

## KWESTIONARIUSZ MYŚLI ODERWANE OD ZADANIA DONIESIENIE WSTĘPNE

Marek Kowalczyk

Instytut Psychologii  
Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu  
Adam Mickiewicz University in Poznań

### OFF-TASK THOUGHTS QUESTIONNAIRE. PRELIMINARY COMMUNICATION

**Summary.** The paper reports research aimed at developing a self-report measure of the propensity to experience off-task thoughts. Exploratory factor analyses of experimental versions of Off-Task Thoughts Questionnaire (OTTQ) suggest the need for distinguishing three broad categories of task-unrelated thoughts, based on the kind of emotional involvement of the person. The first category encompasses thoughts that involve negative emotions (about failures, difficulties, conflicts, threats), the second – emotionally positive thoughts (pleasant memories, dreams of successes, plans), and the third – thoughts relating to emotionally neutral matters, thoughts that are ego-dystonic, and episodes of zoning out with no specific conscious content. The respective three scales of the OTTQ correlate differently with personality and temperament traits measured by Eysenck's EPQ-R and Zawadzki and Strelau's FCZ-KT, and also with a self-report measure of everyday "cognitive failures" that result from not paying proper attention to the task at hand.

**Key words:** task-unrelated thoughts, cognitive failures, individual differences

### Wprowadzenie

Zjawisko odrywania się myślami od tego, co się robi, czy „błądzenia myślami” prawdopodobnie jest powszechne i – choć występuje tu znaczne zróżnicowanie indywidualne – częste w życiu poszczególnych ludzi. Na przykład w badaniach Killingswortha i Gilberta (2010), w których wzięło udział 2250 osób, w losowo wybranych momentach dnia, uczestników pytano (za pośrednictwem iPhone'a i aplikacji internetowej) o to, co właśnie robią i czy myślą o czymś innym niż bieżące zajęcie. W 46,9% prób respondenci przyznawali, że myślą o czymś innym niż to, co robią. Dla 21 z 22 uwzględnianych rodzajów aktywności (jak na przykład oglądanie telewizji, czytanie, zakupy, praca) taka odpowiedź pojawiała się w więcej niż 30% przypadków. W badaniach Kane'a i in. (2007) oraz McVay, Kane'a i Kwapila (2009)

---

Adres do korespondencji: Marek Kowalczyk, e-mail, [marekk@amu.edu.pl](mailto:marekk@amu.edu.pl)

oderwanie się myślami od zadania w warunkach naturalnych deklarowano średnio w 30% prób, a w badaniach Klingera i Coxa (1978-1979, 1987-1988, za: Clark, Rhyno, 2005) – w 27% i 31% prób. Zbliżone częstości epizodów błędzenia myślami (24,4% prób) stwierdzono w badaniach przeprowadzonych ostatnio w Chinach (Song, Wang, 2012).

Są podstawy, by sądzić, że ludzie różnią się nasileniem względnie stałej ogólnej skłonności do odrywania się myślami od tego, co robią. Stwierdzono korelacje pomiędzy częstościami myśli oderwanych u tych samych osób wykonujących zadania o różnym charakterze (np. Grodsky, Giambra, 1990-1991; McVay, Kane, 2012b; Mrazek i in., 2012) lub znacznie oddalone od siebie w czasie (Giambra, 1995), a w tym także pomiędzy częstościami pojawiania się tych myśli w kontekście zadań laboratoryjnych i w codziennych sytuacjach życiowych (McVay, Kane, Kwapil, 2009).

Z pojawianiem się myśli oderwanych od zadania wiąże się ryzyko błędów i obniżenia sprawności jego realizacji lub poziomu wykonania (np. Teasdale i in., 1995; Schooler, Reichle, Halpern, 2004; Smallwood, McSpadden, Schooler, 2007, 2008; McVay, Kane, 2009, 2012a, 2012b), a także pogorszenie zapamiętywania informacji przetwarzanej w kontekście zadania (np. Seibert, Ellis, 1991; Ellis i in., 1997; Smallwood, Obonsawin, Reid, 2002-2003; Smallwood i in., 2003; Smallwood i in., 2004b; Risko i in., 2012).

Badacze na dwa sposoby łączą zjawisko myśli oderwanych z mechanizmami uwagi i pamięci roboczej, a w szczególności z procesami zarządczymi. Po pierwsze, myśli niedotyczące tego, co się robi, mają absorbować centralne zasoby niezbędne do sprawnego lub poprawnego wykonania zadania (Teasdale i in., 1995; Smallwood, Schooler, 2006; Smallwood, 2010). Po drugie, pojawianie się myśli oderwanych od zadania interpretowane jest jako konsekwencja zawodnego działania mechanizmów zarządczych, których rola polega na chronieniu bieżącej aktywności umysłowej ukierunkowanej na cel przed zakłóceniem ze strony jakiejś konkurencyjnej aktywności umysłowej. Zgodnie z modelem genezy myśli oderwanych „niepowodzenie kontroli plus bieżące zaangażowania” (*control failure x concerns*; McVay, Kane, 2009, 2010, 2012a, 2012b) do pojawienia się myśli oderwanej od zadania dochodzi wtedy, kiedy w otoczeniu albo w myślach podmiotu pojawiają się wskazówki wywoławcze dla treści związanych z jego aktywnymi celami innymi niż ten, który jest właśnie realizowany, a mechanizmy zarządcze – z jakichś powodów niewystarczająco skuteczne – nie blokują wywołanej w ten sposób aktywności umysłowej. Obydwie interpretacje związku pomiędzy mechanizmami zarządczymi a myślami oderwanymi od tego, co się robi, każą oczekiwać, że w parze ze skłonnością do odrywania się myślami od zadania będzie szła tendencja do popełniania błędów w codziennym funkcjonowaniu związanych z brakiem odpowiedniego zaangażowania uwagi w wykonywaną czynność (Norman, Shallice, 1986).

Szereg badań pokazuje, że pojawianie się myśli niezwiązanych lub niezgodnych z bieżącą intencją podmiotu wiąże się z jego pobudzeniem lub stanem emocjonalnym. Pojawianie się takich myśli jest bardziej prawdopodobne w warunkach zwiększonego pobudzenia korowego w cyklu dobowym (Giambra i in., 1988-1989,

za: Giambra, 1995), a także wzbudzenia pozytywnego bądź negatywnego nastroju w porównaniu z nastrojem neutralnym (Seibert, Ellis, 1991). Smallwood i in. (2009) stwierdzili, że więcej myśli oderwanych było w warunkach wzbudzenia negatywnego niż pozytywnego nastroju. W badaniach Stawarczyka, Majerusa i D'Argebeau (2013) ujawniono pozytywną korelację pomiędzy stopniem nasilenia się negatywnego nastroju pod wpływem informacji o nieprzyjemnym przyszłym wydarzeniu a częstością epizodów błędzenia myślami w trakcie zadania wymagającego czujności („reaguj – nie reaguj”), wykonywanego po otrzymaniu tej informacji. Ponadto stwierdzono negatywny związek pomiędzy częstością myśli dotyczących zapowiadanego wydarzenia, które pojawiały się w trakcie tego zadania, i stopniem osłabienia się negatywnego nastroju w czasie zajmowania się zadaniem.

W badaniach Killinswortha i Gilberta (2010) okazało się, że ludzie są w gorszym nastroju, kiedy myślą o czymś neutralnym bądź negatywnym bez związku z ich bieżącym zajęciem, niż w czasie myślenia o tym, co robią<sup>1</sup>. Związek myśli oderwanych i negatywnego tonu hedonistycznego potwierdzają też badania Matthews i in. (2002). W kilku badaniach konstatowano, że tendencja do odrywania się myślami od wykonywanego zadania idzie w parze z depresyjnością (Lyubomirsky, Kasri, Zehm, 2003; Smallwood i in., 2004a; Smallwood i in., 2004b; Smallwood, O'Connor, Heim, 2004-2005; Smallwood, McSpadden, Schooler, 2007; Smallwood, O'Connor, 2011).

Na postawie tych ustaleń można oczekiwać związku pomiędzy skłonnością do myślenia o czymś innym niż to, co się właśnie robi a cechami osobowości czy temperamentu oznaczającymi zwiększone pobudzenie i negatywną emocjonalność, takimi jak introwersja i neurotyzm (Eysenck, Eysenck, 1985) czy perseweratywność i reaktywność emocjonalna (Zawadzki, Strelau, 1997).

Nasuwa się jednak pytanie, czy ten związek negatywnej emocjonalności i pojawiania się myśli oderwanych dotyczy wszelkich takich myśli, czy też jedynie myśli negatywnie zabarwionych emocjonalnie i treściowo związanych z negatywnym nastrojem. Bolesne rozpamiętywanie doznanych niepowodzeń, kompulsywne myślenie o bieżących konfliktach czy pełne lękowego napięcia analizowanie zagrożeń to tylko część spontanicznej aktywności myślowej ludzi. Od tego, co robimy, mogą nas odrywać wspomnienia miłych chwil z przeszłości, konstatacje dotyczące satysfakcjonującego bieżącego stanu spraw lub entuzjastyczne plany na przyszłość. Niekiedy zaś obojętnie błędzimy myślami po tematach pozbawionych większego osobistego znaczenia. Prawdopodobna heterogeniczność zjawiska myśli oderwanych od zadania i zróżnicowanie stanów umysłu, z którymi się ono w swoich różnych postaciach wiąże, skłania do postawienia problemu ogólności i specyficzności jego determinant, mechanizmów i konsekwencji. Należy oddzielić te, które mają charakter ogólny i dotyczą wszelkich myśli oderwanych, i te, które dotyczą jedynie specyficznych rodzajów tych myśli.

---

<sup>1</sup> Na podstawie analiz uwzględniających kolejność prób, Killinsworth i Gilbert (2010) dochodzą jednak do wniosku, że to błędzenie myślami pociąga za sobą negatywny nastrój, a nie odwrotnie.

