,005$ ) i aplikację internetową ( $r = -0,49$ ,  $p < 0,001$ ;  $z = 4,08$ ,  $p < 0,001$ ). Ponadto, uchwycono umiarkowane korelacje między pozycjami tworzącymi podskale Ekstrawersji i pozytywnie sformułowaną pozycją Otwartości na doświadczenia oraz odwróconą pozycją Stabilności emocjonalnej (różnice w sile związku między próbami

uzupełniającymi poszczególne formy TIPI-PL nie są istotne statystycznie ( $z \leq 1,12$ ,  $p \geq 0,26$ ). Umiarkowaną współzmiennność między analogicznymi pozycjami Ekstrawersji i Otwartości na doświadczenia zarejestrowano także w wersji hiszpańskiej, natomiast związek między pozycjami podskal Ekstrawersji i Stabilności emocjonalnej znajduje uzasadnienie w korelacji podskal Ekstrawersji i Neurotyczności inwentarza NEO-FFI obserwowaną w próbie C ( $r = -0,35$ ,  $p < 0,001$ ).

Tabela 4

*Korelacje pomiędzy pozycjami polskiej wersji Krótkiego inwentarza osobowości (TIPI-PL) uzyskane przy zastosowaniu kwestionariusza papierowego ( $n = 415$ ) oraz wersji oryginalnej (TIPI) ( $N = 1799$ ; Gosling i in., 2003).*

	Pozycja									
	1	6	7	2	3	8	9	4	5	10
Ekstrawersja										
Pozycja 1		<b>-0,56**</b>	0,01	-0,05*	0,02	-0,11**	0,14**	-0,23**	0,16**	-0,25**
Pozycja 6 (-)	<b>-0,53**</b>		-0,02	0,18**	-0,04	0,11**	-0,09**	0,03	-0,26**	-0,08**
Ugodowość										
Pozycja 7	0,26**	-0,20**		<b>-0,36**</b>	-0,11**	-0,09**	0,01	-0,07**	-0,04	-0,09**
Pozycja 2 (-)	-0,17**	0,08	<b>-0,43**</b>		-0,07**	0,10**	-0,24**	0,13**	-0,06**	-0,19**
Sumiennosc										
Pozycja 3	0,04	-0,04	0,22**	-0,14**		<b>-0,42**</b>	0,05*	-0,06**	-0,09**	0,01
Pozycja 8 (-)	-0,12*	0,12*	-0,21**	0,17**	<b>-0,61**</b>		-0,15**	0,06*	0,03	-0,18**
Stabilność em.										
Pozycja 9	0,22**	-0,21**	0,05	-0,03	0,03	-0,10*		<b>-0,61**</b>	0,03	-0,05*
Pozycja 4 (-)	-0,33**	0,38**	-0,16**	0,15**	-0,12*	0,21**	<b>-0,57**</b>		-0,21**	-0,10**
Otwartość na dośw.										
Pozycja 5	0,36**	-0,30**	0,24**	-0,06	0,05	-0,03	0,12*	-0,25**		<b>-0,28</b>
Pozycja 10 (-)	-0,13*	0,08	-0,04	0,06	0,09	-0,03	0,06	0,11*	<b>-0,28**</b>	

*Adnotacja.* Pogrubiono wskaźniki korelacji pomiędzy pozycjami pozytywnymi i negatywnymi odnoszącymi się do tego samego wymiaru. (-) – pozycja odwrócona. Powyżej przekątnej znajdują się wyniki dla oryginalnej wersji TIPI, poniżej przekątnej wyniki dla polskiej wersji TIPI-PL w formie papierowej (Próba A1). Pełne brzmienie pozycji zawiera Tabela 1.

\*\*  $p < 0,01$ ; \*  $p < 0,05$ .

