

prof. dr hab. Krzysztof J. Szmidt

Uniwersytet Łódzki

Kluczowe kompetencje nauczyciela twórczości jako diagnosty **Wprowadzenie**

Nie wszystko, co jest ważne, jest mierzalne,
i nie wszystko, co jest mierzalne, jest ważne.

Elliot Eisner¹

Lekcja jest prosta: nie polegaj tylko na jednym narzędziu lub źródle danych.

D.J. Treffinger, P.F. Schoonover, E.C. Selby²

Stefan Ziemiński (1973, s. 12), autor słynnej niegdyś, a dzisiaj zapomnianej przez młodzież akademicką, książki *Problemy dobrej diagnozy* zaczyna swoje dzieło tak:

Postawienie dobrej diagnozy jest czynnością złożoną, gdyż na podstawie zewnętrznych objawów trzeba wnioskować o stanie wewnętrznym badanej rzeczy – złożonej struktury, instytucji, maszyny, organizmu żywego z jego funkcjami fizjologicznymi, a u człowieka – o stanie funkcji fizjologicznych wraz z psychicznymi oraz zdolności przystosowania społecznego, które są badane przez lekarzy, psychologów, pedagogów i socjologów. Postawienie diagnozy wymaga więc namysłu i badań wedle pewnych wytycznych linii przewodnich, ustalonych metod, prowadzących do możliwie pełnego rozpoznania cech istotnych badanego stanu rzeczy.

Istotnie! Każda diagnoza człowieka, obojętnie, czy opiera się na teście, czy na danych pochodzących z rozmów swobodnych i obserwacji, tak naprawdę polega na opisie i ocenie właściwości wewnętrznych na podstawie cech zewnętrznych człowieka. Jak celnie zauważyły Anne Anastasi i Susanna Urbina (1999, s. 21), każdy test jest „miarą próbki zachowania”. Zwracam uwagę na słowo „próbka” w tym sformułowaniu, nie pada tu kategoria „całość”. Można więc wnioskować, że jest to „próbka” zachowań zewnętrznych człowieka, którą diagnosta zaobserwował w jakiejś postaci (np. w formie odpowiedzi w teście, rysunku w zadaniu czy reakcji na pytanie). Jeśli więc mamy do czynienia tylko z „próbką” zachowania, czasem z „próbką” 3-minutową, jak w popularnych testach dywergencyjnych, to warto o tym fakcie pamiętać, tworząc diagnozy całościowe, zwane przez Ziemińskiego diagnozą rozwiniętą lub pełną albo – co czyni tę uwagę jeszcze ważniejszą – pisząc dla jakichś komisji raporty prognostyczne lub selekcyjne o uczniach zdolnych (twórczych) bądź kwalifikując ich do programów edukacyjnych.

¹ Za: K. Robinson, L. Aronica, *Kreatywne szkoły. Oddolna rewolucja, która zmienia edukację*, Wydawnictwo Element, Kraków 2015, s. 211.

² D.J. Treffinger, P.F. Schoonover, E.C. Selby, *Educating for Creativity and Innovation*, Prufrock Press Inc., Waco 2013, s. 128.

Chodzi tu więc o **konstruktywną nieufność**, jaką powinien zachować każdy nauczyciel i pedagog diagnozujący zdolności twórcze uczniów i próbujący postawić trafne prognozy co do ich rozwoju w tym zakresie – świadomość, że ma do czynienia tylko z fragmentem („próbką”) zachowań lub wytworów ucznia powinna budzić w nauczycielu postawę wątplenia i ostrożność w ferowaniu wyroków pedagogicznych. Będzie o tym mowa w dalszej części tego tekstu. Ta cecha nauczyciela twórczości – diagnosty stanowić może i często stanowi ważną umiejętność badawczą, wchodząc w skład kompetencji kluczowych, których krótką charakterystykę przedstawiam poniżej. Moim zamiarem jest bowiem odpowiedź na ważne pytania, bardzo często formułowane w podręcznikach pedagogiki twórczości i zdolności oraz w tekstach z zakresu diagnostyki edukacyjnej: jakie kluczowe kompetencje powinien opanować/posiadać refleksyjny nauczyciel (pedagog) – diagnosta, zajmujący się pomocą w tworzeniu? Co powinien wiedzieć i umieć na wysokim poziomie oraz jak z tej wiedzy i umiejętności korzystać dla dobra wychowanków? (Lepalczyk i Badura, red., 1987).

W odpowiedzi na te pytania formułuje się listę powinności pedagogicznych, mających często – niestety – charakter „pobożnych życzeń”, nakłada się bowiem na nauczyciela taką ilość trudnych obowiązków, jakiej nie jest on w stanie podjąć nawet w połowie. Chcąc się uchronić przed tą formą pedeutologicznego chęćstwa, postawiłem sobie pytanie: „Co ja, po przeszło dwudziestu pięciu latach pracy z nauczycielami twórczości i badaniu ich praktyk pedagogicznych, również wiedzy i działań diagnostycznych, uznaję za najważniejsze w optymalnym wykonywaniu tej pięknej profesji, jaką jest nauczanie twórczości, i w prowadzeniu ciągłej diagnozy zdolności twórczych uczniów?”³. Zarysowane w dalszej części tekstu charakterystyki nie roszczą sobie prawa do tworzenia kompletnego i wyczerpującego rejestru tych kompetencji, nie są też próbą uogólnienia wszystkiego tego, co inni badacze piszą na ten temat. Jest to próba uogólnienia tego, co ja wiem i myślę na ten temat.

Po pierwsze, ugruntowana wiedza o twórczości i jej aspektach

Nie będzie przesady w stwierdzeniu, iż wielu nauczycieli twórczości i przedmiotów artystycznych „wyznaje” swoiste mity o twórczości i źle reaguje na doniesienia naukowców badających zjawiska twórczości, które dekonspirują te mity i w to miejsce proponują ugruntowane w wynikach badań empirycznych nowe tezy. Dlatego też tę kompetencję uznaję za pierwszą ważną. Wśród tych mitów, a więc przekonań niemających ugruntowania w wynikach badań naukowych, różni autorzy wymieniają różne mity, a wśród nich powtarzają się takie, których „wyznawcami” jest wielu nauczycieli przedmiotów artystycznych:

³ Szczególnie cenne w tym względzie uznaję doświadczenie 20-letniej współpracy z nauczycielami Państwowej Ogólnokształcącej Szkoły Artystycznej w Zakopanem, przeszło 10-letni udział w projekcie *Szkoła wspierająca uzdolnienia* w Płocku, polegającym na trwałym zainstalowaniu lekcji twórczości do programu wszystkich szkół podstawowych i przedszkoli oraz szkolenia dyrektorów i nauczycieli wszystkich szkół artystycznych w Polsce, w ramach projektu Centrum Edukacji Nauczycieli Szkół Artystycznych MKiDN w Warszawie. Ten ostatni projekt dotyczył między innymi problemu oceny i krytyki osiągnięć twórczych uczniów szkół artystycznych. Źródłem moich doświadczeń jako dydaktyka twórczości był dwuletni projekt instalacji lekcji twórczości w Szkole Podstawowej nr 5 w Łasku, w czasie którego przeprowadziłem prawie 200 godzin zajęć twórczych z uczniami VII i VIII klasy. Zob. K.J. Szmidt, *Szkice do pedagogiki twórczości*, Oficyna Wydawnicza Impuls, Kraków 2001.

