

## MEDICAL SCIENCES

CREATIVITY IN PSYCHOLOGICAL AND SCIENTIFIC TERMS.  
PERSONALITY DETERMINANTS OF CREATIVITY**Bartosz Wanot**

PhD, Polonia University,  
Institute of Health and Nursing,  
e-mail: b.wanot@ap.edu.pl, orcid.org/0000-0001-8971-0460, Poland

**Wojciech Wanot**

MA, University of Silesia in Katowice,  
Faculty of Pedagogy and Psychology,  
email: bbwjtk@gmail.com, orcid.org/0000-0001-8649-8942, Poland

**Vitaliy Fil**

Associate Professor, PhD, Drogobych Ivan Franko State Pedagogical University,  
Department of Anatomy, Physiology and Health Studies,  
e-mail: fillvitalii@gmail.com, orcid.org/0000-0003-4770-5633, Ukraine

**Abstract.** The concept of creativity is ambiguous, and research on creativity is carried out in such fields of science as philosophy, anthropology, pedagogy and psychology. In ancient Greece, creativity was called the verb "to do." It referred only to poetry: At a time when Christianity was very much dominant in the world, creativity became the domain of God, which gives existence to things, only in the nineteenth century "creativity" as a term, she returned to the area of human activities, to the field of art. In the twentieth century, the described phenomenon was even more widely interpreted. Creativity began to be perceived in every area of human activity, for example in science, technology, self-creation etc. The starting element leading to understanding the phenomenon of creativity is to recognize it as a product of a product. In the described model of thinking, a creative product is characterized by novelty and value. There are two types of interpretation of the concept of creativity as an individual feature. One group of researchers assigns the creativity to exclusively highly talented people. The second type of interpretation of creativity in understanding it as an individual characteristic is called an egalitarian approach. In this approach, every man is creative, and creativity is a characteristic of a person standing next to intelligence or extraversion. People differ only in the intensity of this feature. Researchers sought to answer the issue of creative personality in the detection of typical personality traits that testify to creative abilities. These studies have led to the emergence of three groups of features related to the mechanisms of creation. The creator, therefore, is characterized by openness independence and perseverance.

**Keywords:** creativity, personality determinants of creativity, Style of Creative Behavior (STZ).

DOI: <http://dx.doi.org/10.23856/3613>

„Twórcze to nowe i cenne – oto prosta i dobra odpowiedź”  
(Góralski, 1990:5)

### Historia postrzegania twórczości

Pojęcie twórczości jest wieloznaczne, a badania nad twórczością prowadzą takie dziedziny nauki jak filozofia, antropologia, pedagogika i psychologia (Nęcka, 2001; Strzalecki, 2003; Szmidt, 2013). Tworzenie ma bardzo długą tradycję. Ujęcie definicyjne tego zjawiska jest stosunkowo krótkie, bo pierwsze próby zdefiniowania rozpoczęły się około 100 lat temu (Szmidt, 2013).

Przed zdefiniowaniem twórczości w starożytnej Grecji powstawały wybitne dzieła (Tatarkiewicz, 1982). W tamtych czasach twórczość określano czasownikiem „robić”. Odnosiło się to jedynie do poezji. Inne dziedziny, takie jak malarstwo lub rzeźba były ujmowane w kategorii rzemiosła, a nie sztuki. W tym modelu myślenia twórcą był jedynie poeta. Malarz lub rzeźbiarz to jedynie artyści- odtwórcy.

W czasach, gdy chrześcijaństwo bardzo silnie dominowało w świecie, twórczość stała się domeną Boga, który daje istnienie rzeczom. I przez około 1000 lat termin twórczości wykluczał możliwość przyporządkowania go do ludzi. Słowo „twórca” było synonimem słowa „Bóg”.

Dopiero w XIX wieku „twórczość”, jako termin, wróciła do obszaru działań człowieka, do dziedziny sztuki. Nie przypisywano etykiety twórcy jedynie Bogu, czy, jak wcześniej, pisarzom. Tworzenie - jako działanie człowieka - zostało uznane za zjawisko powszechne w przyziemnym artystycznym świecie. Za twórcę uważany mógł być nikt inny, jak tylko artysta.