Tabela 5

*Korelacje pomiędzy pozycjami polskiej wersji Krótkiego inwentarza osobowości (TIPI-PL) uzyskane przy zastosowaniu kwestionariuszy internetowych w formie arkusza Google (n = 198) i aplikacji internetowej (n=443)*

	Pozycja									
	1	6	7	2	3	8	9	4	5	10
Ekstrawersja										
Pozycja 1		<b>-0,60**</b>	0,19**	-0,16*	0,10*	-0,24**	0,32**	-0,40**	0,46**	-0,15*
Pozycja 6 (-)	<b>-0,55**</b>		-0,09	0,10	-0,17*	0,28**	-0,29**	0,44**	-0,34**	0,17*
Ugodowość										
Pozycja 7	0,35**	-0,23**		<b>-0,38**</b>	0,18*	-0,06	0,28**	-0,14*	0,24**	-0,03
Pozycja 2 (-)	-0,09	0,04	<b>-0,35**</b>		-0,09	0,13	-0,17*	0,24**	-0,03	0,12
Sumienność										
Pozycja 3	0,16**	-0,10*	0,25**	-0,08		<b>-0,67**</b>	0,09	-0,07	0,02	0,11
Pozycja 8 (-)	-0,14**	0,18**	-0,20**	0,10*	<b>-0,61**</b>		-0,13	0,20**	0,08	0,02
Stabilność em.										
Pozycja 9	0,20**	-0,14**	0,10*	-0,06	0,12*	-0,07		<b>-0,71**</b>	0,21**	-0,02
Pozycja 4 (-)	-0,31**	0,38**	-0,07	0,18**	-0,12*	0,19**	<b>-0,49**</b>		-0,19**	0,07
Otwartość na dośw.										
Pozycja 5	0,38**	-0,38**	0,29**	-0,13**	0,15**	-0,07	0,02	-0,15**		<b>-0,30**</b>
Pozycja 10 (-)	-0,07	0,11*	-0,01	0,13**	0,01	0,01	0,15**	-0,01	<b>-0,31**</b>	

*Adnotacja.* Pogrubiono wskaźniki korelacji pomiędzy pozycjami pozytywnymi i negatywnymi odnoszącymi się do tego samego wymiaru. (-) – pozycja odwrócona. Powyżej przekątnej znajdują się wyniki dla TIPI-PL w formie arkusza Google (Próba A2), poniżej przekątnej wyniki dla TIPI-PL w formie aplikacji internetowej (Próba A3). Pełne brzmienie pozycji zawiera Tabela 1.

\*\* p < 0.01; \* p < 0.05.

### c) Interkorelacje podskal

Interkorelacje podskal wszystkich form TIPI-PL oraz wersji oryginalnej TIPI prezentuje Tabela 6. Siła związku większości podskal nie przekracza dolnej granicy poziomu umiarkowanego ( $r \leq 0,36$ ). Najsilniejszy związek uchwycono w przypadku podskal Ekstrawersja i Stabilność emocjonalna ( $r = 0,34-0,44$ ,  $p < 0,001$ ); jest on spójny z korelacją tych wymiarów osobowości wskaźnikowanych NEO-FFI ( $r = -0,35$ ,  $p < 0,001$ ) oraz z wynikami uzyskanymi w badaniach walidacyjnych niemieckiej wersji TIPI ( $r = 0,33$ ,  $p < 0,001$ ), choć tam najwyższa zanotowana współzmiennność dotyczyła wymiarów Ekstrawersji i Otwartości na doświadczenia ( $r = 0,42$ ,  $p < 0,001$ ) (Muck i in., 2007). Różnice w wartościach wskaźników korelacji pomiędzy podskalami poszczególnych form TIPI-PL nie są istotne statystycznie ( $z < 1,96$ ,  $p > 0,05$ ).



Tabela 6

*Korelacje podskal polskiej wersji Krótkiego inwentarza osobowości (TIPI-PL) w formie papierowej (n = 415), arkusza Google (n = 198) i aplikacji (n = 443) oraz oryginalnej wersji TIPI (N = 181; Muck, 2007)*

	TIPI-PL forma papierowa (Próba A1)					TIPI-PL forma internetowa – arkusz Google (Próba A2)					
	E	U	S	SE	O	E	U	S	SE	O	
E	1,00					E	1,00				
U	0,22**	1,00				U	0,17*	1,00			
S	0,10*	0,24**	1,00			S	0,25**	0,15*	1,00		
SE	0,37**	0,13**	0,15**	1,00		SE	0,44**	0,27**	0,15*	1,00	
O	0,29**	0,13**	-0,01	0,14**	1,00	O	0,36**	0,14*	-0,05	0,15*	1,00
	TIPI forma internetowa – aplikacja (Próba A3)					TIPI wersja oryginalna					
	E	U	S	SE	O	E	U	S	SE	O	
E	1,00					E	1,00				
U	0,22**	1,00				U	-0,03	1,00			
S	0,19**	0,20**	1,00			S	0,09	0,17	1,00		
SE	0,34**	0,15**	0,16**	1,00		SE	0,23	0,31	0,21	1,00	
O	0,31**	0,20**	0,07	-0,01	1,00	O	0,36	0,19	0,12	0,21	1,00