- Twórczość to rzadka cecha przynależna tylko geniuszom.
- Twórczość rodzi się z natchnienia lub boskiej inspiracji.
- Twórczość jest tajemnicza, związana z szaleństwem i trudno ją opisać, cóż dopiero wyjaśnić.
- Twórczość wiąże się jedynie ze sztuką, a twórcami są głównie pisarze, kompozytorzy, malarze, nie zaś wydawcy, reżyserzy dźwięku czy kuratorzy wystaw.
- Prawdziwa twórczość jest przekraczaniem wszelkich granic.
- Źródło twórczości znajduje się w lewej półkuli mózgu.
- Dzieci są bardziej twórcze niż dorośli.
- Twórcy najlepiej działają, kiedy nie nakłada się na nich żadnych obowiązków i nie wyznacza im żadnych granic.
- Wiele wybitnych dzieł twórczych nie jest dostrzeganych przez współczesnych ludzi, dopiero następane pokolenia doceniają ich wartości.
- Koniecznym warunkiem, bez którego twórczość nie zaistnieje, jest wolność i podmiotowość twórcy.
- Twórczość wybitna pochodzi od wybitnych jednostek o szlachetnych charakterach.
- Najlepiej twórczość potrafią opisać i wyjaśnić sami twórcy, zwłaszcza wybitni.

Ugruntowana w naukach o twórczości wiedza o tym fenomenie i jego aspektach – procesie twórczym, osobowości twórcy, uwarunkowaniach tworzenia i wytworze – powinna stanowić podstawowe wyposażenie intelektualne kogoś, kto chce pomagać innym w tworzeniu i badać efekty swojej pracy. Opanowania tej wiedzy nie ułatwiają liczne kontrowersje dotyczące samego rozumienia kluczowych pojęć – twórczości i kreatywności – i ciągle ścieranie się różnych opcji naukowych. Jak donoszą badacze, w „obiegu” naukowym funkcjonuje przeszło siedemdziesiąt, jak mówią jedni, bądź ponad sto, jak szacują drudzy, definicji twórczości (Treffinger, Schoonover, Selby, 2013, s. 25). Ale warto, żeby nauczyciel przyjął podstawową zasadę wszelkiej wiedzy o twórczości i twórcach – jest ona antynomiczna z samej swej natury, co oznacza, że jednemu twierdzeniu ogólnemu o jakimś fakcie twórczym możemy przeciwstawić szybko jakieś inne twierdzenie, sprzeczne z tamtym, ale równie dobrze potwierdzone w wynikach badań. Na przykład tezie, iż wybitna twórczość rodzi się najczęściej we współdziałaniu różnych uzdolnionych osób (zespołu twórczego), możemy przeciwstawić twierdzenie, że wielu wybitnych twórców tworzyło i tworzy swoje wielkie dzieła w samotności, a nawet w opozycji do szkół i ugrupowań twórczych. Jak napisał Eric Weiner (2016, s. 18): „Geniusz może być nadąsanym introwertykiem jak Michał Anioł albo wesołym ekstrawertykiem jak Tycjan”. Trzeba zatem ze stoickim spokojem uznać, że wiedza naukowa o twórczości zawiera wiele takich sprzecznych zasad, uogólnień i twierdzeń, i nie wpadać z tego powodu w stan nerwicy umysłowej bądź zajmować postawę dogmatyczną i lansować tylko jeden jedyny „słuszny” punkt widzenia.

Naukowa wiedza o twórczości, którą pedagog twórczości – diagnosta powinien posiadać, dotyczy czterech głównych aspektów i pytań o twórczość:

1. Kto tworzy? Jakie cechy psychiczne, intelektualne i motywacyjne są warunkami twórczości wybitnej i składają się na osobowość twórczą? Ten wymiar refleksji nad twórczością jest określany jako personologiczny i zajmują się nim głównie psycholodzy, tworząc różne charakterystyki osób twórczych, w których na plan pierwszy ciągle wysuwają się takie właściwości jak: otwartość umysłu, ciekawość poznawcza i zdolność odkrywania problemów, oryginalność i płynność myślenia, tolerancja dla różnorodności, niezależność i nonkonformizm, upór, wytrwałość, pasja w realizowaniu zamierzeń.
2. Czym charakteryzuje się wytwór twórczości? Jakie cechy powinien mieć wytwór, żeby można było go uznać za twórczy? Mówimy o tym aspekcie jako o wymiarze wytworu lub aspekcie atrybutywnym (Szmidt, 2013). To bardzo ważny zakres rozważań naukowych, bowiem dotyczy również kryteriów diagnozowania efektów aktywności twórczej uczniów i zainteresowani nim są nauczyciele przedmiotów artystycznych. Aspekt ten budzi również wiele kontrowersji, ponieważ twierdzenie, że to jest twórcze, co jest nowe i użyteczne (wartościowe, cenne itp.), rodzi pytanie o to, co jest nowe w stosunku do czego, dla kogo jest nowe i użyteczne oraz jak bardzo jest nowe i cenne. To są dylematy wszelkich komisji w konkursach artystycznych i komisji projektowych, a także badaczy twórczych wytworów. Wskazuje się przy tym na wiele pomyłek w rozpoznawaniu dzieł naprawdę twórczych, które obciążają konto recenzentów, kuratorów czy redaktorów wydawnictw. I nauczycieli, którzy w porę nie rozpoznali talentów tej miary twórców co Thomas Edison, Bill Gates, Władysław Reymont czy Thomas Mann, który dwukrotnie repetował klasę (Mendecka, 2015). Ten aspekt jednak jest świetnie rozwijany w literaturze światowej i ciągle rodzą się nowe koncepcje pomiaru twórczości wytworów, które warto polskiemu nauczycielowi przybliżyć (zob. np. *The Creative Strength Profile* Donalda Treffingera i zespołu, Treffinger i in., 2013; *The Creative Solution Diagnosis Scale* Davida i Arthura Cropley'ów, Cropley i Cropley, 2015). W tym aspekcie mówi się również o biegunach lub poziomach twórczości, uznając ją jako cechę ciągłą, lecz występującą u różnych uczniów na różnych poziomach. Koncepcje poziomów twórczości mówią nauczycielom, iż twórczość uczniów czy studentów można postrzegać i oceniać na kontinuum od poziomu twórczości codziennej i amatorskiej poprzez poziom twórczości profesjonalnej (dojrzałej) i mistrzowskiej (wybitnej) aż do poziomu twórczości przełomowej (transgresyjnej), którą reprezentują twórcy – autorzy najwybitniejszych dzieł, tworzący prawdziwe przełomy w uprawianej dziedzinie (zob. Szmidt, 2014). Rzecz jasna, uczniowie nie dokonują takich przełomów ani w nauce, sztuce czy technice, ani w innych podstawowych dziedzinach twórczości i warto wobec nich ostrożnie używać pojęcia talentu lub geniusza, rezerwowanych raczej do najwyższego poziomu twórców.
3. Jak rodzi się twórczy pomysł? Jakie procesy psychiczne są zaangażowane w proces twórczy i jak można ten proces usprawnić? Są to pytania należące do aspektu procesualnego i tutaj najwięcej mają do powiedzenia psychologowie twórczości, którzy konstruują ciągle nowe koncepcje procesu twórczego. Niestety – wiele z tych nowych teorii ma małą lub