Niniejszy artykuł jest sprawozdaniem z badań związanych z tworzeniem kwestionariusza mającego mierzyć nasilenie skłonności do odrywania się myślami od wykonywanego zadania i uwzględniającego zróżnicowany charakter spontanicznej aktywności myślowej. Takie narzędzie mogłoby ułatwić eksplorację związków pomiędzy skłonnością do odrywania się myślami lub uwagą od zadania a cechami osobowości, temperamentu czy innymi wymiarami różnic indywidualnych. Mogłoby ono też służyć jako łącznik pomiędzy „laboratorium” i „życiem”, pozwalając analizować związki pewnych indywidualnie zróżnicowanych parametrów w funkcjonowaniu poznawczym bądź emocjonalnym diagnozowanych w laboratorium i tendencji do odrywania się myślami bądź uwagą od zadań realizowanych w życiu codziennym. Relacjonowane w artykule eksploracyjnie zorientowane próby utworzenia takiej metody wskazują na potrzebę uwzględnienia trzech kategorii myśli oderwanych od zadania. Specyfikę wyodrębnionych skal potwierdzają ich zróżnicowane związki z wynikami w samoopisowej skali dotyczącej częstości popełniania błędów związanych z nieuważą oraz z wymiarami temperamentu i osobowości.

Zaczynam od krótkiego przedstawienia anglojęzycznych kwestionariuszowych narzędzi służących do oceny częstości pojawiania się myśli oderwanych od zadania. Następnie relacjonuję wnioski płynące z własnych wcześniejszych doświadczeń związanych z tworzeniem tego rodzaju polskiej metody oraz rozwiązania przyjmowane przy konstruowaniu nowego kwestionariusza Myśli Oderwane od Zadania (MOZ). W głównej części artykułu przedstawiam: 1) wyniki eksploracyjnej analizy czynnikowej odpowiedzi respondentów w dwóch kolejnych eksperymentalnych wersjach kwestionariusza MOZ, 2) analizy związków skal wyodrębnionych w MOZ z wynikami w autorskiej skali Zdarzenia Związane z Nieuważą (ZZN), 3) analizę związków pomiędzy skłonnością do odrywania się myślami o różnym charakterze a cechami temperamentu i osobowości diagnozowanymi za pomocą FCZ-KT Zawadzkiego i Strelaua (1997) i EPQ-R Eysencka (Brzozowski, Drwał, 1995).

Materiał empiryczny analizowany w artykule został zebrany przez uczestniczki mojego seminarium magisterskiego. Badanie 1 przeprowadziła Anna Samsel, a badanie 2 Małgorzata Trzaskalska. Bardzo dziękuję za trud przeprowadzenia tych badań, przygotowania wyników do analizy i za wymianę myśli w trakcie naszej współpracy.

### **Kwestionariusze myśli niezwiązanych z zadaniem**

Sarason i in. (1986) skonstruowali Kwestionariusz Pojawiania się Myśli (*Thought Occurrence Questionnaire, TOQ*). Respondenci oceniali na pięciostopniowej skali (nigdy, raz, kilka razy, często, bardzo często) częstość pojawiania się u nich różnego rodzaju myśli, kiedy zajmują się różnego typu zadaniami. Kwestionariusz liczy 28 pozycji. Dziewięć odnosi się do myśli dotyczących wykonywanego zadania (jego celu, stopnia trudności, własnego poziomu wykonania, np. *Myślę o tym, jak słabo sobie radzę*). Jedenaście pozycji dotyczy myśli niezwiązanych z zadaniem (np. *Myślę o osobach z mojej rodziny*), a osiem pozostałych – myśli o przerwaniu za-

dania lub zajęciu się czymś innym (np. *Myślę o tym, żeby pójść do łóżka/ić spać*)<sup>2</sup>. To narzędzie, dotyczące względnie stałej indywidualnej skłonności do odrywania się myślami od zadania, wiąże się z wcześniejszym Kwestionariuszem Interferencji Poznawczej (*Cognitive Interference Questionnaire*, CIQ), który odnosi się do stanu, a nie cechy, i jest wypełniany po zakończeniu zadania. Z pozycji CIQ utworzono skalę Treść Myśli (*Thinking Content*) w baterii *Dundee Stress State Questionnaire* (DSSQ; zob. Matthews i in., 1999, 2002). Osiem pozycji tworzy podskalę Interferencja Poznawcza Dotycząca Zadania (*Cognitive Interference – Task Related*, CI-TR) i osiem podskalę Interferencja Poznawcza Niezwiązana z Zadaniem (*Cognitive Interference – Task Irrelevant*, CI-TI). Pierwsza z tych skal odnosi się do myśli dotyczących zadania, a druga do myśli oderwanych od zadania. Stwierdzono, że wyniki w CIQ są pozytywnie związane z wynikami w TOQ (Sarason i in., 1986) oraz że wyniki w skalach CI-TR i CI-TI istotnie korelują z częstościami pojawiania się myśli należących do odpowiednich dwóch kategorii, ustalonymi metodą próbkowania treści świadomości w trakcie realizacji zadań (Smallwood i in., 2003; Smallwood i in., 2004a). Stwierdzono ponadto, że TOQ koreluje z Kwestionariuszem Niepowodzeń Poznawczych (*Cognitive Failures Questionnaire*, CFQ; Broadbent i in., 1982), dotyczącym częstości pojawiania się w codziennym życiu respondenta błędów związanych z niewłaściwym funkcjonowaniem uwagi lub pamięci.

Szereg metod kwestionariuszowych dotyczy pojawiania się różnego rodzaju myśli intruzywnych, nieprzyjemnych, niechcianych. Niekontrolowanej aktywności myślowej dotyczy *White Bear Suppression Inventory* (WBSI; Wegner, Zanakos, 1994; Blumberg, 2000), a także podskala Zaabsorbowanie w Skali Kontroli Działania Kuhla (*Action Control Scale*, ostatnia wersja: ACS-90; Kuhl 1994; polska adaptacja Marszał-Wiśniewska, 2002). W psychologii klinicznej konstruowano metody mające służyć ocenie częstości pojawiania się u respondenta myśli lękowych, depresyjnych lub egodystonicznych (przegląd: Clark, Purdon, 1995). Tworzony jest również polski Kwestionariusz Niechcianych Myśli (Kudlik, Czerniawska, 2011). Wszystkie te narzędzia jednak nie wiążą ocen częstości pojawiania się różnego rodzaju myśli z kontekstem zadaniowym.

### **Kwestionariusz Podatności na Dystrakcję a kwestionariusz Myśli Oderwane od Zadania**

Poprzednikiem kwestionariusza MOZ był konstruowany przez autora (Kowalczyk, 2006, 2007) Kwestionariusz Podatności na Dystrakcję (KPD). Jego pozycje dotyczyły zarówno bezpośrednio pojawiania się różnego rodzaju myśli oderwanych od zadania, jak i domniemanych konsekwencji czy korelatów odrywania się myślami bądź uwagą od zadania, takich jak porzucanie podjętego działania na rzecz

---

<sup>2</sup> Dwie skale TOQ mają swoje odpowiedniki w dwóch skalach innego narzędzia skonstruowanego przez Sarasona (1984) – Kwestionariusza Reakcji na Testy (*Reactions to Tests questionnaire*, RTT). Skala „martwienie się” w RTT (*Worry*) dotyczy obaw odnoszących się do oczekiwanego bądź już wykonywanego testu, np. możliwego niepowodzenia, a skala „myślenie niezwiązane z testem” (*Test-Irrelevant Thinking*) – do myśli niedotyczących testu.

jakiejs innej aktywności przed osiągnięciem celu oraz różnego rodzaju błędy, które wynikają z nieuwagi, a nie z braku wiedzy lub umiejętności. Dla każdej pozycji respondenci wybierali jedną z dwu możliwości albo (w innych wersjach narzędzia) zaznaczali odpowiedź na kilkustopniowej skali z opisanymi dwoma biegunami. Wyniki badań wykonanych za pomocą tego kwestionariusza można podsumować następująco. Nieodmiennie – niezależnie od wersji testu i formatu odpowiedzi – w eksploracyjnej analizie czynnikowej wyłaniały się dwa silne, skorelowane ze sobą czynniki. Jeden grupował pozycje odnoszące się do myśli o sprawach negatywnie angażujących emocjonalnie: nieprzyjemnych zdarzeniach, niepowodzeniach, zagrożeniach. Drugi czynnik obejmował pozycje dotyczące świadomych myśli oderwanych od zadania, które są neutralne pod względem emocjonalnego tonu (nie był on wskazywany ani *explicite*, ani pośrednio, poprzez charakter zdarzenia, do którego odnosi się myśl), a także pozycje odnoszące się do przypadków porzucania zainicjowanej aktywności na rzecz innej oraz dotyczące błędów związanych z nieuwagą bądź roztargnieniem. Próby wyodrębnienia większej liczby czynników prowadziły do wyłaniania się czynników grupujących niewielkie liczby pozycji testowych związanych podobieństwem treściowym (np. pozycje kwestionariusza dotyczące sytuacji czytania i trudności skupienia się na lekturze).

Ostatnia wersja KPD miała zadowalające właściwości psychometryczne (Kowalczyk, 2006, 2007), ale jej wadą była pewna formalna niejednorodność pozycji. Każda pozycja zawierała czterostopniową skalę z opisanymi biegunami. W wypadku niektórych pozycji przedstawiano w trybie oznajmującym jakąś sytuację, a bieguny skali były opisane za pomocą dość rozbudowanych opozycyjnych charakterystyk możliwego funkcjonowania w tej sytuacji (np. *Kiedy w trakcie rozmowy wymknie mi się coś, czego wolałbym nie powiedzieć: nie wpływa to na sprawność, z jaką kontynuuję tę rozmowę/myśli o tym przeszkadzają mi się skupić na dalszej rozmowie*). W niektórych takich wypadkach bieguny skali zawierały określenia dotyczące częstości (np. *Kiedy w dzień wolny od zajęć mam do zrobienia kilka rzeczy w domu i zabieram się za jedną z nich: często pojawia się myśl, żeby ją odłożyć i zająć się czymś innym/prawie nigdy nie pojawia się myśl, żeby zacząć robić coś innego*). Część pozycji miała postać pytania „Jak często...”, a bieguny skali były scharakteryzowane za pomocą określeń dotyczących częstości (np. *Jak często się zdarza, że przychodzą Ci do głowy myśli pozbawione głębszego sensu lub nawet absurda, bez związku z tym, co robisz, których nie akceptujesz bądź nie traktujesz poważnie? bardzo rzadko/bardzo często; często/nigdy*).