*Adnotacja:* E – Ekstrawersja; U – Ugodowość; S – Sumienność; SE – Stabilność emocjonalna; O – Otwartość na doświadczenia. Dla wersji oryginalnej autorzy nie raportują poziomu istotności.

\*\* p < 0.01; \* p < 0.05.

#### d) Rzetelność

Wartości współczynników spójności (alfa Cronbacha) podskal polskiej wersji inwentarza TIPI-PL oraz oryginalnej metody przedstawiono w Tabeli 7. Niezależnie od zastosowanej formy wszystkie skale TIPI-PL charakteryzują się zbliżoną lub wyższą rzetelnością w stosunku do podskal wersji oryginalnej. Podobnie jak w badaniu walidacyjnym testu TIPI, najniższą homogenicznością charakteryzuje się podskala Otwartość na doświadczenia ( $\alpha_{\text{Cronbacha}} = 0,44-0,47$ ). Jednak, jak podkreślają sami autorzy, celem inwentarza jest szacowanie bardzo szerokich konstruktów (cech osobowości) za pomocą tylko dwóch pozycji. Już podczas konstruowania kwestionariusza koncentrowano się zatem na wprowadzeniu różnicowania treściowego w pozycjach pozytywnych i negatywnych, czego konsekwencją jest obniżenie wartości współczynników zgodności wewnętrznej (Gosling i in., 2003). Wyniki te uznano więc za zadawalające, jednak zastosowano także metodę powtórnego pomiaru, która pozwala na właściwsze oszacowanie rzetelności w przypadku bardzo krótkich narzędzi pomiarowych.

Tabela 7

Miary zgodności wewnętrznej podskal polskiej wersji Krótkiego inwentarza osobowości (TIPI-PL) i wersji oryginalnej (TIPI; Gosling i in., 2003)

	$\alpha$ Cronbacha			TIPI
	TIPI-PL			
	Próba			
	A1	A2	A3	
Ekstrawersja	0,68	0,74	0,70	0,68
Ugodowość	0,58	0,54	0,50	0,40
Sumiennosc	0,75	0,80	0,76	0,50
Stabilność emocjonalna	0,72	0,83	0,65	0,73
Otwartość na doświadczenia	0,44	0,45	0,47	0,45

Adnotacja: Próba A1 – TIPI-PL w formie papierowej ( $n = 415$ ); Próba A2 – TIPI-PL w formie arkusza Google ( $n = 198$ ); Próba A3 – TIPI-PL w formie aplikacji internetowej ( $n = 443$ ); TIPI – wersja oryginalna ( $N = 1817$ ).

Próby B1, B2 i B3 uzupełniały kwestionariusz dwukrotnie z odstępem około trzech tygodni. Wartości współczynników stabilności bezwzględnej otrzymanych metodą test-retest ( $r$  Pearsona i  $r$  Kendalla) dla TIPI-PL i TIPI prezentuje Tabela 8. Dla większości podskal w grupie uzupełniającej dwukrotnie formę papierową TIPI-PL współczynnik korelacji pomiędzy obydwo ma pomiarami jest nieznacznie wyższy, ale zbliżony do wyników oryginalnych ( $z < 1,96, p > 0,05$ ). Wyjątek stanowi podskala Stabilność emocjonalna, która charakteryzuje się istotnie wyższą rzetelnością niż wersja oryginalna ( $r_{\text{TIPI-PL}} = 0,83, p < 0,001$ ;  $r_{\text{TIPI}} = 0,70, p < 0,001$ ;  $z = 2,81, p = 0,002$ ). Nie zaobserwowano istotnych różnic w stabilności podskal szacowanych z użyciem formy papierowej (Próba B1) i formy internetowej w obydwu pomiarach (Próba B3). W przypadku zastosowania podczas testu inwentarza typu papier-ółówek, a podczas retestu formy internetowej, dla wszystkich podskal korelacja była wysoka ( $r = 0,77-0,83, p < 0,001$ ). Zatem, otrzymane wyniki mogą świadczyć zarówno o zadawalającej rzetelności inwentarza TIPI-PL, jak i o równoważności jego poszczególnych form.