ograniczoną wartość aplikacyjną i słabo daje się zoperacjonalizować w narzędzia diagnostyczne, pomagające rozpoznać działania twórcze uczniów. Rzadko też bada się sam proces tworzenia rozwiązań w szkole lub uczelni, wymaga to bowiem zastosowania innych niż testowe technik badań, takich jak długotrwałe obserwacje uczestniczące, eksperymenty naturalne itp. (zob. Faulkner, Coates, 2011). Pedagogom twórczości autorzy koncepcji procesów twórczych dostarczają użytecznych pojęć, które dobrze opisują lub wyjaśniają sekrety tworzenia pomysłów (np. inkubacja, wgląd, majoryzacja lub minoryzacja, redefinicja, metaforyzacja czy transformacja treści wyobrażeń). Szkoda jednak, iż w stosunku do liczących sobie prawie sto lat koncepcji iluminacji – olśnienia Grahama Wallasa czy zamykania Gestalt psychologów postaci, ich współcześni koledzy nie stworzyli równie przydatnych w edukacji teorii.

4. Co, jakie warunki zewnętrzne (rodzinne, szkolne, instytucjonalne i inne) sprzyjają, a jakie utrudniają aktywność twórczą? Jakie treści i metody nauczania, style pracy nauczyciela są stymulujące, a jakie inhibujące rozwój twórczości wychowanków? Ten aspekt najbardziej interesuje pedagogów twórczości i dydaktyków, określaną jest jako aspekt stymulatorów – inhibitorów. I badacze pedagogicy mają tu najwięcej do powiedzenia, wskazując na te zasady, metody oraz środki wychowawcze i dydaktyczne, które twórczości najbardziej sprzyjają i które najbardziej ją hamują. Pedagog – diagnosta kreatywności, chcąc poszerzyć i pogłębić wiedzę z tego zakresu, ma w czym wybierać: rynek materiałów dydaktyki twórczości ciągle się bogaci o nowe i dobrze zakorzenione w wiedzy naukowej pozycje (zob. np. cykl „Myślanki” wydawany przez Ośrodek Twórczej Edukacji „Kangur” w Krakowie, cykl „Metoda i wyobraźnia. Lekcje twórczości” autorstwa Elżbiety Płóciennik i Moniki Just, a także pozycje anglojęzyczne: podręcznik pedagogiki twórczości Johna Dacey’a i Wendy Conklin *Creativity and the Standards*, 2013; Orison Carlile i Anne Jordan *Approaches to Creativity*, 2012; Dougha Johnsona *Teaching Outside the Lines*, 2015 i wiele innych⁴).

A zatem pedagog twórczości – diagnosta chcąc rozpoznawać przejawy twórczości, powinien wiedzieć, czym jest twórczość, a czym kreatywność jako jej osobowy wymiar i jej wymienione aspekty. Bez tej wiedzy może za twórcze uznać wytwory i osoby bez żadnej reprezentacji pierwiastka oryginalności, unikatowości czy użyteczności (coraz częściej spotykane na forach internetowych i wystawach szkolnych pseudotwórczość, kicz, tandeta)⁵. Wiedzy tej sprzyja lektura coraz liczniej wydawanych, dobrze napisanych – to znaczy fachowo i zarazem przystępnie – książek i artykułów naukowych i popularnonaukowych z zakresu pedagogiki i dydaktyki twórczości (zob. ich przegląd w: Szmidt, 2010; 2016, a także na stronach internetowych Polskiego Stowarzyszenia Kreatywności: <http://p-s-k.pl/nowe-ksiazki/>). Niestety, na nasze diagnozę czyhają też liczne i marne publikacje, reprezentujące nurt tzw.

⁴ Bez fałszywej skromności polecam również własne książki z tego zakresu, zwłaszcza: *Trening kreatywności. Podręcznik dla pedagogów, psychologów i trenerów grupowych*, Helion, Gliwice 2013b oraz *Sesje twórczej pomysłowości dla pedagogów, psychologów i trenerów grupowych*, Helion, Gliwice 2016.

⁵ Zob. na ten temat: K.J. Szmidt, *Za dużo twórczości? Pułapki twórczości codziennej i amatorskiej w kulturze nadmiaru, kiczu i braku smaku*, „Teraźniejszość – Człowiek – Edukacja” 2015, t. 18, nr 2 (70).

fast-food creativity, a więc poradniki należące do kultury masowej, radzące, jak rozwijać zdolności twórcze łatwo, miło i przyjemnie, bez odwoływania się do wyników badań nad twórczością. Tych warto unikać jak ... – tu Czytelnik może sam wymyślić trafny nośnik porównania (analogii).

Po drugie, wiedza o uczniu twórczym

Rozwinięta i ugruntowana wiedza o twórczości i jej aspektach to również wiedza o uczniu twórczym i jego specyfice. Jak możemy trafnie rozpoznać ucznia twórczego, jeśli nie będziemy znali jego podstawowej charakterystyki? Badania pedagogów twórczości wskazują, iż wielu nauczycieli szkół podstawowych i ponadpodstawowych ma słabą lub nietrafną wiedzę na temat właściwości ucznia twórczego i nagminnie myli go z uczniem pilnym, wzorowym lub sumiennym, natomiast cechy ucznia twórczego, takie jak dociekliwość, oryginalność myślenia, niezależność od innych, buntowniczość czy upór, postrzega jako co najmniej kłopotliwe. Choć moje własne badania (zob. Szmidt, 2016b) nie potwierdzają tej obserwacji, wielu badaczy szkoły twierdzi, iż nauczyciele tak naprawdę nie lubią uczniów twórczych lub bardzo twórczych. Może to, taką stawiam hipotezę, wynikać z faktu, iż nie mają odpowiedniej wiedzy o osobowości ucznia twórczego i cechy twórcze utożsamiają z cechami kłopotliwymi. Tym bardziej więc pedagog twórczości – diagnosta powinien zapoznać się z naukowymi charakterystykami ucznia zdolnego i twórczego, a źródeł tej wiedzy jest wiele. Kilkakrotnie dokonywałem takiego syntetycznego opisu cech intelektualnych (myślenie twórcze), wolicjonalnych i działaniowych ucznia twórczego, czyniąc z nich operacyjną podstawę kilku narzędzi diagnostycznych, użytecznych w praktyce szkolnej (zob. np. Nauczycielski Formularz Oceny Postawy Twórczej Ucznia, Szmidt, 2001). Inne charakterystyki pedagoga znajdzie w pracach Wiesławy Limont (2010), Iwony Czai-Chudyby (2009), Beaty Dyrdy (2012), Janiny Uszyńskiej-Jarmoc (2003) czy w serii wydawnictw o uczniu zdolnym Ośrodka Rozwoju Edukacji. Źródeł zagranicznych jest tak dużo, iż można się pogubić, za najlepsze uznając podstawowe dzieła Alane Starko (2014), Jane Piirto (2004), Arthura Cropley'a (2001), Davida i Arthura Cropley'ów (2009), Keitha Sawyera (2012).