Konstruując nowe narzędzie, starano się, by było ono formalnie bardziej jednorodne. Podjęto następujące decyzje. Po pierwsze, rozdzielono pozycje odnoszące się bezpośrednio do myśli oderwanych od zadania oraz pozycje odnoszące się do błędów związanych z nieuwagą. Te pierwsze utworzyły kwestionariusz Myśli Oderwane od Zadania (MOZ), a te drugie – skalę Zdarzenia Związane z Nieuwagą (ZZN). Kwestionariusz MOZ dotyczy różnego rodzaju świadomych myśli niezwiązanych z wykonywanym zadaniem, a także stanów „wyłączenia się”, kiedy to podmiot nie myśli o zadaniu, ale też nie ma wyraźnych myśli odnoszących się

do czegoś innego. Skala ZZN dotyczy błędów związanych z nieuważnym wykonywaniem czynności w życiu codziennym. Po drugie, w każdym z tych kwestionariuszy zastosowano jednolity format pozycji testowych. Respondent ocenia na tej samej pięciostopniowej skali częstość zdarzeń umysłowych, o które jest pytany. Po trzecie, poszczególne pozycje MOZ dotyczą rodzaju (treści) myśli bądź też stanów świadomości, natomiast nie specyfikują kontekstu ich pojawiania się. Kontekst ten jest scharakteryzowany ogólnie we wprowadzającej instrukcji jako wykonywanie czynności wymagającej zaangażowania uwagi. Ponadto, tworząc nową metodę, podjęto próbę rozszerzenia spektrum kategorii myśli oderwanych od zadania reprezentowanych w pytaniach kwestionariusza, w poszukiwaniu innych ogólnych czynników (kategorii myśli oderwanych) niż te, które były wyłaniane w dotychczasowych badaniach.

## **Eksploracyjne analizy czynnikowe eksperymentalnych wersji kwestionariusza MOZ i ZZN**

### **Badanie 1**

**Kwestionariusz MOZ – wersja 1.** Pierwsza eksperymentalna wersja kwestionariusza MOZ liczyła 93 pozycje. Starano się, żeby objęły one różne kategorie myśli: myśli różniące się zabarwieniem emocjonalnym (pozytywne, negatywne, neutralne), relacją do Ja (myśli angażujące Ja, obojętne, egodystoniczne), zorientowaniem czasowym (wspomnienia, myśli o przyszłości, plany, myśli dotyczące obecnej sytuacji życiowej). Ponadto uwzględniono pozycje odnoszące się do różnego rodzaju myśli o „ucieczce od zadania” (pomysły, czym zająć się zamiast zadania), do myśli bezpośrednio dotyczących Ja, a także myśli o charakterze obsesyjnym (powtarzające się myśli intruzywne).

Instrukcja, umieszczona pod rozwiniętą nazwą kwestionariusza (Myśli Oderwane od Zadania), brzmiała następująco: „Prosimy o odpowiedź na pytania dotyczące tego, co się dzieje w Twoich myślach, kiedy zajmujesz się czymś wymagającym umysłowego zaangażowania: na przykład czytasz, uczysz się, przygotowujesz jakieś opracowanie albo prezentację, bierzesz udział w jakimś spotkaniu, rozwiązujesz zadanie, grasz w coś, uczestniczysz w wykładzie, z którego chciałbyś jak najwięcej wynieść, czy wykonujesz jakąś inną czynność wymagającą uwagi”. Na każdej stronie kwestionariusza, bezpośrednio nad listą pozycji, znajdowało się pytanie: „Jak często, kiedy zajmujesz się czymś wymagającym skupienia uwagi, zdarza się, że...” Przykłady pozycji zawiera tabela 1. Respondent udzielał odpowiedzi, zakreślając kółkiem cyfrę 0, 1, 2, 3 lub 4 z prawej strony pozycji. Zgodnie z objaśnieniem w instrukcji cyfry te oznaczały odpowiednio odpowiedź: nigdy, bardzo rzadko, rzadko, często, bardzo często.

**Skala ZZN – wersja 1.** Skala Zdarzenia Związane z Nieuwagą (ZZN) dotyczy częstości występowania w życiu respondenta różnego rodzaju błędów lub niepowodzeń wynikających z nieuważności czy z roztargnienia, a nie z braku wiedzy bądź umiejętności albo z nadmiernych wymagań zadania. Przykłady zdarzeń, których dotyczą pozycje kwestionariusza, to niezarejestrowanie ważnych wiadomo-

ści w trakcie zebrania informacyjnego, wyrzucenie potrzebnej rzeczy do kosza na śmieci, przejechanie autobusem bądź tramwajem właściwego przystanku, upuszczenie przedmiotu, potrącenie czegoś lub kogoś, zapomnienie intencji, niepamiętanie, czy się coś zrobiło. Dziesięć pozycji ZZN ma swoje treściowe odpowiedniki w pozycjach CFQ Broadbenta i in. (1982).

Eksperymentalna wersja skali, którą wypełnili uczestnicy badań, liczyła 38 pozycji o pięciokategorialnym formacie odpowiedzi, takim samym jak w MOZ. Instrukcja zapowiadała: „Poniżej znajduje się lista sytuacji, które mogą zdarzyć się każdemu z nas. Dotyczą one różnych błędów, które wynikają nie z braku wiedzy lub umiejętności, ale z chwilowego roztargnienia, nieuwagi, robienia jednej rzeczy, kiedy myślimy o innej. Określ, jak często takie epizody występują w Twoim życiu”. Przykłady pozycji skali ZZN zawiera tabela 1.

Tabela 1. Reprezentatywne pozycje skal kwestionariusza MOZ oraz skali ZZN

Skala	Treść pozycji
N	Myślisz o swoich aktualnych zmartwieniach i kłopotach. Myślisz o możliwych konsekwencjach jakiegoś swojego błędu lub zaniedbania. Wracasz myślami do jakiegoś niepowodzenia czy przykrości, której doświadczyłeś (doświadczyłaś).
P	Myślisz o czymś, co wzbudza w tobie radość. Myślisz o swoich celach i planach życiowych. Myślisz o czymś przyjemnym, co zdarzyło się niedawno.
R	Twoje myśli błądzą po różnych obojętnych tematach. Masz okresy kompletnego roztargnienia, po których nie potrafiłbyś (potrafiłabyś) powiedzieć, o czym myślałeś (myślałaś). Przychodzą ci do głowy myśli pozbawione głębszego sensu lub nawet absurdalne, niedorzeczne, których nie akceptujesz bądź nie traktujesz poważnie.
ZZN	Wchodzisz po coś do jakiegoś pomieszczenia i przez chwilę nie możesz sobie przypomnieć, po co tu przyszedłeś (przyszłaś). Kiedy ktoś ci coś tłumaczy, „wyłączasz się” na chwilę i musisz prosić o powtórzenie. Przy prostym liczeniu mylisz się i musisz zaczynać ponownie.

N – Negatywne Emocjonalne Zaabsorbowanie, P – Pozytywne Emocjonalne Zaabsorbowanie, R – Rozproszenie, ZZN – Zdarzenia Związane z Nieuwagą. Wszystkie te pozycje znalazły się w ostatecznych wersjach kwestionariusza MOZ i skali ZZN w badaniu 1 i 2

**Uczestnicy i warunki badania.** Kwestionariusze anonimowo wypełniło 119 studentów poznańskich wyższych uczelni: Poznańskiego Uniwersytetu Technicznego, Akademii Wychowania Fizycznego i Uniwersytetu Przyrodniczego, w tym 51 kobiet i 65 mężczyzn (trzy osoby nie podały swojej płci). Średnia wieku respondentów wynosiła 22 lata (rozpiętość 19-26, odchylenie standardowe 1,639; trzy osoby nie podały wieku). Badanie było przeprowadzane indywidualnie oraz w małych grupach (liczących od 2 do 10 osób).



**Wyniki: Kwestionariusz MOZ.** Odpowiedzi respondentów w kwestionariuszu MOZ poddano eksploracyjnej analizie czynnikowej, stosując metodę osi głównych i ukośną rotację PROMAX. Test osypiska wyraźnie sugerował rozwiązanie trójczynnikowe. Analiza pozycji o wysokich ładunkach w wymuszonym rozwiązaniu trójczynnikowym wskazywała na następujące czynniki: 1) myśli o negatywnym zabarwieniu emocjonalnym, 2) myśli emocjonalnie neutralne, egodystoniczne oraz epizody „wyłączenia się”, 3) myśli o pozytywnym zabarwieniu emocjonalnym oraz plany na przyszłość. Zgodnie z tą treściową charakterystyką czynników 93 pozycje kwestionariusza wstępnie rozdzielono do trzech skal: Negatywne Emocjonalne Zaabsorbowanie (N), Rozproszenie (R) oraz Pozytywne Emocjonalne Zaabsorbowanie (P). Z każdej ze skal wyłączono te pozycje, które korelowały ze skalą poniżej 0,4. Odpowiedzi dla pozostałych pozycji poddano analizie czynnikowej z wymuszonym rozwiązaniem trójczynnikowym oraz rotacją PROMAX. Ze skal wyłączono te pozycje, których ładunek we właściwym czynniku był mniejszy niż 0,4 lub też w którymkolwiek z pozostałych czynników większy niż 0,2 (dopuszczono trzy przypadki nieznacznego przekroczenia tej wartości – maksymalnie o 0,02). W efekcie zastosowania tych kryteriów poza skalami znalazły się 33 z 93 wyjściowych pozycji. Tabela 2 przedstawia właściwości psychometryczne skal, a tabela 3 korelacje pomiędzy skalami. Po wszystkich wyłączeniach trzy czynniki wyjaśniały 40,14% zmienności wyników: pierwszy czynnik (N) – 27,34%, drugi (R) – 7,38%, a trzeci (P) – 5,42%. Jak widać w tabeli 3, wszystkie skale były ze sobą pozytywnie i istotnie skorelowane. Za pomocą testu Kołmogorowa-Smirnowa stwierdzono, że mają one rozkład normalny.