Tabela 8

Miary stabilności podskal polskiej wersji Krótkiego inwentarza osobowości (TIPI-PL) oraz wersji oryginalnej (TIPI; Goslin i in., 2003)

Podskala TIPI	TIPI-PL						TIPI
	Próba						
	B1		B2		B3		
	$r_{\text{Pearsona}}$	$r_{\text{Kendalla}}$	$r_{\text{Pearsona}}$	$r_{\text{Kendalla}}$	$r_{\text{Pearsona}}$	$r_{\text{Kendalla}}$	$r_{\text{Pearsona}}$
Ekstrawersja	0,81	0,66	0,81	0,67	0,83	0,68	0,77
Ugodowość	0,80	0,67	0,82	0,67	0,74	0,60	0,71
Sumiennosc	0,83	0,67	0,83	0,68	0,83	0,71	0,76
Stabilność emocjonalna	0,83	0,70	0,72	0,57	0,82	0,69	0,70
Otwartość na doświadczenia	0,68	0,60	0,77	0,56	0,73	0,58	0,62

*Adnotacja:* Próba B1 – Test TIPI-PL w formie papierowej, Retest TIPI-PL w formie papierowej ( $n = 139$ ); Próba B2 – Test TIPI-PL w formie papierowej, Retest TIPI-PL w formie arkusza Google ( $n = 171$ ); Próba B3 – Test TIPI-PL w formie arkusza Google, Retest TIPI-PL w formie arkusza Google ( $n = 175$ ); TIPI – wersja oryginalna ( $N = 180$ ). Retestu dokonano po około 3 tygodniach.

Wszystkie korelacje są istotne na poziomie  $p < 0,001$ .

### e) Trafność

W celu zweryfikowania trafności arkusza TIPI-PL, analizowano związki cech osobowości mierzonych inwentarzem TIPI-PL oraz inwentarzem NEO-FFI. Uzyskaną macierz korelacji zaprezentowano w Tabeli 9. Zgodnie z przewidywaniem obserwujemy silniejszą współzmiennosc analogicznych podskal niż podskal mierzących różne cechy osobowości. Należy jednak zwrócić uwagę, że w przypadku Ugodowości i Otwartości na doświadczenia wartość współczynników korelacji wskazuje na umiarkowaną siłę związku wynosząc odpowiednio 0,61 ( $p < 0,001$ ) i 0,49 ( $p < 0,001$ ). Podobne wyniki uzyskano podczas walidacji niemieckiej wersji TIPI – korelacja konwergencyjna Ugodowości i Otwartości na doświadczenia mierzonych TIPI-G i NEO-PI-R była znacznie niższa niż w przypadku pozostałych wymiarów i wyniosła odpowiednio 0,51 ( $p < 0,001$ ) i 0,41 ( $p < 0,001$ ). Drugą wątpliwosc budzić mogą umiarkowane korelacje między Ekstrawersją a Stabilnością emocjonalną/Neurotycznością mierzonymi TIPI-PL i NEO-FFI ( $r_{\text{TIPI\_Ekstrawersja-NEO\_Neurotyczność}} = -0,37, p < 0,001$ ;  $r_{\text{TIPI\_Stabilność-NEO\_Ekstrawersja}} = 0,41, p < 0,001$ ), jednak istotny związek tych wymiarów zarejestrowano również używając inwentarza NEO-FFI ( $r = -0,35, p < 0,001$ ), który jest metodą o potwierdzonej trafności teoretycznej (Zawadzki i in., 2007). Mimo tych słabości, zarówno średnia bezwzględna korelacja konwergencyjna (średnia  $r = 0,65$ ) znacznie przewyższa średnią bezwzględną korelację różnicową (średnia  $r = 0,21$ ). Podobnie, korelacja konwergencyjna każdej z podskal TIPI-PL jest wyższa od wszystkich analogicznych korelacji z podskalami mierzącymi pozostałe cechy.