Nie będę tu jeszcze raz przytaczał drobiazgowych list cech ucznia twórczego lub zdolnego, odsyłając Czytelnika do wspomnianych publikacji. Warto jednak zaznaczyć, iż takie będą nauczycielskie rozpoznania twórczych uczniów, jakie przyporządkowania określonych zachowań czy próbek wytworów do tak, a nie inaczej rozumianych i zdefiniowanych cech podstawowych lub pobocznych typu idealnego ucznia twórczego. Jeśli nauczyciel – diagnosta nie będzie rozumiał kategorii płynności ideacyjnej (zdolności tworzenia w krótkim czasie wielu pomysłów rozwiązujących problemu), to nie rozpozna jej u ucznia na lekcji lub w badaniach ewaluacyjnych. Jeśli nie będzie znał podstawowej cechy perseweracji (uporu i wytrwałości w powracaniu do dawnych pomysłów i chęć ich realizacji), jaką spotyka się u wielu bardzo twórczych uczniów, to pomyli ją z dogmatyzmem lub sztywnością myślenia. A zatem do trafnego rozpoznania dyspozycji i właściwości ucznia twórczego potrzebne jest nauczycielowi uważne zapoznanie się i przyswojenie opisów tych cech.

Diagnoza ucznia twórczego to nie tylko rozpoznanie jego konstruktywnych, związanych z generowaniem nowych pomysłów, cech, lecz również zwrócenie uwagi na problemy, które twórczy uczeń sprawia w klasie szkolnej i na zajęciach pozalekcyjnych. I znów listy tych negatywnych cech są szeroko opisywane, czasem częściej niż listy cech pozytywnych, powtarzają się na nich takie kłopotliwe atrybuty jak:

- dominacja nad innymi uczniami, brak umiejętności zgodnej współpracy w zespole;
- przesadny perfekcjonizm;
- buntowniczość, nieumiejętność tolerowania innych racji;
- brak umiejętności zamykania sytuacji problemowej, ciągła niepewność wyniku;
- nieradzenie sobie z krytyką i negatywnymi informacjami zwrotnymi;
- „ojcowski afekt” – zwracanie uwagi tylko na te dane, które potwierdzają wartość naszych pomysłów, i bagatelizowanie lub niedostrzeganie danych, obniżających ją;
- zadawanie się tylko wygenerowaniem pomysłu i brak motywacji do ich wdrożenia;
- złośliwe, raniące poczucie humoru uwagi.

Uczeń twórczy to uczeń charakteryzujący się, podobnie jak twórcy starsi, wieloma antagonistycznymi właściwościami i nauczyciel powinien zaaprobować wnioski z licznych badań, które mówią, iż osobowość twórcza jest syntezą antynomicznych cech. Scott Barry Kaufman i Carolyn Gregoire (2015) wyselekcjonowali dziesięć takich złożonych wewnętrznie i często sprzecznych cech, między innymi zamiłowanie do zabaw w wyobraźni, pasję, samotność, otwartość na doświadczenia, wrażliwość. Wiele z nich to cechy miłe i lubiane w klasie szkolnej, wiele jednak to cechy kłopotliwe i sprawiające nauczycielom trudności wychowawcze. Uczeń twórczy to jednak nie uczeń greczny i wykonujący wszelkie polecenia nauczyciela w sposób bezkonfliktowy.

Po trzecie, wiedza o diagnozie zdolności i twórczości oraz umiejętności praktycznego stosowania jej metod

Można dużo wiedzieć o aspektach twórczości i uczniu twórczym, ale taka wiedza nosząca charakter wiedzy deklaratywnej i faktograficznej sama nie przerozdi się w wiedzę proceduralną i umiejętności praktycznego przeprowadzania diagnoz lub oceny dokonań twórczych uczniów w murach szkoły czy placówki kultury. Kompetencji diagnostycznych najlepiej uczy się poprzez stałe, powtarzalne stosowanie określonych technik diagnostycznych i nic tu nie zastąpi praktyki w tym zakresie (Niemierko, 2009). Nie można nauczyć się diagnozowania zdolności twórczych poprzez lekturę mądrych książek na ten temat w zaciszu domowym. Pedagog twórczości – diagnosta musi pójść w teren ze swoimi narzędziami diagnostycznymi. Zanim jednak przystąpi do działań badawczych musi opanować wiedzę na temat rozpoznawania zdolności twórczych, rodzajów diagnozy, technik tej diagnozy, warunków i ograniczeń ich

stosowania, analizy i interpretowania danych empirycznych i wyciągania oraz uogólniania wniosków pedagogicznych. A to już wymaga specjalistycznych szkoleń⁶.

Jak opanować techniki diagnozowania? Na ten temat istnieje pokaźna literatura przedmiotu, dotyczy ona jednak w przeważającej większości diagnozy trudności i problemów wychowawczych („diagnoza negatywna”). Istnieje wyraźny brak w polskiej pedagogice przystępnych i dobrze uzasadnionych naukowo podręczników metod diagnozowania zdolności twórczych w edukacji. Inaczej mówiąc, brak podręczników nie do naukowego badania twórczości, lecz do dokonywania diagnoz edukacyjnych, użytecznych w warunkach szkolnych, a więc mających walory praktycznej użyteczności. Te nieliczne podręczniki technik diagnostycznych, jak na przykład prezentujący popularny test Urbana-Jellena podręcznik Anny Matczak i zespołu (Matczak i in., 2000) czy Kwestionariusz KANH Stanisława Popka (Popek, 2000), to wyjątki poświęcone jednemu wybranemu testowi twórczości. Brak publikacji zbierających różnorodne techniki diagnostyczne w całość, choć dostrzec można pierwsze polskie próby takich kompendiów (zob. Karwowski, red. 2009; Cybis i in., 2013). Tymczasem, jak twierdzą znani badacze Jonathan Plucker i Matthew Makel (2010, s. 51), jeszcze nigdy praktyka testowania zdolności twórczych i tworzenia nowych narzędzi tego typu nie rozwijała się tak dynamicznie jak w ostatnich latach. Dodajmy, że w USA.

Rzeczywiście, w praktyce diagnostycznej w tym kraju jest w użyciu niemal 300 różnych testów twórczości, a publikacji ogólnych, krytycznych przeglądów i metodycznych poradników na temat istoty testowania i konkretnych zastosowań testów i innych narzędzi pomiarowych jest co niemiara⁷.