W XX wieku jeszcze szerzej interpretowano opisywane zjawisko. Twórczość zaczęła być dostrzegana w każdej dziedzinie aktywności ludzkiej, np. w nauce, technice, autokreacji itp. Twórcą zatem mógł być każdy człowiek. Skrajnym poglądem XX wieku przedstawiającym egalitarność twórczości był pankracjonizm. Osoby głoszące ten pogląd twierdziły, że „twórcze jest każde działanie człowieka wykraczające poza prosta recepcję i że każdy człowiek jest twórczy, gdy nie ogranicza się do powtarzania i naśladowania tego, co zrobili przed nim inni ludzie” (Szmidt, 2013:60). Zagadnienie twórczości w dziedzinie psychologii stało się bardzo popularne po wystąpieniu J. P. Guilforda w 1950 roku. Zwrócił on uwagę badaczy na twórczość jako rodzaj aktywności człowieka, a zatem przedmiot zainteresowania psychologów, jego zdaniem zaniedbany przez tę naukę (Strzalecki, 1969).

Historia powstawania i kształtowania się pojęcia twórczości wskazała drogę do badań i poszukiwań odpowiedzi na pytania o twórczość. Głównymi zagadnieniami w poniższym opisie zjawiska będzie zatem definicja twórczości, twórcy i jego wytworu, a także wyjaśnienie, na czym polega proces twórczy

### Definicja twórczości

Definiowanie zjawiska twórczości jest różnorodne w zależności od przyjętego punktu widzenia (Strzalecki, 1969; Nęcka, 2001; Szmidt, 2013). Obszary w psychologii (Nęcka, 2001), które zawierają wątki dotyczące twórczości to procesy poznawcze, rozwój człowieka, jego osobowość, zjawiska społeczne, psychometria, a także elementy psychologii stosowanej, np. treningi i szkolenia. Z różnorodnego patrzenia na twórczość w samej psychologii wynika wiele koncepcji.

Wyjściowym elementem prowadzącym do zrozumienia zjawiska twórczości jest ujęcie jej jako cechy wytworu. W opisywanym modelu myślenia (Nęcka, 2001), twórczy produkt

cehuje się nowością i wartością. Nowość zawsze czerpie z przeszłych dokonań, więc nie istnieje bezwzględna nowość. Andrzej Strzalecki (2003) uważa, że wymiar nowości jest w zasadzie obiektywnością. Badacz ten stwierdził, że „obiektywność ta jest wynikiem zgodnej oceny społeczności uczonych dotyczącej relacji ocenianej nowości dzieła, do nowości istniejących dzieł podobnej klasy" (Strzalecki, 2003:39). Patrząc natomiast na wartości wytworów, należy zwrócić uwagę na ich różnorodność. Nęcka (2001) wymienia takie wartości jak:

Wartości poznawcze – których celem jest poszukiwanie prawdy i poszerzenie jej obrazu. Wartość ta charakterystyczna jest dla twórczości związanej z nauką i poszerzaniem wiedzy.

Wartości estetyczne – których celem jest szukanie piękna i wywarzenie go. Wartość ta jest domeną działań artystycznych związanych ze sztuką.

Wartości pragmatyczne – dotyczą dążenia do użyteczności i podnoszenie standardów rzeczy przydatnych człowiekowi. Wartość ta jest charakterystyczna dla grupy wynalazców.

Wartości etyczne – sfera tych wartości dotyczy działań związanych z poszukiwaniem dobra. Obszar działań z nimi związanych to działalność publiczna. Jest to wartość w najmniejszym stopniu utożsamiana z twórczością w odróżnieniu od innych domen.

Warto dodać, że nie wszyscy badacze przyjmują nowość i wartość jako kryteria twórczości. Przykładowo Stanisław Popek (1988) uważa, że cechami wytworu powinny być: oryginalność, nowość, generatywność oraz społeczna przydatność.

W obliczu tak relatywnego patrzenia na cechy twórczości powstała definicja Steina (1953, za Nęcka; 2001). Mówi ona, że: „twórczość to proces prowadzący do nowego wytworu, który jest akceptowany jako użyteczny lub do przyjęcia dla pewnej grupy w pewnym okresie". W ten sposób zdefiniowany został produkt twórczy jak i jego autor, czyli twórca. Należy zaznaczyć, że z tej koncepcji wynika, że to społeczność pośrednio lub bezpośrednio określa i ocenia czy coś jest mniej lub bardziej twórcze. Twórczość zgodnie z tą definicją nie jest stałym atrybutem wytworu. Za sprawą oceny grupy coś wcześniej uważane za twórcze, może przestać takim być.