Tabela 9

*Korelacje między wymiarami osobowości wskaźnikowanymi Krótkim inwentarzem osobowości TIPI-PL i Inwentarzem osobowości NEO-FFI (n = 181)*

	NEO-FFI				
	Ekstrawersja	Ugodowość	Sumienność	Neurotyczność	Otwartość na doświadczenia
TIPI-PL					
Ekstrawersja	<b>0,68**</b>	0,26**	0,22**	-0,37**	0,01
Ugodowość	0,17*	<b>0,61**</b>	0,15*	0,01	-0,10
Sumienność	0,16*	0,20**	<b>0,74**</b>	-0,21**	0,003
Stabilność emocjonalna	0,41**	-0,03	0,32**	<b>-0,72**</b>	0,03
Otwartość na doświadczenia	0,28**	0,20**	0,08	-0,21**	<b>0,49**</b>

*Adnotacja.* Korelacje konwergencyjne zaznaczono pogrubioną czcionką.

\*\* p < 0.01; \* p < 0.05.

## 4. DYSKUSJA WYNIKÓW

Celem prowadzonych analiz było zbadanie trafności i rzetelności polskiej wersji Krótkiego inwentarza osobowości TIPI. Efektem zaprezentowanych prac jest powstanie arkusza TIPI-PL. Dodatkowo, w badaniach weryfikowaliśmy ekwiwalencję polskiej wersji w formie klasycznego kwestionariusza typu papier-ołówek i form internetowych. Badania pokazały, że arkusz TIPI-PL zarówno w formie papierowej, jak i w formie arkusza internetowego, ma satysfakcjonujące właściwości psychometryczne.

Pierwszym, bardzo ważnym wynikiem przeprowadzonych badań jest to, że stworzona przez nas, zaadaptowana wersja arkusza, może być stosowana również w badaniach internetowych. Wyniki prowadzone za pomocą arkusza papierowego oraz arkusza internetowego nie różniły się między sobą. Dodatkowo, podobnie jak w oryginalnej wersji TIPI (Gosling i in., 2003), niezależnie od zastosowanej formy TIPI-PL, między wszystkimi parami pozycji odnoszącymi się do poszczególnych cech osobowości występował istotny negatywny związek.

W celu zweryfikowania trafności arkusza, analizowano związki cech osobowości mierzonych inwentarzem TIPI-PL oraz inwentarzem NEO-FFI. Zgodnie z przewidywaniem, zaobserwowaliśmy silniejszą współmienność analogicznych podskal niż podskal mierzących różne cechy osobowości.

Zastosowane przez nas arkusze wykazały również satysfakcjonującą rzetelność skali TIPI-PL. Wartości współczynników spójności (alfa Cronbacha) we wszystkich formach arkusza pokazały, że skale TIPI-PL charakteryzują się zbliżoną lub wyższą rzetelnością w stosunku do skal wersji oryginalnej (Gosling i in., 2003). Zastosowano także metodę powtórnego pomiaru, która pozwala na właściwsze oszacowanie rzetelności w przypadku

bardzo krótkich narzędzi pomiarowych. Zarówno w przypadku inwentarza typu papier-olówek, jak i w przypadku formularza internetowego, dla wszystkich podskal korelacja test-retest była bardzo wysoka. Otrzymane wyniki mogą świadczyć zarówno o zadawalającej rzetelności inwentarza TIPI-PL, jak i o równoważności jego poszczególnych form.

Proponowana adaptacja testu TIPI ma pewne ograniczenia, których jesteśmy świadomi. W prezentowanej pracy nie analizowaliśmy mocy dyskryminacyjnej TIPI-PL, a trafność teoretyczna badana była jedynie poprzez związek arkusza z inwentarzem NEO-FFI (Zawadzki i in., 2007), bez dodatkowej analizy związków z innymi konstruktami. Dodatkowo, nie analizowaliśmy różnic międzyplciowych w zakresie cech osobowości.