Ważne jest również podstawowe rozróżnienie na dwa rodzaje diagnoz twórczości ze względu na cel rozpoznania (Helson, 1999; Cropley i Cropley, 2015):

1. **Diagnozy twórczej produktywności** (*creative productivity*) – koncentrują się na rozpoznaniu aktualnej twórczości osoby badanej, na rzeczywiście wytwarzanych przez nią wytworach twórczej pomysłowości w uprawianej przez nią dziedzinie kreatywności. Technikami tej diagnozy są głównie skale ocen wytworów, jak na przykład Consensual Assessment Technique Teresy Amabile czy Creative Product Assessment Semantic Scale Besemer i O’Quinn, czy The Creative Solution Diagnosis Scale Davida i Arthura Cropley’ów; ponadto kwestionariusze aktywności twórczej (Activity Checklist), rzadziej natomiast obserwacje i ocena autentyczna (portfolio).

⁶ Takie szkolenia zaczęło organizować w 2016 roku gdańskie Centrum Edukacji Nauczycieli w ramach kierowanego przez Urszulę Kornas-Krzyżkowską projektu *Czy twórczość da się zmierzyć? Identyfikacja i pomiar zdolności twórczych dzieci i młodzieży dla nauczycieli i pedagogów oraz psychologów*. Prowadzącymi warsztaty są dr Monika Modrzejewska-Świgulska oraz prof. Krzysztof Szmidt z Zakładu Pedagogiki Twórczości UŁ.

⁷ Zob. np. J.K. Kaufman, J.A. Plucker, J. Baer, *Essential of Creative Assessment*, John Wiley and Sons, Hoboken 2008; M.A. Runco, ed., *Divergent Thinking and Creative Potential*, Hampton Press, New York 2013; B. Thompson i R. Subotnik, eds. *Methodologies for Conducting Research on Giftedness*, APA, Washington 2010; J. Van Tassel-Baska, ed., *Alternative Assessments with Gifted and Talented Students*, National Association for Gifted Children 2009.

2. **Diagnozy potencjału twórczego** (*creative potential*) – skupiają się nie tyle na rozpoznaniu aktualnej produktywności osoby objętej diagnozą, ile na określeniu jej zdolności twórczych i właściwości psychicznych związanych z aktywnością twórczą i postawieniu diagnozy prognostycznej, odnoszącej się do jej rozwoju w tej dziedzinie. Wykorzystując kwestionariusze osobowości i postaw takie jak na przykład Kwestionariusz KANH Stanisława Popka, Kwestionariusz Style Twórczego Zachowania Andrzeja Strzałeckiego czy Kwestionariusz Skali Preferencji Twórczych Orientacji Życiowych Agaty Cudowskiej (2014), diagności – zdaniem niektórych badaczy – tak naprawdę nie dokonują pomiaru twórczości, lecz jedynie potencjału twórczego danej osoby lub grupy. A ten może się urzeczywistnić w przyszłości, bądź nie.

Jak dotąd pisałem głównie o psychometrycznym nurcie diagnozowania zdolności twórczych, a przecież to nie wszystkie nurty diagnoz. Swojego czasu wyróżniłem następujące sposoby diagnozy i oceny dokonań twórczych uczniów (Szmidt, 2007):

1. Techniki psychometryczne
 - testy myślenia twórczego
 - kwestionariusze postaw i osobowości twórczej
 - skale ocen wytworów twórczości
 - kwestionariusze i skale właściwości środowiska twórczego
2. Obserwacja i ocena autentyczna (portfolio)
3. Techniki sondażowe
 - wywiady i rozmowy swobodne
 - ankiety i nominacje
4. Eksperymenty naturalne i laboratoryjne
5. Badanie (diagnozowanie) w działaniu (*action research*).

Nie sposób choć krótko opisać wszystkie te rodzaje metod diagnozowania, które może wykorzystać refleksyjny nauczyciel twórczości⁸. Najłatwiej, rzecz jasna, jest zastosować prosty test myślenia twórczego, najtrudniej eksperyment naturalny lub długotrwałe badania w działaniu. O wszystkich tych podejściach, o ich zaletach i ograniczeniach, pisałem szczegółowo w innych publikacjach, poświęcając najwięcej czasu teorii i praktyce stosowania testów twórczości (Szmidt, 2013a). Ta ostatnia kwestia nadal wzbudza najwięcej moich zastrzeżeń w miarę jak rośnie popularność używania do diagnoz testów myślenia twórczego lub skal czy ocen wytworów. Ponieważ nasza praktyka diagnostyczna cierpi na brak dobrze zakorzenionych kulturowo technik diagnostycznych, dlatego powstające nowe narzędzia należy powitać z radością. Odnotujmy tu dwie nowe techniki diagnostyczne, tym bardziej iż mają one określone walory edukacyjno-diagnostyczne, a nie wyłącznie naukowo-badawcze:

- Skala Postaw Twórczych i Odtwórczych (SPTO) dla uczniów szkoły podstawowej, klasy I–III Katarzyny Krason (2011);
- Arkusz Nominacji Twórczości (ANT) Krzysztofa T. Piotrowskiego (2009).

⁸ W miarę aktualny opis współczesnych technik diagnozowania twórczości zawiera książka Davida i Arthura Cropleyów *The Psychology of Innovation in Organizations*, Cambridge University Press, New York 2015.

Po czwarte, postawa wątpienia w wartość diagnostyczną i prognostyczną wyników

Postuluję, by pedagodzy twórczości o ambicjach diagnostycznych zachowali lub rozwijali w sobie konstruktywną postawę wątpienia w trafność i rzetelność wszelkich diagnoz psychometrycznych zdolności i osobowości twórczej. I nie tylko psychometrycznych!

Omówieniu problemu wartości wszelkich testów twórczości poświęciłem w *Pedagogice twórczości* (Szmidt, 2013a) niemal trzydzieści stron, tutaj powtórzę tylko główne zarzuty kierowane pod adresem tego typu narzędzi diagnoz, sądzę bowiem, iż nauczyciel twórczości – diagnosta powinien zdawać sobie sprawę z ograniczeń tego popularnego i, moim zdaniem, nadużywanego sposobu badania i oceny zdolności twórczych uczniów. Wiedza ta może go powstrzymać przed nadużywaniem tych niby prostych i łatwych technik w praktyce edukacyjnej.

Testy szkolne i związana z nimi dyktatura, a nawet terror testowania wszystkiego, co się da, spotkały się z wieloma krytykami, zwłaszcza autorstwa specjalistów pedagogiki zdolności i twórczości (zob. np. Robinson i Aronica, 2015; Gardner, 2009), którzy podkreślają, iż za tę dominację odpowiedzialna jest polityka standaryzowania wszelkiej działalności edukacyjnej i mania egzaminowania⁹. Przejdźmy jednak do technik psychometrycznych w diagnozowaniu zdolności i potencjału twórczego, które – chcąc nie chcąc – stanowią znaczącą część standaryzowanej praktyki oceniania postępów uczniów, i krótko przypomnijmy główne zarzuty pod ich adresem (Szmidt, 2013a, s. 593–600).