Podjęto również próby wyodrębnienia większej liczby czynników, jednak te analizy prowadziły do wyłaniania się czynników wyjaśniających pojedynczo niewielką ilość wariancji i grupujących niewielką liczbę pozycji. Na podstawie tych eksploracyjnych analiz założono trójczynnikową strukturę konstruowanego narzędzia.

Tabela 2. Właściwości psychometryczne skal kwestionariusza MOZ (wersja 1) i skali ZZN (wersja 1)

	Negatywne Emocjonalne Zaabsorbowanie	Pozytywne Emocjonalne Zaabsorbowanie	Rozproszenie	Zdarzenia Związane z Nieuwagą
Liczba pozycji	27	14	19	35
Średnia <sup>1</sup>	56,03	35,19	31,10	51,15
Średnia dla pozycji <sup>1</sup>	2,08	2,51	1,64	1,46
Odchylenie standardowe	20,735	8,988	13,350	21,154

ciąg dalszy tabeli 2

Minimalna korelacja pozycja-skala	0,515	0,434	0,443	0,400
Maksymalna korelacja pozycja-skala	0,772	0,640	0,654	0,734
$\alpha$ -Cronbacha	0,954	0,866	0,909	0,938
Minimalny ładunek czynnikowy <sup>2</sup>	0,456	0,418	0,435	–
Maksymalny ładunek czynnikowy <sup>2</sup>	0,826	0,716	0,730	–

<sup>1</sup>Odpowiedź „nigdy” – 0 punktów, „bardzo rzadko” – 1, „rzadko” – 2, „często” – 3, „bardzo często” – 4

<sup>2</sup>Metoda osi głównych, wymuszone rozwiązanie trójczynnikowe, rotacja PROMAX

**Wyniki: Skala ZZN.** Test osypiska dla wyników w skali ZZN mógł wskazywać na rozwiązanie dwuczynnikowe. Po wyodrębnieniu (metodą osi głównych z wymuszonym rozwiązaniem dwuczynnikowym) pierwszy czynnik wyjaśniał 29,71% zmienności wyników, a drugi – 5,28%. Korelacja pomiędzy nimi wynosiła 0,6. W pierwszym najwyższe ładunki miały pozycje dotyczące różnych przejawów zapominania intencji, a w drugim – pozycje dotyczące błędów w funkcjonowaniu w życiu codziennym. Choć rozróżnienie tych dwóch kategorii zjawisk może okazać się znaczące teoretycznie, to w analizach przedstawianych w tym opracowaniu skala ZZN traktowana jest jako monoczynnikowa. Kryterium minimalnej korelacji pozycja – skala (0,4) wymagało usunięcia trzech z 38 wyjściowych pozycji. Właściwości psychometryczne finalnej skali jednoczynnikowej przedstawia tabela 2, a jej korelacje ze skalami MOZ – tabela 3.

Tabela 3. Korelacje ( $r$ -Pearsona) skal kwestionariusza MOZ (wersja1) i skali ZZN (wersja 1)

	Negatywne Emocjonalne Zaabsorbowanie	Pozytywne Emocjonalne Zaabsorbowanie	Rozproszenie	Zdarzenia Związane z Nieuwagą
N	–	0,434	0,498	0,366
P		–	0,403	0,348
R			–	0,666

N – Negatywne Emocjonalne Zaabsorbowanie, P – Pozytywne Emocjonalne Zaabsorbowanie, R – Rozproszenie, ZZN – Zdarzenia Związane z Nieuwagą. Wszystkie korelacje istotne na poziomie  $p < 0,01$

**Wyniki: korelacje skal kwestionariusza MOZ ze skalą ZZN.** Jak widać w tabeli 3, wszystkie skale kwestionariusza MOZ są skorelowane pozytywnie z ZZN, najsilniej – skala R, a najslabiej P. Chcąc zneutralizować efekty wzajemnego skorelowania skal kwestionariusza MOZ w analizie związku każdej z nich ze skalą ZZN, obliczono korelacje cząstkowe poszczególnych skal MOZ i ZZN, z uwzględnieniem w każdym wypadku dwóch pozostałych skal kwestionariusza MOZ jako zmiennych kontrolnych. Związek skali R i ZZN, kiedy E i P były zmiennymi kontrolnymi, pozostał istotny ( $r = 0,558$ ,  $p < 0,001$ ). Nie był natomiast istotny związek skali E i ZZN, kiedy zmiennymi kontrolnymi były R i P ( $r = 0,032$ ,  $p = 0,752$ ), ani związek skali P i ZZN, kiedy zmiennymi kontrolnymi były R i E ( $r = 0,156$ ,  $p = 0,115$ ).

## Badanie 2

**Kwestionariusz MOZ – wersja 2.** Druga eksperymentalna wersja kwestionariusza MOZ liczyła 70 pozycji. Tworząc ją, zakładano trójczynnikową strukturę narzędzia. Uwzględniono pozycje ostatecznie zaliczone do skal w analizach materiału uzyskanego w badaniu 1, z wyłączeniem niektórych pozycji skali N, która była zdecydowanie dłuższa niż pozostałe. Zmierzając do większego zrównoważenia skal pod względem liczby pozycji, dopisano nowe pozycje do skal R i P.

Zachowano ten sam format odpowiedzi jak w wersji 1. Wprowadzono niewielkie modyfikacje instrukcji, dostosowując ją do grupy respondentów (np. mowa jest w niej o „zajęciach”, a nie „wykładach”).

**Skala ZZN – wersja 2.** Druga wersja skali ZZN miała o jedną pozycję więcej niż wersja 1, poza tym się od niej nie różniła.

**Uczestnicy i warunki badania.** W badaniu uczestniczyło 447 uczniów klas 1-3 II Liceum Ogólnokształcącego w Poznaniu, w tym 305 dziewcząt i 142 chłopców. Informacji o wieku udzieliło 416 osób: średnia wynosiła 17,18 lat (rozpiętość 14-20 lat, odchylenie standardowe 0,98).

Uczestnicy wypełniali kwestionariusze podczas lekcji wychowawczych. Podpisywali się hasłem lub pseudonimem umożliwiającym ich identyfikację, jeśli zechcą wziąć udział w zapowiadany późniejszym eksperymencie.

**Wyniki: Kwestionariusz MOZ.** Odpowiedzi respondentów w kwestionariuszu MOZ analizowano, stosując te same procedury i kryteria ostatecznego zaliczenia pozycji do skal jak w badaniu 1. Tym razem jednak z góry założono rozwiązanie trójczynnikowe i dokonano wstępnego przyporządkowania poszczególnych pozycji do skal. Z analizy wyłączono dwie pozycje ze skali R korelujące z nią poniżej 0,4. W następnym kroku wyłączono 11 pozycji, których ładunki we właściwych czynnikach były mniejsze niż 0,4, bądź w którymś z pozostałych czynników – większe niż 0,2 (pozostawiono trzy pozycje, dla których ta progowa wartość była tylko nieznacznie przekroczona w którejś ze skal – maksymalnie o 0,023). Wszystkie pozycje, które ostatecznie włączono do kwestionariusza, znalazły się w tych skalach, do których apriorycznie przypisano je na podstawie kryterium treściowego. Tabela 4 przedstawia właściwości psychometryczne skal, a tabela 5 korelacyjne związki pomiędzy skalami. Po wszystkich wyłączeniach trzy czynniki wyjaśniały łącz-

nie 40,59% wariancji wyników: pierwszy czynnik (N) – 26,15%, drugi (P) – 8,24%, a trzeci (R) – 6,20%. Jak widać w tabeli 5, wszystkie skale były ze sobą pozytywnie i istotnie skorelowane. Test Kołmogorowa-Smirnowa pokazał, że można przyjąć założenie o normalności rozkładów skal N i R, natomiast rozkład wyników skali P odbiega od normalnego ( $Z = 1,926, p = 0,001$ ).

Tabela 4. Właściwości psychometryczne skal kwestionariusza MOZ (wersja 2) i skali ZZN (wersja 2)

	Negatywne Emocjonalne Zaabsorbowanie	Pozytywne Emocjonalne Zaabsorbowanie	Rozproszenie	Zdarzenia Związane z Nieuwagą
Liczba pozycji	21	19	17	35
Średnia <sup>1</sup>	44,82	48,57	28,48	57,60
Średnia dla pozycji <sup>1</sup>	2,13	2,56	1,68	1,64
Odchylenie standardowe	16,597	12,976	12,618	22,492
Minimalna korelacja pozycja – skala	0,492	0,449	0,411	0,401
Maksymalna korelacja pozycja – skala	0,759	0,674	0,656	0,675
$\alpha$ -Cronbacha	0,944	0,913	0,895	0,940
Minimalny ładunek czynnikowy <sup>2</sup>	0,466	0,435	0,414	–
Maksymalny ładunek czynnikowy <sup>2</sup>	0,816	0,757	0,716	–

<sup>1</sup>Odpowiedź „nigdy” – 0 punktów, „bardzo rzadko” – 1, „rzadko” – 2, „często” – 3, „bardzo często” – 4

<sup>2</sup>Metoda osi głównych, wymuszone rozwiązanie trójczynnikowe, rotacja PROMAX

**Wyniki: Skala ZZN.** Kierując się wyglądem ospiska dla skali ZZN, tak jak w badaniu 1, sprawdzono właściwości rozwiązania z wymuszonymi dwoma czynnikami, stosując metodę osi głównych i rotację PROMAX. Wyodrębnione czynniki treściowo były podobne do tych, które wyłoniły się w badaniu 1. Pierwszy czynnik wyjaśniał 29,29% zmienności wyników, a drugi już tylko 3,49%. Współczynnik korelacji czynników wyniósł 0,71. Formalnie, rozwiązanie dwuczynnikowe miało tu więc jeszcze słabsze wsparcie niż w badaniu 1. W rozwiązaniu monoczynnikowym kryterium minimalnej korelacji pozycja – skala (0,4) wymagało usunięcia czterech

z 39 wyjściowych pozycji. Właściwości psychometryczne finalnej skali jednoczynnikowej przedstawia tabela 4, a jej korelacje ze skalami kwestionariusza MOZ – tabela 5.