Definicyjne ujęcie zjawiska twórczości jest trudne i istnieje bardzo dużo teorii i koncepcji twórczości. Dla przykładu przedstawiono zarys systemowej koncepcji twórczości stworzonej przez Józefa Kozielskiego (Nęcka, 2001). Autor ten stworzył transgresyjną koncepcję człowieka. Podstawowym terminem jest tu transgresja (Kozielski, 2001), która określa wszystkie, najczęściej intencjonalne i świadome, akty myśli i działania, które przekraczają granice poznania, umożliwiając dotarcie do nowych pozytywnych i negatywnych wartości. Podstawowe założenia transgresyjnej koncepcji psychologicznej są następujące: Człowiek obdarzony jest wolnością wyboru; Człowiek-sprawca jest główną przyczyną swojego zachowania się; Jest wewnątrzsterowny; Główną siłą napędową jest potrzeba potwierdzania własnej wartości; Człowiek jest sprawcą nastawionym na rozwój wewnętrzny i zewnętrzny; Człowiek-sprawca posiada ograniczoną świadomość i samoświadomość; Działania człowieka, głównie jego czyny i myśli transgresyjne, w wysokim stopniu wpływają na to, jakie miejsce zajmuje on na skali dobra i zła. Transgresje dotyczą granic. Kozielski szeroko rozumie to pojęcie i zalicza do nich granice: materialne, społeczne, symboliczne i osobiste. Granice te podlegają procesowi konwencjonalizacji, co sprawia, że efekty transgresji zostają upowszechnione bądź odrzucone. Przekraczane granice i procedury dokonywania transgresji napotykają nieraz dwa rodzaje problemów: konwergencyjne z jednym rozwiązaniem i dywergencyjne z wieloma rozwiązaniami. Rozwiązania są efektem wielu metod np. strategicznych czy skokowych. Wynikiem tych zabiegów może być sukces,

bądź klęska związana z przekroczeniem granicy. Poznanie ma dwa wymiary: Historyczny (H) i Psychologiczny (P). Badacz transgresje dzieli analogicznie na transgresję P i H. Zatem rozwijanie tematów i przekraczanie granic może być indywidualne, wiążące się z rozwojem osoby lub też ogólne związane z tworzeniem nowej wartości, wiedzy i sposobu patrzenia na rzeczy wspólne dla dorobku zbiorowego ludzkości. Wzbogacenie twórczego dorobku ludzkości występuje po spełnieniu kryteriów nowości, wartości zbiorowej i trwałości (Nęcka, 2001). Twórczość w ujęciu transgresyjnym Kozielskiego jest bardzo szerokim pojęciem obejmującym socjologiczne, psychologiczne i kulturowe obszary tego zjawiska.

### Osobowość twórcza

W niniejszej pracy skupiono się na przedstawieniu zjawiska twórczości z perspektywy osoby, a dokładnie osobowościowych uwarunkowań twórczości. Dlatego też podkreślono, że twórczość rozumiana jest często jako atrybut osoby (Nęcka, 2000; 2001). Istnieją dwa rodzaje interpretacji pojęcia twórczości jako cechy indywidualnej. Jedna grupa badaczy przypisuje cechę twórczości wyłącznie osobom wybitnie uzdolnionym. Osoba twórcza zatem jest dla nich geniuszem o wybijających się umiejętnościach, które pozwalają jej na tworzenie dzieł o bardzo dużej wartości i mających wpływ na rozwój kultury, sztuki, nauki albo są wynalazcze i mogą zostać powszechnie wykorzystane, czyli są użyteczne. Takie podejście do twórczości jako cechy wybitnej jest nazwane elitarnym. Drugi rodzaj interpretacji twórczości w rozumieniu jej jako cechy indywidualnej nazywa się podejściem egalitarnym. W tym podejściu każdy człowiek jest twórczy, a twórczość jest cechą osoby stojącą obok inteligencji czy ekstrawersji. Ludzie różnią się od siebie jedynie natężeniem tej cechy. Współcześnie więcej argumentów skłania do patrzenia na twórczość egalitarnie (Szmidt, 2013; Nęcka, 2001), gdyż paradygmat ten wskazuje na zróżnicowanie międzyosobnicze natężenia twórczości i nie wyklucza zarazem istnienia wybitnych twórców o ponadprzeciętnym natężeniu tej cechy.