Oczywiste jest również, że mierzenie skomplikowanego konstruktów, jakim jest osobowość, za pomocą krótkich skal, nie pozwala na uzyskanie bardzo precyzyjnego obrazu cech danej osoby. Zarówno autorzy oryginalnej wersji arkusza TIPI (Gosling i in., 2003), jak i jego adaptacji (np., Muck i in., 2007) zwracają uwagę badaczy na niemożność stosowania skali TIPI w celach rozbudowanej diagnozy psychologicznej. Jednakże, dzięki satysfakcjonującym parametrom psychometrycznym skali TIPI-PL, możliwe jest uzyskanie obrazu osobowości o precyzji absolutnie wystarczającej do zastosowań naukowych. Wyjątkowa treściwość naszego inwentarza pozwala na zbadanie osobowości w bardzo krótkim czasie. Dzięki temu test ten wydaje się być idealnym narzędziem w różnego rodzaju zastosowaniach:

- w badaniach wśród osób mających problemy ze skupieniem uwagi na dłuższy czas – np. osób starszych, dzieci, pacjentów z różnego rodzaju problemami psychologicznymi;
- w projektach, w których uczestnicy oceniają cechy większej liczby osób lub cechy innych osób przy wielu okazjach;
- w badaniach wymagających wielokrotnego dokonywania oceny własnej osobowości;
- w prowadzonych na dużą skalę badaniach ankietowych;
- w badaniach pilotażowych;
- w badaniach prowadzonych za pomocą mediów (np. telefonu lub Internetu), kiedy wykorzystanie długich narzędzi wiąże się z ryzykiem nieukończenia badania przez respondentów;
- w projektach międzykulturowych, ze względu na istnienie wielu wersji językowych arkusza (<http://gosling.psy.utexas.edu/scales-weve-developed/ten-item-personality-measure-tipi/>).

## 5. BIBLIOGRAFIA

- Aron, A., Aron, E. N., Danny, S. (1992). Inclusion of Other in Self Scale and the structure of interpersonal closeness. *Journal of Personality and Social Psychology*, 63, 596–612.
- Bethlehem, J. (2010). Selection bias in web surveys. *International Statistical Review*, 78, 161–188.
- Blackburn, R., Renwick, S. J., Donnelly, J. P., Logan, C. (2004). Big five or big two? Superordinate factors in the NEO five factor inventory and the antisocial personality questionnaire. *Personality and Individual Differences*, 37, 957-970.
- Boyer, K. K., Olson, J. R., Calantone, R. J., Jackson, E. C. (2002). Print versus electronic surveys: A comparison of two data collection methodologies. *Journal of Operations Management*, 20, 357–373.
- Buchanan, T. (2007). Personality testing on the Internet: What we know, and what we do not. W: A. Joinson, K. McKenna, T. Postmes, U.-D. Reips (red.), *Oxford handbook of Internet psychology* (s. 447–459). Oxford: Oxford University Press.
- Buchanan, T., Johnson, J. A., Goldberg, L. R. (2005). Implementing a five-factor personality inventory for use on the Internet. *European Journal of Psychological Assessment*, 21, 115–127.
- Buchanan, T., Smith, J. L. (1999). Using the Internet for psychological research: Personality testing on the World Wide Web. *British Journal of Psychology*, 90, 125–144.
- Burisch, M. (1984). You don't always get what you pay for: Measuring depression with short and simple versus long and sophisticated scales. *Journal of Research in Personality*, 18, 81–98.
- Burisch, M. (1984a). Approaches to personality inventory construction. A comparison of merits. *American Psychologist*, 39, 214–227.
- Burisch, M. (1984b). You don't always get what you pay for: Measuring depression with short and simple versus long and sophisticated scales. *Journal of Research in Personality*, 18, 81–98.
- Burisch, M. (1997). Test length and validity revisited. *European Journal of Personality*, 11, 303–315.
- Campbell, A., Converse, P. E., Rodgers, W. L. (1976). *The quality of American life: Perceptions, evaluations, and satisfactions*. New York: Russell Sage.
- Cantrell, M. A., Lupinacci, P. (2007). Methodological issues in online data collection. *Journal of Advanced Nursing*, 60, 544 –549.