Tabela 5. Korelacje ( $r$ -Pearsona) skal kwestionariusza MOZ (wersja 2) i skali ZZN (wersja 2)

	Negatywne Emocjonalne Zaabsorbowanie	Pozytywne Emocjonalne Zaabsorbowanie	Rozproszenie	Zdarzenia Związane z Nieuwagą
N	–	0,460	0,503	0,452
P		–	0,332	0,129
R			–	0,574

N – Negatywne Emocjonalne Zaabsorbowanie, P – Pozytywne Emocjonalne Zaabsorbowanie, R – Rozproszenie, ZZN – Zdarzenia Związane z Nieuwagą. Wszystkie korelacje istotne na poziomie  $p < 0,01$

**Wyniki: korelacje skal kwestionariusza MOZ i skali ZZN.** Tak jak w badaniu 1, wszystkie korelacje skal kwestionariusza MOZ i skali ZZN były dodatnie i istotne statystycznie (tabela 5). Najsilniej z ZZN skorelowana jest skala R, a najsłabiej skala P. W tej grupie respondentów inaczej jednak niż u uczestników badania 1 wyglądały zależności pomiędzy skalami ujawniane przez korelacje cząstkowe. Tak jak w badaniu 1, istotny był związek skali R i ZZN, kiedy N i P były zmiennymi kontrolnymi ( $r = 0,465, p < 0,001$ ). Silniejszy niż w badaniu 1 i istotny statystycznie był związek N i ZZN, kiedy R i P były zmiennymi kontrolnymi ( $r = 0,259, p < 0,001$ ). Związek skali P i ZZN, kiedy zmiennymi kontrolnymi były R i N, był natomiast istotny i negatywny ( $r = -0,167, p = 0,001$ ).

**Wyniki: analiza czynnikowa pozycji MOZ i ZZN łącznie.** Liczebność próby w badaniu 2 umożliwiła przeprowadzenie w sposób sensowny analizy czynnikowej obejmującej równocześnie pozycje włączone do skal N, R, P i ZZN. Tym razem test osypiska sugerował rozwiązanie czteroczynnikowe. Rozkład ładunków w analizie z wymuszonym rozwiązaniem czteroczynnikowym potwierdził wewnętrzną spójność skal N, R, P i ZZN, a zarazem ich odrębność. Tylko cztery pozycje z 92 (dwie ze skali R i dwie z ZZN) nie spełniały przyjmowanych w naszych analizach kryteriów włączania do skal, ale i te pozycje były najsilniej związane z tymi skalami, do których powinny były trafić zgodnie z pierwotnym przyporządkowaniem.

### Cechy temperamentu i osobowości a skłonność do odrywania się myślami od zadania

Uczestnicy badania 1 po wypełnieniu kwestionariuszy MOZ i ZZN odpowiadali na pytania FCZ-KT Zawadzkiego i Strelaua (1997) oraz EPQ-R Eysencka w ada-

ptacji Brzozowskiego i Drwala (1995). FCZ-KT pozwala określić nasilenie sześciu cech temperamentu wyróżnionych w koncepcji Zawadzkiego i Strelaua: żwawości, perseweratywności, wrażliwości sensorycznej, reaktywności emocjonalnej, wytrzymałości i aktywności. EPQ-R służy do oceny nasilenia trzech cech osobowości czy też temperamentu ujmowanych w koncepcji Eysencka, czyli neurotyzmu, ekstrawersji i psychotyczności – zawiera też skalę kłamstwa.

## Oczekiwania

Pojawianiu się myśli oderwanych od zadania sprzyja negatywny nastrój (Seibert, Ellis, 1991; Smallwood i in., 2009; Stawarczyk, Majerus, D'Argembeau, 2013; zob. też Wprowadzenie). Badania Seibert i Ellisa (1991) sugerują ponadto, że myśli te mogą być częstsze w warunkach wzbudzenia pozytywnych emocji niż w neutralnym stanie emocjonalnym. Można oczekiwać, że ze skłonnością do przeżywania negatywnych emocji wiąże się większa częstość myśli negatywnie zabarwionych emocjonalnie, a ze skłonnością do przeżywania pozytywnych emocji – myśli dotyczących rzeczy przyjemnych. Ponadto negatywny nastrój sprzyja retrospektywnemu ukierunkowaniu myśli, a pozytywny – raczej prospektywnemu (Smallwood, O'Connor, 2011). Zatem można oczekiwać pozytywnego związku pomiędzy cechami wiążącymi się z negatywną emocjonalnością i pobudzeniem, a więc neurotyzmem, introwersją, reaktywnością emocjonalną oraz perseweratywnością – a wynikiem w skali N oraz być może z ogólną tendencją do odrywania się myślami od zadania, wyrażaną przez wynik w skali R. Na związek neurotyzmu i tendencji do doświadczania powracających myśli o negatywnym zabarwieniu emocjonalnym wskazują wyniki badań Segerstrom i in. (2003). Z drugiej strony można oczekiwać pozytywnego związku pomiędzy ekstrawersją, z którą łączy się optymizm i skłonność do przeżywania pozytywnych emocji, a wynikiem w skali P<sup>3</sup>.

Z reguły częstość pojawiania się myśli oderwanych rośnie w miarę trwania zadania (np. Antrobus, Coleman, Singer, 1967; Teasdale i in., 1995; Smallwood i in., 2003, 2007; McVay, Kane, 2009, 2010; Risko i in., 2012), co w modelu „niepowodzenie kontroli plus bieżące zaangażowania” można tłumaczyć narastającym zmęczeniem, z którym wiąże się obniżenie sprawności mechanizmów zarządczych (np. van der Linden, Frese, Meijman, 2003; Persson i in., 2007). Badania Kane'a i in. (2007) oraz McVay i in. (2009) pokazały, że uczucie zmęczenia jest jednym z istotnych predyktorów pojawiania się myśli oderwanych w warunkach naturalnych. Osoby bardziej wytrzymałe powinny ulegać zmęczeniu w mniejszym stopniu, a zatem w warunkach długotrwałego wykonywania zadań powinny mieć mniej myśli oderwanych niż osoby niewytrzymałe.

Myśli oderwanych jest mniej, kiedy zadanie wymaga częstszych operacji poznawczych w jednostce czasu lub większego zaabsorbowania procesów zarządczych (np. Singer, Greenberg, 1966; Antrobus, 1968; Teasdale i in., 1993, 1995; Antro-

---

<sup>3</sup> O teoretycznych podstawach oczekiwań dotyczących związków pomiędzy pojawianiem się myśli oderwanych o różnym zabarwieniu emocjonalnym a cechami temperamentu i osobowości szerzej pisze Samsel (2010).

bus, Giambra, 1995; McKiernan i in., 2006). Na tej podstawie można by oczekiwać, że związanej z wytrzymałością żwawości, która przejawia się szybkim reagowaniem, dużym tempem realizacji czynności oraz elastycznym zmienianiem form aktywności odpowiednio do wymagań, będzie towarzyszyła mniejsza częstość myśli oderwanych. Taki sposób funkcjonowania może oznaczać bowiem „endogenne” generowanie warunków, które redukuje częstotliwość tych myśli.

Mniej oczywiste jest to, jakiego związku należałoby oczekiwać pomiędzy pojawianiem się myśli oderwanych od zadania a aktywnością. W świetle modelu „niepowodzenie kontroli plus bieżące zaangażowania” ludzie o wysokim poziomie aktywności, podejmujący wiele różnych działań, powinni mieć dużo „bieżących zaangażowań”, co z kolei powinno sprzyjać pojawianiu się u nich myśli oderwanych od zadania. Z drugiej strony aktywność jest pozytywnie skorelowana z wytrzymałością i żwawością, negatywnie z reaktywnością emocjonalną i perseweratywnością (Zawadzki, Strelau, 1997), co sugerowałoby raczej negatywną zależność pomiędzy aktywnością a myślami oderwanymi.

Ponadto na podstawie założenia o osłabieniu mechanizmów hamowania u osób, które mają wysokie wyniki w skali psychotyzmu, oraz o ich impulsywności (zob. przegląd w: Szymura, 2007), można by oczekiwać pozytywnego związku pomiędzy psychotyzmem a myślami oderwanymi od zadania.

### **Korelacje skal MOZ i ZZN ze skalami FCZ-KT i EPQ-R**

Korelacje wyników w skalach kwestionariusza MOZ i w skali ZZN oraz w skalach kwestionariuszy FCZ-KT i EPQ-R przedstawia tabela 6. Analiza wzoru istotnych korelacji w tej tabeli prowadzi do następujących konstatacji: 1) pięć zmiennych osobowościowych koreluje (tak samo co do znaku) ze skalami N i R: dodatnio reaktywność emocjonalna i perseweratywność oraz neurotyzm, a ujemnie wytrzymałość i żwawość, przy czym bezwzględne wartości odpowiednich współczynników korelacji są niższe dla skali R niż dla skali N, 2) inne trzy zmienne osobowościowe: aktywność, ekstrawersja i psychotyzm korelują (wszystkie dodatnio) ze skalą P, 3) Skala Kłamstwa w EPQ-R koreluje istotnie (dodatnio) ze skalą R, ale nie ze skalami N i P, 4) te same zmienne, które korelują ze skalą R, korelują również ze skalą ZZN. Dodać można, że oczekiwany negatywny związek pomiędzy ekstrawersją i wynikiem w skali N był marginalnie istotny ( $p = 0,058$ ).