Wyżej przedstawiony model myślenia wskazuje, że tak naprawdę każda osoba jest twórcza. W badaniach nad twórczością i twórcami zwrócono uwagę na osobowość twórczą (Nęcka, 2001). Wczesne badania psychologiczne przedstawicieli nurtu psychodynamicznego i humanistycznego skupiały się na poszukiwaniu i nazywaniu mechanizmów, które wywołują zachowania twórcze. Osoby prowadzące te poszukiwania to np. Maslow, Freud, May, Rogers. Inni badacze szukali odpowiedzi na zagadnienie twórczej osobowości w wykryciu typowych cech osobowości świadczących o zdolnościach twórczych. Badania te doprowadziły do wyłonienia trzech grup cech związanych z mechanizmami tworzenia. Twórca zatem cechuje się otwartością, w ten sposób jest w stanie wykorzystać wszystkie dostępne mu źródła do osiągnięcia celu lub rozwiązania problemu. Cechuje się również niezależnością i dzięki temu jest w stanie wykorzystać wcześniej zdobyte informacje, żeby zrealizować nowy i oryginalny pomysł. W dodatku charakteryzuje go wytrwałość, która pomaga w konsekwentnym dążeniu do celu i zaszczepianiu wizji i wartości własnej twórczości. Wymienione wyżej grupy cech są komplementarnymi składnikami procesu twórczego. Można przedstawić je na modelu osobowości twórczej - procesu twórczego. Model ten zakłada, że każda z tych grup dominuje w trakcie jednego z trzech etapów procesu twórczego, a zarazem ma znaczenie w innych etapach. Model ten przedstawia fazą latentną, generatywną i fazą implementacji wchodzące w skład procesu twórczego. Faza latentna jest przygotowaniem się umysłu do działań twórczych w przyszłości, faza generatywna jest wytwarzaniem wartościowych i nowych produktów, a faza implementacji to przedstawianie wytworów innym ludziom i bronienie ich. Dla lepszego

zrozumienia tematu przedstawiono dokładnie grupy cech, o których mowa w modelu osobowości twórczej.

Jak już wcześniej zostało wspomniane, pierwszą grupą cech odnoszących się do osób twórczych jest otwartość. Najważniejsza jest tu łatwość asymilowania informacji nowych, które nieraz są sprzeczne z posiadanymi już informacjami. Otwartość jest wymiarem w pięcioczynnikowym modelu osobowości i jest związana z kreatywnością. W modelu Wielkiej Piątki otwartość utożsamiana jest z ciekawością intelektualną, krytycznym stosunkiem do wyznawanych zasad i wartości, akceptowaniem własnych fantazji i emocji, wartościami estetycznymi i posiadaniem dużej wiedzy z różnych dyscyplin naukowych (*Strelau, Doliński, 2008*). Nieraz otwartość wykracza poza przyswajanie nowych informacji i przeradza się w silną potrzebę nowości. Zapotrzebowanie na nowe doznania i stymulacje osób twórczych podkreślają również badania nad temperamentem (*Zuckerman, 1994 za: Nęcka, 2001*). Koniecznym składnikiem osobowości twórczej jest tolerancja wobec treści dwuznacznych i nie do końca zdefiniowanych. Jest to ważne ze względu na to, że proces twórczy zawiera bardzo dużo sytuacji niedodefiniowanych, niejasnych i zróżnicowanych. Sprowadza się to często do tego, że to sam proces twórczy musi dążyć do uporządkowania chaotycznych składników rzeczywistości, które w tym procesie się zawierają, a pomaga w tym właśnie otwartość. Przeciwnością tej grupy cech jest dogmatyzm. Polega on na uogólnianiu i szukaniu wniosków na podstawie zdawkowych informacji, bądź też na podstawie jednej informacji. Charakteryzuje się dążeniem do „jedynej słusznej” odpowiedzi i przedstawianiem zdecydowanych sądów bez akceptowania informacji wzajemnie sprzecznych.

W drugiej kolejności należy powiedzieć więcej o niezależności osób twórczych. Przede wszystkim wskazuje na nią nieuleganie naciskom i postawa nonkonformistyczna. Wiele badań wskazuje, że osoby twórcze są niezależne i często odrzucają poglądy ogółu. Nie ulegają ona naciskom społecznym i są w niskim stopniu podatne na wpływ społeczny. Kierują się zasadami, które sami na siebie nakładają i nie próbują ich ukrywać. Często kwestionują powszechnie wyznawane zasady i wartości. Za nonkonformizmem idą koszty w wymiarze społecznych relacji. Nieraz osoby twórcze, czyli też niezależne są w pewnym stopniu odrzucane przez otoczenie za poglądy i zachowania odstające od szablonu społecznego. Dzieje się tak ze względu na fakt, że społeczeństwo dąży do ujednoczenia zachowań i postaw, natomiast jednostka twórcza dąży do autonomii i nie ulega społecznej presji.