- Cattell, R. B., Eber, H. W., Tatsuoka, M. M. (1988). *Handbook for the sixteen personality factor questionnaire (16 PF)*. Champaign, IL: Institute for Personality and Ability Testing.
- Costa, P. T. Jr., McCrae, R. R. (1992). *Revised NEO Personality Inventory (NEO-PI-R) and NEO Five-Factor Inventory (NEOFFI) professional manual*. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.
- 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.
- Diener, E. (1984). Subjective well-being. *Psychological Bulletin*, 95, 542–575.
- Gardner, D. G., Cummings, L. L., Dunham, R. B., Pierce, J. L. (1998). Single-item versus multiple-item measurement scales: An empirical comparison. *Educational and Psychological Measurement*, 58, 898–915.
- Goldberg, L. R. (1992). The development of markers for the Big-Five factor structure. *Psychological Assessment*, 4, 26–42.
- Gosling, S. D., Vazire, S., Srivastava, S., John, O. P. (2004). Should we trust Web-based studies? A comparative analysis of six preconceptions about Internet questionnaires. *American Psychologist*, 59, 93–104.
- Gosling, S. D., Rentfrow, P. J., Swann, W. B. Jr. (2003). A very brief measure of the Big-Five personality domains. *Journal of Research in Personality*, 37, 504–528.
- Hazan, C., Shaver, P. (1987). Romantic love conceptualized as an attachment process. *Journal of Personality and Social Psychology*, 52, 511–524.
- John, O. P., Donahue, E. M., Kentle, R. L. (1991). *The Big Five Inventory-Versions 4a and 54*. Berkeley, CA: University of California, Berkeley, Institute of Personality and Social Research.
- 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* (s. 102–138). New York: Guilford.
- Langford, P. H. (2003). A one-minute measure of the Big Five? Evaluating and abridging Shafer's (1999) Big Five markers. *Personality and Individual Differences*, 35, 1127–1140.
- Larson, R., Csikszentmihalyi, M. (1983). The experience sampling method. *New Directions for Methodology of Social and Behavioral Science*, 15, 41-56.

- Loke, S. C., Abdullah, S. S., Chai, S. T., Hamid, T. A., Yahaya, N. (2011). Assessment of factors influencing morale in the elderly. *PloS one*, 6(1), e16490.
- Łaguna, M., Bąk, W., Purc, E., Mielniczuk, E., Oleś, P. (2014). Krótki inwentarz osobowości TIPI-P w badaniach polskich. *Roczniki Psychologiczne*, 17
- McCrae, R. R., Costa, P. T. Jr. (1997). Personality trait structure as a human universal. *American Psychologist*, 52, 509-516.
- 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: Theory and research* (s. 139-153).
- Meyerson, P., Tryon, W. W. (2003). Validating Internet research: A test of the psychometric equivalence of Internet and in-person samples. *Behavior Research Methods, Instruments & Computers*, 35, 614–620.
- Muck, P. M., Hell, B., Gosling, S. D. (2007). Construct Validation of a short five-factor model instrument a self-peer study on the German adaptation of the Ten-Item Personality Inventory (TIPI-G). *European Journal of Psychological Assessment*, 23, 166–175.
- Naus, M. J., Philipp, L. M., Samsi, M. (2009). From paper to pixels: A comparison of paper and computer formats in psychological assessment. *Computers in Human Behavior*, 25, 1–7.
- Nosek, B. A., Banaji, M. R., Greenwald, A. G. (2002). E-research: Ethics, security, design, and control in psychological research on the Internet. *Journal of Social Issues*, 58, 161–176.
- Ozer, D. J., Benet-Martinez, V. (2006). Personality and the prediction of consequential outcomes. *Annual Review of Psychology*, 57, 401-421.
- Paulhus, D. L., Bruce, M. N. (1992). The effect of acquaintanceship on the validity of personality impressions: A longitudinal study. *Journal of Personality and Social Psychology*, 63, 816–824.
- Paulhus, D. L., Lysy, D. C., Yik, M. S. M. (1998). Self-report measures of intelligence: Are they useful as proxy measures of IQ? *Journal of Personality*, 64, 525–555.
- Paunonen, S.V., Haddock, G., Forsterling, F., Keinonen, M. (2003). Broad versus narrow personality measures and the prediction of behavior across cultures. *European Journal of Personality*, 17, 413–433.
- Pervin, L. A., John, O. P. (2002). *Osobowość: teoria i badania*. Kraków: Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego.