Tabela 6. Korelacje skal kwestionariusza MOZ i skali ZZN ze skalami FCZ-KT i EPQ-R

	ŻW	PE	WS	RE	WT	AK	N <sub>EPQ-R</sub>	E <sub>EPQ-R</sub>	P <sub>EPQ-R</sub>	K <sub>EPQ-R</sub>
N	-350**	577**	-002	497**	-284**	-120	648**	-181	-093	-025
R	-294**	224*	-110	355**	-208*	-085	382**	-120	098	-201*
P	-022	115	-096	082	-069	245**	137	200*	248**	-158
ZZN	-393**	347**	-124	367**	-258**	-060	398**	-117	127	-252**

Skale kwestionariusza MOZ: N – Negatywne Emocjonalne Zaabsorbowanie, R – Rozproszenie, P – Pozytywne Emocjonalne Zaabsorbowanie. Skale FCZ-KT: ŻW – Żwawość, PE – Perseweratywność, WS – Wrażliwość Sensoryczna, RE – Reaktywność Emocjonalna, WT – Wytrzymałość, AK – Aktywność. Skale EPQ-R: N<sub>EPQ-R</sub> – Neurotyzm, E<sub>EPQ-R</sub> – Ekstrawersja, P<sub>EPQ-R</sub> – Psychotyzm, K<sub>EPQ-R</sub> – Skala Kłamstwa. Podano wartości współczynnika korelacji po przecinku

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

Ten wzór wyników jest niemal w pełni zgodny z przedstawionymi wyżej oczekiwaniami. Jego interpretacja nie jest jednak oczywista, ponieważ zarówno skale kwestionariusza MOZ, jak i zmienne osobowościowe są wzajemnie skorelowane.

W szczególności pokrywanie się zbiorów istotnych osobowościowych korelatorów skal N i R może wynikać ze skorelowania tych skal. Żeby sprawdzić, w jakim stopniu każda z nich w izolacji wiąże się z tymi zmiennymi osobowościowymi, obliczono odpowiednie korelacje cząstkowe. Przedstawia je tabela 7. Korelacje cząstkowe skali N ze skalami FCZ-KT i EPQ-R, kiedy zmienną kontrolną jest wynik w skali R, niewiele różnią się od odpowiednich korelacji stopnia zerowego i pozostają istotne statystycznie. Inaczej jest w wypadku korelacji cząstkowych skali R ze zmiennymi osobowościowymi, kiedy zmienną kontrolną stanowił wynik w skali N: istotna pozostała jedynie korelacja cząstkowa ze skalą kłamstwa.

Chcąc znaleźć istotne autonomiczne predyktory zmienności skal MOZ, zastosowano metodę regresji krokowej postępującej, uwzględniając w analizie zmienne osobowościowe połączone z tymi skalami istotnymi korelacjami stopnia zerowego. Model utworzony dla skali N obejmował dwa predyktory: neurotyzm ( $\beta = 0,322$ ,  $t = 5,271$ ,  $p < 0,001$ ) i perseweratywność ( $\beta = 0,460$ ,  $t = 3,692$ ,  $p < 0,001$ );  $r = 0,698$ ,  $r^2 = 0,487$ , skorygowane  $r^2 = 0,477$ ;  $F(2, 102) = 48,379$ ,  $p < 0,001$ . Model utworzony dla skali P również objął dwa predyktory: aktywność ( $\beta = 207$ ,  $t = 2,185$ ,  $p = 0,031$ ) i psychotyzm ( $\beta = 203$ ,  $t = 2,140$ ,  $p = 0,035$ );  $r = 0,326$ ,  $r^2 = 0,106$ , skorygowane  $r^2 = 0,089$ ;  $F(2, 107) = 6,354$ ,  $p = 0,002$ . Dla skali R istotnym predyktorem był jedynie neurotyzm ( $\beta = 0,377$ ,  $t = 4,125$ ,  $p < 0,001$ );  $r = 0,377$ ,  $r^2 = 0,142$ , skorygowane  $r^2 = 0,133$ ;



$F(1, 103) = 17,013, p < 0,001$ . (Jeżeli jednak do analizy włączyć skalę N, to neurotyzm zostaje wyeliminowany jako predyktor skali R, natomiast istotnym predyktorem staje się kłamstwo).

Tabela 7. Korelacje cząstkowe skal N i R kwestionariusza MOZ ze skalami FCZ-KT i EPQ-R

	ŻW	PE	WS	RE	WT	AK	N <sub>EPQ-R</sub>	E <sub>EPQ-R</sub>	P <sub>EPQ-R</sub>	K <sub>EPQ-R</sub>
N <sup>1</sup>	-273**	555**	-048	427**	-284**	-126	575**	-157	-190	-100
R <sup>2</sup>	-159	-041	-088	132	-029	-048	128	-008	196	-238*

Skale kwestionariusza MOZ: N – Negatywne Emocjonalne Zaabsorbowanie, R – Rozproszenie. Skale FCZ-KT: ŻW – Żwawość, PE – Perseweratywność, WS – Wrażliwość Sensoryczna, RE – Reaktywność Emocjonalna, WT – Wytrzymałość, AK – Aktywność. Skale EPQ-R: N<sub>EPQ-R</sub> – Neurotyzm, E<sub>EPQ-R</sub> – Ekstrawersja, P<sub>EPQ-R</sub> – Psychotyzm, K<sub>EPQ-R</sub> – Skala Kłamstwa. Podano wartości współczynnika korelacji po przecinku

<sup>1</sup>Zmienna kontrolna: R. <sup>2</sup>Zmienna kontrolna: N

\* $p < 0,02$ ; \*\* $p < 0,01$

## Podsumowanie

Eksploracyjne analizy czynnikowe odpowiedzi respondentów wypełniających eksperymentalne wersje kwestionariusza MOZ wskazują na potrzebę wyodrębnienia trzech szerokich kategorii myśli oderwanych od wykonywanego zadania, określonych przez charakter emocjonalnego zaangażowania podmiotu. Specyfikę skal Negatywne Emocjonalne Zaabsorbowanie (N), Pozytywne Emocjonalne Zaabsorbowanie (P) oraz Rozproszenie (R) potwierdzają ich zróżnicowane korelacje z wynikami w skalach kwestionariuszy temperamentu i osobowości (FCZ-KT i EPQ-R), a także z wynikami w samoopisowej skali dotyczącej tendencji do popełniania błędów związanych z nieuwagą (ZZN). Skale N, R i P mają odmienne korelaty osobowościowe. Ta pierwsza wiąże się pozytywnie z neurotyzmem, perseweratywnością i reaktywnością emocjonalną, a negatywnie ze żwawością i wytrzymałością. Analogiczne związki skali R z tymi zmiennymi są słabsze i w naszej ponadstuosobowej próbie respondentów okazały się nieistotne, kiedy kontrolowano współzmiennność skali R ze skalą N. Warto odnotować, że te same zmienne wiążą się z wynikiem w skali Koncentracja (*low distractibility*) w kwestionariuszu DOTS-R Windle'a i Lerner: pozytywnie żwawość i wytrzymałość, a negatywnie perseweratywność i reaktywność emocjonalna (Zawadzki, Strelau, 1997) oraz neurotyzm (Windle, 1989). Wyniki naszych badań sugerują jednak, że te zmienne jako predyktory wyniku w skali N w kwestionariuszu MOZ są redundantne: w analizie regresji wielokrotnej krokowej jedynie neurotyzm oraz perseweratywność zostały wyłonione jako istotne predyktory N.

Skala P wiąże się dodatnio z aktywnością, ekstrawersją i psychotyzmem, przy czym w analizie regresji wielokrotnej nieistotna okazała się ekstrawersja jako pre-

dyktor P. Skala R jako jedyna skala MOZ jest istotnie związana ze skalą kłamstwa w EPQ-R.

Wyniki w skali ZZN silnie wiążą się ze skalą R, natomiast ich związek ze skalami N i P w przekroju dwóch badań był mniej jednoznaczny. W analizach, w których kontrolowano współzmiennosc skal kwestionariusza MOZ, w badaniu 1 jedynie skala R wiązała się z ZZN, natomiast w badaniu 2 również skala N i (negatywnie) P. Dodać można, że w ostatnio zakończonych badaniach z użyciem komputerowej wersji MOZ i ZZN, w których uczestniczyło 85 młodych dorosłych, analogiczne analizy ujawniły istotne korelacje częściowe R i ZZN ( $r = 0,411$ ,  $p < 0,001$ ) oraz N i ZZN ( $r = 0,330$ ,  $p = 0,002$ ), natomiast nie potwierdziły negatywnej korelacji P i ZZN ( $r = 0,006$ ,  $p = 0,959$ ).

Pomiędzy skalami dotyczącymi trzech kategorii myśli oderwanych jest pozytywna korelacja, co wskazywać może na jakiś ogólny czynnik skłonności do odrywania się myślami od zadania. Szczególnie godna uwagi jest korelacja pomiędzy skalami N i P, które dotyczą epizodów umysłowych o odmiennym emocjonalnym charakterze i które mają odmienne korelaty osobowościowe.