Odracanie gratyfikacji i umiejętność długotrwałej pracy osób twórczych wskazuje na kolejną grupę cech, usytuowaną w obrębie terminu wytrwałość. Jest nim usilne dążenie do realizacji celu, korzystające z niezwykle silnych i skutecznych mechanizmów motywacyjnych, a także ambicji. Motywacje mogą być różnorakie. Dla jednej osoby najsilniejszym motywatorem będzie chęć osiągnięcia zamierzonego celu, a dla drugiej samo dążenie będzie na tyle ważne i zaspakajające potrzeby twórcze, że sam cel przejdzie na drugi plan. W odniesieniu do przedstawionego wcześniej modelu osobowości twórczej motywacja i ambicja są użyteczne jedynie w fazie generatywnej. Przechodząc do fazy implementacji wytrwałość musi zacząć czerpać z mechanizmów odnoszących się do obszaru społecznego odbioru twórczości. Zainteresowanie i zachęcenie ludzi do odbioru twórczości osoby twórczej jest bardzo trudne i wymaga naturalnie wytrwałości, ale często twórcy stają się agresywni w przekonywaniu do własnej racji w różnych wymiarach. Faza implementacji wymaga również zachowań asertywnych. Dojrzałym mechanizmem wytrwałości jest siła ego (*Strzalecki, 1989*), rozumiana jako brak lęku, zdolność do przewyciężenia porażek i stabilność emocjonalna. Należy w tym miejscu zaznaczyć, że siła ego jest jednym z czynników modelu Stylu Twórczego Zachowania (STZ), autorstwa prof. Andrzeja Strzaleckiego.

## Style Twórczego Zachowania

Profesor Andrzej Strzalecki jest autorem wielu książek i artykułów na temat twórczości. Na przełomie lat '70 i '80 zaczął tworzyć swoją koncepcję Stylu Twórczego Zachowania (STZ) (Strzalecki, 1979; 1981; za: Strzalecki, 2003). Została ona wykorzystana w wielu badaniach (Strzalecki, 2000; 2001a,b; 2003; 2007; Strzalecki, Furmański 2000; Strzalecki, Grzegorzczak, 2007; Strzalecki, Domurat, 2009). Głównym motywem budowy tego modelu jest przekonanie, że badania nad stylami zachowania pozwolą dokładniej opisać mechanizmy psychologiczne, które decydują o twórczości (Strzalecki, 2003).

Punktem wyjścia do skonstruowania STZ jest tradycja teoretyczna stylów zachowania. Pod tym pojęciem rozumiemy charakterystyczny dla jednostki sposób funkcjonowania i wykonywania różnych czynności. Najbardziej wnikliwą definicję stylu zachowania przedstawił Vernon (1973:141; za: Strzalecki, 2003:78) i rozumie to zjawisko jako „nadrzędny konstrukt uwikłany w licznych operacjach poznawczych, percepcyjnych i osobowościowych zmiennych”. Model Stylów Twórczego Zachowania stał się zatem wypełnieniem brakującego elementu w badaniach nad twórczym działaniem człowieka, przedstawiając wspólne uzupełnianie się i „nachodzenie” różnych dziedzin: poznawczej, temperamentalnej, osobowościowej, aksjologicznej oraz emocjonalno-motywacyjnej (Strzalecki, 1989; 2003).

Koncepcja Stylu Twórczego Zachowania zainspirowana jest badaniami prowadzonymi nad poznawczą konstrukcją stylu poznawczego, który nazywa się niezależnością od pola. Wzorem do stworzenia modelu były prace Royce'a nad stylem „zróżnicowania pola”. Strzalecki, twierdząc, że twórczość nie jest zjawiskiem jednowymiarowym, stworzył model wskazujący na kilka dziedzin znajdujących się w obrębie twórczości. Dodatkowo, model STZ powinien strukturalizować te dziedziny.