- Testy twórczości nie badają twórczości, ale jej składniki, przyczynki lub tylko potencjalne możliwości – niska trafność teoretyczna i kryterialna testów.
- Zadania testowe bywają trywialne, nierealistyczne i nie mają żadnego odniesienia do autentycznej twórczości badanej osoby (twórczej produktywności).
- Nie nadają się do badania wybitnych twórców, w tym do szczególnie utalentowanych uczniów, na ogół niechętnie reagujących na zadania, w których żąda się od nich, by wymienili niezwykle zastosowania spinacza biurowego lub kategorii rzeczy, do których można by zaliczyć widelec.
- Wyniki tych testów zależą silnie od kontekstu sytuacyjnego, od treści instrukcji, rodzaju stawianych zadań oraz warunków motywacyjnych, które w wypadku wielu osób badanych, zwłaszcza młodych, bywają bardzo zmienne.
- Zadania testowe nie są w stanie wywołać u wielu badanych osób dużego zaangażowania, będącego warunkiem aktywacji procesów poznawczych odpowiedzialnych za powstanie twórczej idei. Jak wykazują bada-

⁹ Słynny krytyk praktyki testowania i egzaminowania w szkołach, sir Ken Robinson (Robinson i Aronica, 2015, s. 199), pisze: „Standaryzowane egzaminy, zamiast stać się środkiem poprawy edukacji, stały się obsesją samą w sobie”. A cytowany przez niego Monty Neill, przewodniczący organizacji Fair Test, twierdzi dobitnie, iż: „W skrajnych przypadkach szkoły stały się miejscami, w których prowadzone są właściwie kursy przygotowujące do egzaminów” (tamże, s. 200). W mojej ocenie tak się właśnie dzieje w wielu polskich szkołach ponadgimnazjalnych.

nia, efekty procesów twórczych zależą od decyzji twórcy i jego aktualnej motywacji do bycia oryginalnym, są więc sprawą nie tyle istniejących zdolności umysłowych, ile kwestią napędu psychicznego. Zwolennik testów i wybitny badacz twórczości, Mark Runco (2014, s. 5), twierdzi, iż testowani uczniowie często nie są zainteresowani wypełnianiem testu i dlatego nie angażują w tę czynność całego swojego potencjału twórczego; w rezultacie wynik testu mówi nam raczej o stopniu ich zainteresowania testem, a nie o poziomie zdolności twórczych.

- Rozkłady wyników w testach twórczości często odbiegają od normalności, ponieważ większość osób otrzymuje w nich wyniki słabe i bardzo słabe. W konsekwencji trudno jest ustalić normy, według których przelicza się wyniki surowe i interpretuje wynik ogólny – stałość pomiaru w badaniach powtórzonych pozostawia wiele do życzenia, a zatem – niska rzetelność testów twórczości (trafność prognostyczna).
- Badania testowe badają stan, a nie proces twórczy w jego dynamice i rozwoju, nie dają wglądu w istotę samego procesu tworzenia, koncentrując się często jedynie na wytworze – **dyktat wytworu** w badaniach twórczości.
- Ocena wyników zadań testowych bywa oparta nie na zobiektywizowanych kryteriach, ale na subiektywnych ocenach i upodobaniach badaczy, wynikających z takiego, a nie innego, często intuicyjnego, rozumienia twórczości – problem kryterialny twórczości.
- Na podstawie wyników testów twórczości trudno przewidzieć rzeczywiste osiągnięcia badanych w codziennym życiu i prognozować rozwój zdolności twórczych – niska wartość predykcyjna (trafność prognostyczna) testów.
- Mimo pozornego bogactwa istniejących testów twórczości pokrywają one tylko bardzo niewielki zakres aktywności, w których mogą się ujawnić twórcze predyspozycje człowieka.
- Presja czasu w większości testów twórczości źle wpływa na poziom oryginalności generowanych rozwiązań, gdyż ta wymaga niezbędnej dawki czasu do elaboracji, inkubacji, namysłu, porzucania stereotypowych rozwiązań i dalszej penetracji umysłowej. Pośpiech testowy temu wszystkiemu nie sprzyja.

Znany psycholog społeczny i poznawczy Richard Nisbett (2016, s. 347) napisał: „Przez ponad pół wieku eksperci w dziedzinie badania inteligencji zgodnie twierdzili, że inteligencja to w istocie iloraz inteligencji (IQ) mierzony za pomocą standaryzowanych testów; że w niewielkim stopniu ulega wpływowi czynników środowiskowych; oraz że różnice pod względem IQ między czarnymi a białymi są częściowo uwarunkowane genetycznie. Wszystko to okazało się nieprawdą!”. Warto o tym pamiętać, myśląc o testach twórczości.

Zakończenie: obserwacja przede wszystkim!

Im więcej wiem o twórczości i jej badaniu, metodach jej pobudzania u dzieci i młodzieży oraz dorosłych, im więcej pedagogów obserwowałem w toku zajęć twórczych i im więcej analizowałem wytworów uczniowskiej kreatywności, tym głębiej utwierdzałem się w przekonaniu, iż nie sposób w pełni rozpoznać

przejawów tej aktywności, stosując kilka trzyminutowych testów myślenia twórczego lub 20-minutowych kwestionariuszy postaw twórczych (uczniowie starsi). A tym bardziej nie sposób formułować, opierając się na nich, trafnych prognoz rozwoju zdolności twórczych uczniów w określonych klasach lub zespołach amatorskich. Oto kilka przykładów ku przestrodze (Runco, 2014, s. 240–241):

- Wydawca „San Francisco Examiner” powiedział Rudyardowi Kiplingowi: „Przykro mi, panie Kipling, ale pan naprawdę nie wie, jak używać języka angielskiego”.
- Henri Matisse, Gertrude Stein, George Braque i wielu innych wybitnych artystów odwiedzili pracownię Pabla Picassa, kiedy ten tworzył swój przełomowy obraz *Panny z Avignon*. Nikt z nich nie rozpoznał w nim wybitnych cech twórczych.
- Alfred Harcourt oznajmił wydawcy książki Williama Faulknera *Wściekłość i wrzask*, że ten jest największym głupcem w Nowym Jorku, kto chce wydać tę książkę.
- Redaktorzy Decca Recording Company odpowiedzieli w 1963 roku zespołowi The Beatles, iż „nie lubią ich soundu” i że muzyka gitarowa jest niemodna. Inni „rozpoznacze” w firmie Capitol Records oznajmili Johnowi Lennonowi i kolegom, iż nie sądzą, by ci dokonali czegoś ważnego „na tym rynku”.
- Nic jednak nie równa się w dziedzinie oceny twórczości muzycznej przypadkowi *Święta wiosny* Igora Strawieńskiego, utworu, którego premiera w 1914 roku w Paryżu wywołała masowe protesty krytyków, potępienie i bunt na widowni, ostracyzm grupowy innych twórców i falę kalumnii na biednego kompozytora – innowatora. Premiera tego samego baletu w Łódzkim Teatrze Wielkim w 2016 roku wywołała entuzjazm i falę pochwał.

Przykłady takiego złego rozpoznania wartości wytworów i osobowości twórczych można by mnożyć, gdyż historia twórczości to historia pomyłek w diagnozie, popełnionych przez rodziców, nauczycieli, rówieśników, recenzentów, wydawców i kuratorów. Fakty te powinny tym bardziej pogłębiać **pokorę diagnostyczną** wszystkich tych osób, które są odpowiedzialne za trafne rozpoznania i selekcję osób uzdolnionych twórczo¹⁰.