Wyniki naszych badań są zasadniczo spójne z rezultatami, które uzyskali Gohm, Isbell i Wyer (1986). Autorzy zbudowali narzędzie składające się z 9 skal, z których każda liczyła po kilka pozycji: pozytywne myślenie o przyszłości (np. *Często myślę o przyjemnych przyszłych zdarzeniach – jak imprezy towarzyskie, wakacje itp.*), negatywne myślenie o przyszłości (np. *Często myślę o nieprzyjemnych przyszłych zdarzeniach – jak egzaminy, wypadki, choroby itp.*), pozytywne myślenie o przeszłości (np. *Kiedy zrobię coś, z czego jestem dumny, myślę potem o tym przez długi czas*), negatywne myślenie o przeszłości (np. *Kiedy zrobię coś, czego żałuję, myślę potem o tym przez długi czas*), podatność na dystrakcję (np. *Kiedy czytam albo się uczę, łatwo rozpraszają mnie myśli dotyczące innych spraw*), a także planowanie, impulsywność w kontekstach społecznych i impulsywność w kontekstach niespołecznych. Eksploracyjną analizę czynnikową autorzy przeprowadzili na wynikach dla skal (a nie pozycji). Wyłoniła ona trzy czynniki: pozytywne myślenie o przeszłości i przyszłości, negatywne myślenie o przeszłości i przyszłości oraz podatność na dystrakcję. Nietrudno dostrzec analogię pomiędzy tymi czynnikami a odpowiednio skalami: P, N i R w kwestionariuszu Myśli Oderwane od Zadania. W badaniach Gohm i współpracowników czynnik „pozytywne myślenie” korelował dodatnio z miarą ekstrawersji, a negatywnie z miarami neurotyzmu i lęku, natomiast czynnik „negatywne myślenie” – pozytywnie z neurotyzmem i lękiem, a negatywnie (choć nieistotnie) z ekstrawersją.

Odnotowując analogie pomiędzy wynikami badań Gohm i współpracowników (1986) i naszymi rezultatami, trzeba jednak zauważyć, że instrukcje kwestionariusza MOZ odwołują się do myśli pojawiających się w trakcie wykonywania zadania wymagającego zaangażowania uwagi, podczas gdy narzędzie Gohm i współpracowników – jak wynika z przykładów pozycji przedstawionych przez autorów – wprowadza ten element kontekstowy tylko w skali podatności na dystrakcję. Otwartym problemem pozostaje jednak to, czy te instrukcje w kwestionariuszu

MOZ są odpowiednio skuteczne. Rozstrzygnięcie dotyczy fundamentalnej kwestii, co właściwie mierzy to nowe narzędzie.

Wzór korelacji skal kwestionariusza MOZ ze zmiennymi osobowościowymi oraz wynikiem w ZZN mógłby świadczyć o tym, że kwestionariusz mierzy to, co ma mierzyć. Wątpliwości co do tego mogą natomiast wzbudzać pewne inne rezultaty. W badaniach, które wykonała Trzaskalska (2011), nie było istotnych korelacji pomiędzy wynikami w skalach MOZ a częstością odpowiedzi twierdzących na pytanie o myśli oderwane w kontekście zadania polegającego na zapamiętywaniu wyrazów. W badaniach, które przeprowadziły Klessa i Rawska (Klessa, 2012; Rawska, 2012), uczniowie szkół średnich w trakcie piętnastominutowego czytania tekstu w klasie byli dziewięć razy pytani o myśli oderwane od lektury. Liczba odpowiedzi twierdzących była związana pozytywnie z wynikiem w skali P, natomiast nie miała związku z wynikami w skalach N i R kwestionariusza MOZ.

W najbardziej pesymistycznej interpretacji wyniki w skalach kwestionariusza MOZ odzwierciedlają indywidualne sposoby spostrzegania (lub przedstawiania) siebie, związane z pewnymi cechami osobowości, a nie reprezentują rzeczywistej częstości epizodów umysłowych i zdarzeń, o których mówią pozycje tych skal<sup>4</sup>. Być może respondenci nie są w stanie określić częstości ulotnych epizodów umysłowych polegających na oderwaniu się myślami od zadania albo potrafią przypominieć sobie tylko epizody, które mają szczególne właściwości.

Brak związku pomiędzy wynikami w skalach MOZ i ZZN a wskaźnikami pojawiania się myśli oderwanych w kontekście eksperymentalnym może też jednak wynikać ze specyfiki tego kontekstu. W przytoczonych badaniach uczestnicy działali w trybie *on line*, pod presją ograniczeń czasowych lub w warunkach dynamicznie zmieniających się bodźców, wymagających stałej uwagi. Wielokrotne próbkowanie myśli oderwanych w stosunkowo krótkim zadaniu było dodatkowym czynnikiem odróżniającym warunki w tych badaniach od codziennych sytuacji życiowych. Być może odpowiedzi w kwestionariuszu MOZ odnoszą się do sytuacji mniej obciążających uwagę lub też takich, w których działamy w trybie *off line*, to znaczy jest możliwość skompensowania zakłóceń i przerw w wykonywaniu zadania poprzez wydłużenie czasu zajmowania się nim. Niewykluczone, że wypełniając kwestionariusz, respondenci zapominali, że chodzi o sytuację wykonywania zadań absorbujących uwagę, i po prostu retrospektywnie określali częstość występowania różnego rodzaju myśli bez względu na ten kontekst. W takim wypadku ich wyniki w skalach MOZ odzwierciedlałyby skłonność do odrywania się myślami od tego, co tu i teraz, i emocjonalny charakter myśli oderwanych, ale niekoniecznie wtedy, kiedy zadanie stawia duże wymagania uwadze i kiedy nie ma możliwości „zawieszenia” jego wykonywania. Odpowiedź na pytanie o trafność kwestionariusza MOZ, precyzująca psychologiczne znaczenie jego wyników, jest najważniejszym wyzwaniem w dalszej pracy nad metodą.

---

<sup>4</sup> Taką interpretację w odniesieniu do kwestionariusza CFQ i jego związków z cechami osobowości (neurotyzmem, lękiem, adaptacyjną i dezadaptacyjną samoświadomością) wysunęli Wilhelm, Wittköft i Schipolowski (2010).

## Literatura cytowana

- Antrobus, J.S. (1968). Information theory and stimulus-independent thought. *British Journal of Psychology*, 59, 423-430.
- Antrobus, J.S., Coleman, R., Singer, J.L. (1967). Signal-detection performance by subjects differing in predisposition to daydreaming. *Journal of Consulting Psychology*, 31, 487-491.
- Antrobus, J.S., Singer, J.L., Greenberg, S. (1966). Studies in the stream of consciousness: Experimental enhancement and suppression of spontaneous cognitive process. *Perceptual and Motor Skills*, 23, 399-417.
- Blumberg, S.J. (2000). The White Bear Suppression Inventory: Revisiting its factor structure. *Personality and Individual Differences*, 29, 943-950.
- Broadbent, D.E., Cooper, P.F., Fitzgerald, P., Parkes, K.R. (1982). The Cognitive Failures Questionnaire (CFQ) and its correlates. *British Journal of Clinical Psychology*, 21, 1-16.
- Brzozowski, P., Drwal, R.Ł. (1995). *Kwestionariusz Osobowości Eysencka. Polska adaptacja EPQ-R. Podręcznik*. Warszawa: Pracownia Testów Psychologicznych PTP.
- Clark, D.A., Purdon, C.L. (1995). The assessment of unwanted intrusive thoughts: A review and critique of the literature. *Behaviour Research and Therapy*, 33, 967-976.
- Clark, D.A., Rhyno, S. (2005). Unwanted intrusive thoughts in nonclinical individuals. W: D.A. Clark (red.), *Intrusive thoughts in clinical disorders: Theory, research, and treatment*. New York: The Guilford Press.
- Ellis, H.C., Moore, B.A., Varner, L.J., Ottaway, S.A., Becker, A.S. (1997). Depressed mood, task organization, cognitive interference, and memory: Irrelevant thoughts predict recall performance. *Journal of Social Behavior & Personality*, 12, 453-470.
- Eysenck, H.J., Eysenck, M.W. (1985). *Personality and individual differences: A natural science approach*. New York: Plenum Press.
- Giambra, L.M. (1995). A laboratory method for investigating influences on switching attention to task-unrelated imagery and thought. *Consciousness and Cognition*, 4, 1-21.
- Gohm, C.L., Isbell, L.M., Wyer, R.S. (1986). Some thoughts about thinking. W: R.S. Wyer, Jr. (red.), *Ruminative Thoughts. Advances in Social Cognition* (t. IX, s. 1-47). Mahwah: Erlbaum.
- Grodsky, A., Giambra, L.M. (1990-1991). The consistency across vigilance and reading tasks of individual differences in the occurrence of task-unrelated and task-related images and thoughts. *Imagination, Cognition, and Personality*, 10, 39-52.
- Kane, M.J., Brown, L.H., McVay, J.C., Silvia, P.J., Myin-Germeys, I., Kwapil, T.R. (2007). For whom the mind wanders, and when. An experience-sampling study of working memory and executive control in daily life. *Psychological Science*, 18, 614-621.
- Killingsworth, M.A., Gilbert, D.T. (2010). A wandering mind is an unhappy mind. *Science*, 330, 932.