Prace nad modelem doprowadziły Strzaleckiego do stworzenia kwestionariusza „Styl zachowania się” (Strzalecki, 2003), który pozwala na pomiar i określenie potencjalnego poziomu twórczości. Na podstawie analizy czynnikowej wyznaczono pięć czynników: siła ego, giętkość struktur poznawczych, wewnętrzna sterowność, samorealizacja i aprobatą życia.

Model STZ został wykorzystany w wielu różnych badaniach: nad psychologią małych grup (Strzalecki, 2000), nad innowacyjnością przyszłej pracy studentów (Strzalecki, Domurat, 2009), nad twórczą przedsiębiorczością menadżerów (Strzalecki, 2001a,b; 2003; 2007; Strzalecki, Grzegorzczak, 2007), nad percepcją muzyki (Strzalecki, Furmański, 2000) i w innych badaniach.

## References

- Góralski, A. (1990). *Być nowatorem. Poradnik twórczego myślenia*. Warszawa: PWN. [in Polish].
- Kozielecki, J. (2001). *Psychotransgresjonizm nowy kierunek psychologii*. Warszawa: Wydawnictwo akademickie Żak. [in Polish].
- Nęcka, E. (2000). *Twórczość*. [w:] Strelau, J. (Ed.). *Psychologia. Podręcznik akademicki, t. 2*. Gdańsk: GPW. [in Polish].
- Nęcka, E. (2001). *Psychologia twórczości*. Gdańsk: GWP. [in Polish].
- Popek, S. (1988). *Aktywność twórcza dzieci i młodzieży*. Warszawa: WsiP. [in Polish].
- Strelau J., Doliński, D. (2008). *Psychologia. Podręcznik akademicki*. Sopot: GWP. [in Polish].

- Strzalecki A. (2003). *Psychologia twórczości. Między tradycją a ponowoczesnością*. Warszawa: Wydawnictwo UKSW. [in Polish].
- Strzalecki, A. (1969). *Wybrane zagadnienia z psychologii twórczości*. Warszawa: PWN. [in Polish].
- Strzalecki, A. (1989). *Twórczość a style rozwiązywania problemów praktycznych*. Wrocław: Ossolineum. [in Polish].
- Strzalecki, A. (2000). Model „Stylu Twórczego Zachowania się” jako wskaźnik pozycji społecznej uczniów w grupie. *Forum Psychologiczne*, 5, 2, 160-171. [in Polish].
- Strzalecki, A. (2001). Model „Stylu Twórczego Zachowania” jako wyznacznik funkcjonowania kadry menedżerskiej w warunkach zmian systemowych. *Czasopismo Psychologiczne*, 7, 2, 135-146. [in Polish].
- Strzalecki, A. (2001). *Twórcza przedsiębiorczość. Próba analizy psychologicznej*. *Prakseologia*, 141, 417 - 440. [in Polish].
- Strzalecki, A. (2007). *Style rozwiązywania problemów praktycznych. Uwarunkowania psychologiczne*. [w:] Lewicka-Strzalecka, A. (Ed.). *Współczesne wyzwania nauk praktycznych*, s. 137-166. Warszawa: Wydawnictwo Wyższej Szkoły Przedsiębiorczości i Zarządzania im. Leona Koźmińskiego. [in Polish].
- Strzalecki, A., Domurat, A. (2009). Model Stylu Twórczego Zachowania a poziom innowacyjności przyszłej pracy studentów. *Czasopismo Psychologiczne*, tom 15, no. 1. [in Polish].
- Strzalecki, A., Furmański, J. (2000). *Temperamentalny i osobowościowy wymiar percepcji muzyki*. [w:] Jankowski, W., Kamińska, B., Miśkiewicz, A. (Eds.). *Człowiek-muzyka-psychologia*, s. 143-156. Warszawa: Wydawnictwo Akademii Muzycznej im. Fryderyka Chopina. [in Polish].
- Strzalecki, A., Grzegorzczak, P. (2007). *Osobowościowe i poznawcze czynniki warunkujące sukces w zarządzaniu*. *Studia Psychologiczne*, 45, 2, 77-91. [in Polish].
- Szmidt, K. J. (2013). *Pedagogika twórczości*. Sopot: GWP. [in Polish].
- Tatarkiewicz, W. (1982). *Dzieje sześciu pojęć: sztuka, piękno, forma, twórczość, odtwórczość, przeżycie estetyczne*. Wrocław: Ossolineum. [in Polish].