Z moich doświadczeń, również jako pedagoga twórczości, który spędził w klasie szkolnej dwa lata, prowadząc lekcje twórczości dla uczniów 13–14-letnich, wynika, że w trafnej diagnozie i ocenie zdolności twórczych uczniów nic nie dorówna uporczywej, stałej obserwacji uczestniczącej oraz ocenie (diagnozie) autentycznej, określanej jako *authentic assesment* bądź metoda *portfolio*. Zwolennikiem tej metody, a nawet strategii diagnozy, jest Donald Treffinger i jego zespół badaczy z różnych ośrodków amerykańskich.

Odsyłając Czytelnika do prac Treffingera (1994; Treffinger i in., 2013), można w skrócie powiedzieć, iż ocena autentyczna (portfolio) polega na systematycznym obserwowaniu działań twórczych uczniów oraz kompletowaniu w dłuższym czasie (np. przez cały rok szkolny) najlepszych egzemplarzy dokonań

¹⁰ To przykład innego kalibru, ale znaczący w omawianej kwestii. Oto moja wychowawczyni w szkole podstawowej, matematyczka, poddała moją działalność uczniowską ocenie diagnostycznej pod koniec VIII klasy i oznajmiła mi, że: „Ty, Szmidt, nie masz co zdawać do I Liceum, a o studiach, Szmidt, lepiej zapomnij”.

dzieci (prac plastycznych, projektów, prac literackich itp.), a następnie na analizie i ocenie tych dokonań według wybranych kryteriów związanych z twórczością. Kryteria są zawarte w pytaniach:

1. Czy widoczna jest rosnąca z czasem oryginalność zachowań i prac ucznia?
2. Czy następuje wzrost bogactwa stosowanych środków twórczych (słów, barw, metafor itd.), ich różnorodność i złożoność?
3. Czy widać postęp w zakresie staranności i estetyki wykończenia prac twórczych?

Podstawowa zaleta metody portfolio polega na tym, iż dokumentuje i stanowi ocenę autentycznych, rzeczywistych i – co w tym wypadku ważne – najlepszych dokonań twórczych danego ucznia, czego metody testowe nie są w stanie zrobić. Wzmacnia ich motywację do tworzenia, informuje o aktualnym poziomie umiejętności, zachęca do formułowania nowych i trudniejszych celów aktywności twórczej, jest również diagnozą spersonalizowaną, „unikalną i osobistą drogą do zakomunikowania uczniowi swoistej wiadomości od pewnego audytorium w pewnym czasie” (tamże, s. 148). Co powinno zawierać portfolio ucznia twórczego, jak je tworzyć, analizować i włączać do ogólnego profilu twórczości, o tym jest cytowana książka. Autorzy piszą (tamże, s. 127), a ja się z nimi zgadzam w całej rozciągłości: „Nie zrozumiesz osoby przez patrzenie tylko na jeden obraz. O wiele lepiej jest patrzeć na cały album, w którym możesz dostrzec różne perspektywy (...) i zrozumieć, jak następowały zmiany w czasie i w różnych warunkach. Tak samo jest, gdy przystępujesz do zrozumienia czyjejś twórczości”.

Reasumując, cztery rodzaje kompetencji – wiedzy i umiejętności – uznaje za istotne w wyposażeniu profesjonalnym nauczyciela twórczości – diagnosty (zob. diagram poniżej). Powinien on wiedzieć, co to jest twórczość, kim jest uczeń twórczy, jak rozpoznawać i oceniać jego dokonania i właściwości charakteru i dlatego nie ufać jednej metodzie tego rozpoznania, a zwłaszcza sądom co do jego rozwoju jako twórcy.

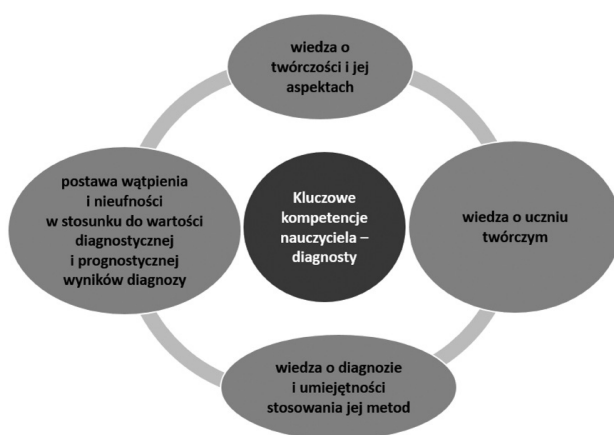


Diagram 1. Cztery kluczowe kompetencje nauczyciela twórczości – diagnosty (oprac. własne)

Na koniec kilka zasad psychopedagogicznych, adresowanych do pedagoga – diagnosty twórczości:

1. Diagnoza zdolności (potencjału, osobowości twórczej) musi być wieloaspektowa, zróżnicowana i dynamiczna, ponieważ twórczość jest fenomenem wieloaspektowym, zróżnicowanym i dynamicznym.
2. Nie można polegać na wynikach jednej techniki diagnostycznej i na ich podstawie budować diagnozy prognostycznej, ponieważ każda technika ma swoje ograniczenia i dostarcza nam tylko częściowych danych o twórczości ucznia.
3. W związku z tym pełną diagnozę zdolności twórczych ucznia należy oprzeć na różnorodnych technikach rozpoznania, ilościowych i jakościowych, tworząc portfolio danego ucznia w dłuższym czasie i analizując systematycznie uwidocznione w portfolio postępy.
4. „Poszukuj znaczenia, nie tylko cyfr” (Treffinger i in., 2013, s. 126). Analiza danych ilościowych jest ważna w diagnozie o tyle, o ile prowadzi do „wyjścia” poza te dane i dostrzeżenia, co tak naprawdę one znaczą w obrazie aktywności twórczej ucznia. „Co one mówią ci o twoich uczniach?” (tamże).
5. Diagnoza pedagogiczna nierozzerwalnie łączy się z oceną prognostyczną, a więc z pewnym wyrokowaniem co do dalszego rozwoju zdolności uczniów. Tworzenie diagnozy prognostycznej powinno być czynnością ostrożną, delikatną, pozbawioną pychy pedagogicznej, sądów kategorycznych i pewności siebie. Krytycy i jurorzy, badacze i selekcyonerzy, nauczyciele i członkowie komisji egzaminacyjnych mylili się i ciągle się mylą w swych rozpoznaniach i prognozach, o czym mogą nas przekonać doświadczenia Janusza Gajosa jako kandydata do łódzkiej Szkoły Filmowej. Naprawdę nie wiemy, jak mogą rozwinąć się określone zdolności twórcze naszych mniej lub bardziej kreatywnych w 2016 roku uczniów czy studentów.