- Rammstedt, B., John, O. P. (2007). Measuring personality in one minute or less: A 10-item short version of the Big Five Inventory in English and German. *Journal of Research in Personality, 41*, 203-212.
- Rammstedt, B., Koch, K., Borg, I., Reitz, T. (2004). Entwicklung und validierung einer kurzsкала für die messung der big-five-persönlichkeitsdimensionen in umfragen. *ZUMA-Nachrichten, 55*, 5–28.
- Rammstedt, B., Rammsayer, T. (2002). Gender differences in self-estimated intelligence and their relation to gender-role orientation. *European Journal of Personality, 16*, 369–382.
- Renau, V., Oberst, U., Gosling, S. D., Rusiñol, J., Chamarro, A. (2013). Translation and validation of the Ten-Item-Personality Inventory into Spanish and Catalan. *Revista de Psicologia, Ciències de l'Educació i de l'Esport, 31*, 85-97.
- Robins, R. W., Hendin, H. M., Trzesniewski, K. H. (2001). Measuring global self-esteem: Construct validation of a single-item measure and the Rosenberg self-esteem scale. *Personality and Social Psychology Bulletin, 27*, 151–161.
- Robins, R. W., Trzesniewski, K. H., Tracy, J. L., Gosling, S. D., Potter, J. (2002). Self-esteem across the lifespan. *Psychology and Aging, 17*, 423–434.
- Rushton, J. P., Irwing, P. (2008). A General Factor of Personality (GFP) from two meta-analyses of the Big Five. *Personality and Individual Differences, 45*(7), 679-683.
- Russell, J. A., Weiss, A., Mendelsohn, G. A. (1989). Affect grid: A single-item scale of pleasure and arousal. *Journal of Personality and Social Psychology, 57*, 493–502.
- Sandvik, E., Diener, E., Seidlitz, L. (1993). Subjective well-being: The convergence and stability of selfreport and non-self-report measures. *Journal of Personality, 61*, 317–342.
- Shafer, A. B. (1999). Brief bipolar markers for the five-factor model of personality. *Psychological Reports, 84*, 1173–1179.
- Siuta, J. (2006). *Inwentarz osobowości NEO-PI-R Paula T. Costy Jr i Roberta McCrea. Adaptacja Polska. Podręcznik*. Warszawa: Pracownia Testów Psychologicznych.
- Weigold, A., Weigold, I. K., Russell, E. J. (2013). Examination of the equivalence of self-report survey-based paper-and-pencil and internet data collection methods. *Psychological Methods, 18*, 53–70.
- Woods, S. A., Hampson, S. E. (2005). Measuring the Big Five with single items using a bipolar response scale. *European Journal of Personality, 19*, 373–390.

Zawadzki, B., Strelau, J., Szczepaniak, P., Śliwińska, M. (2007). *Inwentarz Osobowości NEO-FFI Paula T. Costy Jr i Roberta R. McCrea. Adaptacja polska*. Warszawa: Pracownia Testów Psychologicznych.

## 6. ZAŁĄCZNIK – SKALA TIPI-PL

### TIPI-PL

Poniżej przedstawiona jest lista cech, które są lub nie są Twoimi charakterystykami. Zaznacz liczbą przy poszczególnych stwierdzeniach, do jakiego stopnia zgadzasz się lub nie zgadzasz z każdym z nich. Oceń stopień, w jakim każde z pytań odnosi się do Ciebie.

Zdecydowanie się nie zgadzam	Raczej się nie zgadzam	W niewielkim stopniu się nie zgadzam	Ani się zgadzam, ani nie zgadzam	W niewielkim stopniu się zgadzam	Raczej się zgadzam	Zdecydowanie się zgadzam
1	2	3	4	5	6	7

#### Spostrzegam siebie jako osobę:

- \_\_\_\_\_ Lubiącą towarzystwo innych, aktywną i optymistyczną.
- \_\_\_\_\_ Krytyczną względem innych, konfliktową.
- \_\_\_\_\_ Sumienną, zdyscyplinowaną.
- \_\_\_\_\_ Pełną niepokoju, łatwo wpadającą w przygnębienie.
- \_\_\_\_\_ Otwartą na nowe doznania, w złożony sposób postrzegającą świat.
- \_\_\_\_\_ Zamkniętą w sobie, wycofaną i cichą.
- \_\_\_\_\_ Zgodną, życzliwą.
- \_\_\_\_\_ Źle zorganizowaną, niedbałą.
- \_\_\_\_\_ Niemartwiącą się, stabilną emocjonalnie.
- \_\_\_\_\_ Trzymającą się utartych schematów, biorącą rzeczy wprost.