- Klessa, A. (2012). *Wpływ trudności tekstu na częstotliwość pojawiania się myśli oderwanych od lektury*. Niepublikowana praca magisterska. Poznań: Instytut Psychologii UAM.
- Kowalczyk, M. (2006). Pomysły rozwiązań problemu dywergencyjnego, myśli oderwane od problemu i podatność na dystrakcję w codziennych sytuacjach życiowych. *Studia Psychologiczne*, 44, 19-30.
- Kowalczyk, M. (2007). *Myśli oderwane od zadania. Geneza dystrakcji i mechanizmy obrony*. Poznań: Wydawnictwo Naukowe UAM.
- Kudlik, A., Czerniawska, E. (2011). Kwestionariusz Niechcianych Myśli: próba stworzenia narzędzia badającego skłonność do doświadczania intruzji w populacji zdrowej oraz jego weryfikacja empiryczna. *Przegląd Psychologiczny*, 54, 221-239.
- Kuhl, J. (1994). Action versus state orientation: Psychometric properties of the Action Control Scale (ACS-90). W: J. Kuhl, J. Beckmann (red.), *Volition and personality: Action versus state orientation* (s. 47-59). Seattle: Hogrefe i Huber.
- Lyubomirsky, S., Kasri, F., Zehm, K. (2003). Dysphoric rumination impairs concentration on academic tasks. *Cognitive Therapy and Research*, 27, 309-330.
- Marszał-Wiśniewska, M. (2002). Adaptacja Skali Kontroli Działania J. Kuhla (ACS-90). *Studia Psychologiczne*, 40, 77-106.
- Matthews, G., Campbell, S.E., Falconer, S., Joyner, L.A., Huggins, J., Gilliland, K., Grier, R., Warm, J.S. (2002). Fundamental dimensions of subjective state in performance settings: Task engagement, distress, and worry. *Emotion*, 4, 315-340.
- Matthews, G., Joyner, L., Gilliland, K., Campbell, S., Falconer, S., Huggins, J. (1999). Validation of a comprehensive stress state questionnaire: Towards a state 'big three'? W: I. Mervielde, I.J. Deary, F. De Fruyt, F. Ostendorf (red.), *Personality psychology in Europe* (t. 7, s. 335-350). Tilburg: Tilburg University Press.
- McKiernan, K.A., D'Angelo, B.R., Kaufman, J.N., Binder, J.R. (2006). Interrupting the "stream of consciousness": An fMRI investigation. *Neuroimage*, 29, 1185-1191.
- McVay, J.C., Kane, M.J. (2009). Conducting the train of thought: working memory capacity, goal neglect, and mind wandering in an executive-control task. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory and Cognition*, 35, 196-204.
- McVay, J.C., Kane, M.J. (2010). Does mind wandering reflect executive function or executive failure? Comment on Smallwood and Schooler (2006) and Watkins (2008). *Psychological Bulletin*, 136, 188-197.
- McVay, J.C., Kane, M.J. (2012a). Drifting from slow to "d'oh!": Working memory capacity and mind wandering predict extreme reaction times and executive-control errors. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory and Cognition*, 38, 525-549.
- McVay, J.C., Kane, M.J. (2012b). Why does working memory capacity predict variation in reading comprehension? On the influence of mind wandering and executive attention. *Journal of Experimental Psychology: General*, 141, 302-320.

- McVay, J.C., Kane, M.J., Kwapil, T.R. (2009). Tracking the train of thought from the laboratory into everyday life: An experience-sampling study of mind wandering across controlled and ecological contexts. *Psychonomic Bulletin & Review*, 16, 857-863.
- Mrazek, M.D., Smallwood, J., Franklin, M.S., Chin, J.M., Baird, B., Schooler, J.W. (2012). The role of mind-wandering in measurements of general aptitude. *Journal of Experimental Psychology: General*, 141, 788-798.
- Norman, D.A., Shallice, T. (1986). Attention to action: Willed and automatic control of behavior. W: R.J. Davidson, G.E. Schwartz, D. Shapiro (red.), *Consciousness and self-regulation: Advances in research and theory* (t. 4, s. 1-18). New York: Plenum Press.
- Persson, J., Welsh, K.M., Jonides, J., Reuter-Lorenz, P.A. (2007). Cognitive fatigue of executive processes: Interaction between interference resolution tasks. *Neuropsychologia*, 45, 1571-1579.
- Rawska, K. (2012). *Częstotliwość i zabarwienie emocjonalne myśli oderwanych od zadania a wymiary osobowości w teorii PEN Eysencka*. Niepublikowana praca magisterska. Poznań: Instytut Psychologii UAM.
- Risko, E.F., Anderson, N., Sarwal, A., Englehardt, M., Kingstone, A. (2012). Everyday attention: Variation in mind wandering and memory in a lecture. *Applied Cognitive Psychology*, 26, 234-242.
- Samsel, A. (2010). *Skłonność do aktywności umysłowej oderwanej od zadania a cechy temperamentu i osobowości*. Niepublikowana praca magisterska. Poznań: Instytut Psychologii UAM.
- Sarason, I.G. (1984). Stress, anxiety, and cognitive interference: Reactions to tests. *Journal of Personality and Social Psychology*, 46, 929-938.
- Sarason, I.G., Sarason, B.R., Keefe, D.E., Hayes, B.E., Shearin, E.N. (1986). Cognitive interference: situational determinants and traitlike characteristics. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51, 215-226.
- Schooler, J.W., Reichle, E.D., Halpern, D.V. (2004). Zoning-out while reading: Evidence for dissociations between experience and meta-consciousness. W: D.T. Levin (red.), *Thinking and seeing: Visual metacognition in adults and children* (s. 203-226). Cambridge, MA: MIT Press.
- Segerstrom, S.C., Stanton, A.L., Alden, L.E., Shortridge, B.E. (2003). A multidimensional structure for repetitive thought: What's on your mind, and how, and how much? *Journal of Personality and Social Psychology*, 85, 909-921.
- Seibert, P.S., Ellis, H.C. (1991). Irrelevant thoughts, emotional mood states, and cognitive task performance. *Memory & Cognition*, 19, 507-513.
- Smallwood, J. (2010). Why the global availability of mind wandering necessitates resource competition: Reply to McVay and Kane (2010). *Psychological Bulletin*, 136, 202-207.
- Smallwood, J., Baracaia, S.F., Lowe, M., Obonsawin, M. (2003). Task unrelated thought whilst encoding information. *Consciousness and Cognition*, 12, 452-484.
- Smallwood, J., Davies, J.B., Heim, D., Finnigan, F., Sudberry, M., O'Connor, R., Obonsawin, M. (2004a). Subjective experience and the attentional lapse: Task

- engagement and disengagement during sustained attention. *Consciousness and Cognition*, 13, 657-690.
- Smallwood, J., Fitzgerald, A., Miles, L., Phillips, L. (2009). Shifting moods and wandering minds. *Emotion*, 9, 271-276.
- Smallwood, J., McSpadden, M., Schooler, J.W. (2007). The lights are on but no one's home: meta-awareness and the decoupling of attention when the mind wanders. *Psychonomic Bulletin & Review*, 14, 527-533.
- Smallwood, J., McSpadden, M., Schooler, J.W. (2008). When attention matters: The curious incident of the wandering mind. *Memory & Cognition*, 36, 1144-1150.
- Smallwood, J., Obonsawin, M., Reid, H. (2002-2003). The effects of block duration and task demands on the experience of task unrelated thoughts. *Imagination, Cognition, and Personality*, 22, 13-31.
- Smallwood, J., O'Connor, R.C. (2011). Imprisoned by the past: Unhappy moods lead to a retrospective bias to mind wandering. *Cognition & Emotion*, 25, 1481-1490.
- Smallwood, J., O'Connor, R.C., Heim, S.D. (2004-2005). Rumination, dysphoria and subjective experience. *Imagination, Cognition and Personality*, 24, 355-367.
- Smallwood, J., O'Connor, R.C., Sudberry, M., Haskell, C., Ballantyne, C. (2004b). The consequences of encoding information on the maintenance of internally generated images and thoughts: The role of meaning complexes. *Consciousness and Cognition*, 13, 789-820.
- Smallwood, J., O'Connor, R.C., Sudberry, M.V., Obonsawin, M. (2007). Mind-wandering and dysphoria. *Cognition and Emotion*, 21, 816-842.
- Smallwood, J., Schooler, J.W. (2006). The restless mind. *Psychological Bulletin*, 132, 946-958.
- Song, X., Wang, X. (2012). Mind wandering in Chinese daily lives – an experience sampling study. *PLoS ONE*, 7, e44423.
- Stawarczyk, D., Majerus, S., D'Argembeau, A. (2013). Concern-induced negative affect is associated with the occurrence and content of mind-wandering. *Consciousness and Cognition*, 22, 442-448.
- Szymura, B. (2007). *Temperament uwagi*. Kraków: Towarzystwo Autorów i Wydawców Prac Naukowych UNIVERSITAS.
- Teasdale, J.D., Dritschel, B.H., Taylor, M.J., Proctor, L., Lloyd, C.A., Nimmo-Smith, I., Baddeley, A.D. (1995). Stimulus-independent thought depends on central executive resources. *Memory & Cognition*, 23, 551-559.
- Teasdale, J.D., Proctor, L., Lloyd, C.A., Baddeley, A.D. (1993). Working memory and stimulus-independent thought: Effects of memory load and presentation rate. *European Journal of Cognitive Psychology*, 5, 417-433.
- Trzaskalska, M. (2011). *Myśli oderwane od zadania w trakcie intencjonalnego kodowania pamięciowego a rozpoznawanie zapamiętywanego materiału. Rola zgodności fizycznej i nominalnej materiału w fazie uczenia się i w fazie testu*. Niepublikowana praca magisterska. Poznań: Instytut Psychologii UAM.
- Van der Linden, D., Frese, M., Meijman, T.F. (2003). Mental fatigue and the control of cognitive processes: effects on perseveration and planning. *Acta Psychologica*, 113, 45-65.

- Wegner, D.M., Zanakos, S. (1994). Chronic thought suppression. *Journal of Personality*, 62, 615-640.
- Wilhelm, O., Witthöft, M., Schipolowski, S. (2010). Self-reported cognitive failures. Competing measurement models and self-report correlates. *Journal of Individual Differences*, 3, 1-14.
- Windle, M. (1989). Temperament and personality: An exploratory interinventory study of the DOTS-R, EASI-II, and EPI. *Journal of Personality Assessment*, 53, 487-501.
- Zawadzki, B., Strelau, J. (1997). *Formalna Charakterystyka Zachowania – Kwestionariusz Temperamentu (FCZ-KT)*. Warszawa: Pracownia Testów Psychologicznych PTP.