Jest taki utwór zespołu Pink Floyd pt. *Ostrożnie z tą siekierą, Eugeniuszu* (*Careful with that Axe, Eugene*) z płyty „Ummagumma”. Korzystając z tej analogii, mogę na koniec sformułować wyzwanie: **ostrożnie z tą diagnozą twórczości, Nauczycielu.**

Bibliografia

- Anastasi A., Urbina S. (1999), *Testy psychologiczne*, Pracownia Testów Psychologicznych PTP, Warszawa.
- Carlile O., Jordan A. (2012), *Approaches to Creativity. A Guide for Teachers*, Open University Press, New York.
- Cropley A. J. (2001), *Creativity in Education and Learning. A Guide for Teachers and Educators*, Kogan Page, London
- Cropley A. J., Cropley D. (2009), *Fostering Creativity. A Diagnostic Approach for Higher Education and Organizations*, Hampton Press Inc., Cresskill

- Cropley D. H., Kaufman J.C. (2013), *Rating the creativity of products*, In: *Handbook of Research on Creativity*, eds. K. Thomas and J. Chan, Edward Elgar Publishing, Inc., Cheltenham.
- Cropley D. H., Cropley A.J. (2015), *The Psychology of Innovation in Organizations*, Cambridge University Press, New York.
- Cudowska A. (2014), *Twórcze orientacje życiowe w dialogu edukacyjnym. Studium teoretyczno-empiryczne*, Trans Humana, Białystok.
- Cybis N., Drop E., Rowiński T., Ciecuch J. (2013), *Uczeń zdolny – analiza dostępnych narzędzi diagnostycznych*, Ośrodek Rozwoju Edukacji, Warszawa.
- Czaja-Chudyba I. (2009), *Jak rozwijać zdolności dziecka?*, WSiP, Warszawa.
- Dacey J., Conklin W. (2013), *Creativity and the Standards*, Shell Education, Huntington Beach.
- Dyrda B. (2012), *Edukacyjne wspieranie rozwoju uczniów zdolnych. Studium społeczno-pedagogiczne*, Wydawnictwo Akademickie „Żak”, Warszawa.
- Faulkner D., Coates D., *Exploring children's creative narratives: some theoretical, methodological and applied perspectives*, In: *Exploring Children's Creative Narratives*, Routledge, New York 2011.
- Gardner H. (2009), *Inteligencje wielorakie. Nowe horyzonty w teorii i praktyce*, MT Biznes Ltd., Warszawa.
- Helson R. (1999), *A longitudinal study of creative personality in women*, „Creativity Research Journal” No. 12.
- Johnson D. (2015), *Teaching Outside the Lines. Developing Creativity in Every Learner*, Corwin, Thousand Oaks.
- Karwowski M., red. (2009), *Identyfikacja potencjału twórczego. Teoria. Metodologia. Diagnostyka*, Wydawnictwo APS, Warszawa
- Kaufman J. C., Baer J., Plucker J.A. (2008), *Essentials of Creativity Assessment*, Wiley, New York.
- Kaufman S. B., Gregoire C. (2015), *Wired to Create. Unraveling the Mysteries of the Creative Mind*, A Perigee Book, New York.
- Krasoń K. (2011), *Skala Postaw Twórczych i Odtwórczych (SPTO): podręcznik testu – wersja dla uczniów szkoły podstawowej klas I–III*, Krakowskie Towarzystwo Edukacyjne, Kraków 2011.
- Lepalczyk I., Badura J., red. (1987), *Elementy diagnostyki pedagogicznej*, PWN, Warszawa.
- Limont W. (2010), *Uczeń zdolny. Jak go rozpoznać i jak z nim pracować*, Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne, Gdańsk.
- Matczak A., Jaworowska A., Stańczak J. (2000), *Rysunkowy Test Twórczego Myślenia K. K. Urbana i H.G. Jellena TCT-DP. Podręcznik*, Pracownia Testów Psychologicznych PTP, Warszawa.
- Niemierko B. (2009), *Diagnostyka edukacyjna*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Nisbett R. E. (2016), *Mindware. Narzędzia skutecznego myślenia*, Smak Słowa, Sopot.
- Piirto J. (2004), *Understanding Creativity*, Great Potential Press, Inc., Scottsdale.
- Piotrowski K. T. (2009), *Jak oceniać twórczość uczniów w szkole*, „Psychologia w Szkole” nr 2 (26).
- Plucker J. A., Makel M.C. (2010), *Assessment of Creativity*, In: *The Cambridge Handbook of Creativity*, eds. J.C. Kaufman, R.J. Sternberg, Cambridge University Press, New York.
- Płóciennik E., M. Just i inne (2009), *Metoda i wyobraźnia. Podręcznik dla nauczyciela. Lekcje twórczości w klasie I*, Difin, Warszawa.
- Popek S. (2000), *Kwestionariusz Twórczego Zachowania KANH*, wyd. 2, Wydawnictwo UMCS, Lublin
- Robinson K., Aronica L. (2015), *Kreatywne szkoły. Oddolna rewolucja, która zmienia edukację*, Wydawnictwo Element, Kraków 2015,

- Runco M. A., ed. (2013), *Divergent Thinking and Creative Potential*, Hampton Press Inc., New York.
- Runco M. A. (2014), *Creativity. Theories and Themes: Research, Development and Practice*, second ed., Academic Press, San Diego
- Sawyer R. K. (2012), *Explaining Creativity. The Science of Human Innovation*, second edition, Oxford University Press, New York.
- Starko A. J. (2014), *Creativity in the Classroom. Schools of Curious Delight*, fifth ed., Routledge, New York and London.
- Szmidt K. J. (2001), *Szkice do pedagogiki twórczości*, Oficyna Wydawnicza Impuls, Kraków.
- Szmidt K. J. (2007), *Pedagogika twórczości*, GWP, Gdańsk.
- Szmidt K. J. (2010), *ABC kreatywności*, Difin S.A., Warszawa.
- Szmidt K. J. (2013a), *Pedagogika twórczości*, wydanie drugie poszerzone, Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne, Sopot.
- Szmidt K. J. (2013b), *Trening kreatywności. Podręcznik dla pedagogów, psychologów i trenerów grupowych*, wyd. drugie poszerzone, Wydawnictwo HELION, Gliwice.
- Szmidt K. J. (2014), *Od potencjalności do transgresji historycznych – kreatywność na różnych poziomach*, „Chowanna” 2 (43).
- Szmidt K. J. (2016), *Sesje twórczej pomysłowości dla pedagogów, psychologów i trenerów grupowych*, Wydawnictwo HELION, Gliwice.
- Thompson B., Subotnik R.E., eds. (2010), *Methodologies for Conducting Research on Giftedness*, APA, Washington.
- Treffinger D. J. (1994), *Productive thinking: Toward authentic instruction and assessment*, “Journal of Secondary Gifted Education” 6(1).
- Treffinger D. J., Schoonover P.F., Selby E.C. (2013), *Educating for Creativity & Innovation*, Prufrock Press, Inc. Waco.
- Uszyńska-Jarmoc J. (2003), *Twórcza aktywność dziecka. Teoria – rzeczywistość – perspektywy rozwoju*, Trans Humana, Białystok.
- Weiner E. (2016), *Genialni. W pogoni za tajemnicą geniuszu*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Van Tassel-Baska J., ed. (2009), *Alternative Assessments with Gifted and Talented Students*, National Assotiation for Gifted Children.