

Sztuka wizualna w procesie stymulowania twórczej wyobraźni uczniów z lekką niepełnosprawnością intelektualną

Wprowadzenie

Zdolność tworzenia wyobrażeń odznaczających się oryginalnością i nowością umożliwia człowiekowi nie tylko dokonywanie zmian w rozlicznych dziedzinach życia, ale i codzienne funkcjonowanie w zmieniającej się rzeczywistości. Wyobraźnia zdaje się przenikać i nasycać ludzkie doświadczenie, nadając mu nowy i często nieoczekiwany wymiar.

Pojawiające się w literaturze rozbieżności terminologiczne, związane z określeniem samego pojęcia, stanowią konsekwencję reprezentowanej przez danego autora dyscypliny oraz przyjętej koncepcji teoretycznej, tradycji językowej oraz kulturowej. Wywodzący się z greki termin *imaginatio* upowszechnił się w kulturze anglosaskiej i romańskiej. Łacińskie *fantasia*, używane przez starożytnych Rzymian, przyjęło się natomiast w kulturze bizantyjskiej i germańskiej (Górniewicz 1992).

W języku polskim stosowane są obie te nazwy, które – jak wskazuje *Słownik wyrazów obcych* (Tokarski 1974, s. 210) – posiadają zbliżone znaczenie. „Fantazja” określana jest tu między innymi jako wyobraźnia twórcza, zdolność do fantazjowania, do wyobrażania sobie czegoś; zmyślenie, urojenie, wymysł. Najczęściej używany obecnie termin „wyobraźnia” wskazuje na dynamiczny charakter procesu przywoływania obrazów umysłowych (przedrostek „wy-”) i określa możliwość przedstawienia w świadomości jakiegoś fragmentu rzeczywistości („obraz”) (Górniewicz 1997).

W literaturze psychologicznej wyobraźnia ujmowana jest jako stan, aktywność psychiczna, zdolność bądź też proces. Autorzy pozostają natomiast zgodni w dwóch kwestiach: wyobraźnia umożliwia tworzenie obrazów mentalnych, nawet gdy reprezentowany obiekt nie jest aktualnie dostępny zmysłom; podczas procesu wyobrażania aktywna jest pierwszorzędowa kora wzrokowa (Francuz 2007). Jako że zarówno współczesna psychologia, jak i pedagogika szczególnie

akcentują związek wyobraźni z procesem twórczym (Ribot 1906; Rozet 1982; Rubinsztein 1962; Finke 1990 i in.), wielu autorów dostrzega konieczność rozróżnienia wyobraźni odtwórczej oraz wyobraźni twórczej. Pierwszy z rodzajów pozostaje w ścisłym związku z przypominaniem i codzienną aktywnością poznawczą, drugi natomiast łączy się z tworzeniem nowych obrazów i informacji (Okoń 1984; Nęcka 2001).

Jedną z współczesnych koncepcji wyobraźni twórczej, która w szczególny sposób akcentuje jej udział w twórczym procesie, jest koniunkcyjny model wyobraźni twórczej. Autorska propozycja Doroty Jankowskiej (2011)¹, integrująca wcześniejsze podejścia badawcze, wskazuje na cztery podstawowe profile zdolności wyobrażeniowych: twórcze zdolności wyobrażeniowe w pełni urzeczywistnione (wysokie nasilenie obrazowości, oryginalności i transformatywności); protwórcze zdolności wyobrażeniowe (wysokie nasilenie oryginalności i transformatywności), pasywne zdolności wyobrażeniowe (wysokie nasilenie obrazowości i oryginalności) oraz żywe zdolności wyobrażeniowe (wysokie nasilenie obrazowości i transformatywności). A zatem, w ujęciu Jankowskiej, dla twórczej wyobraźni charakterystyczne są trzy podstawowe operacje: obrazowość, czyli zdolność do tworzenia wyobrażeń, które cechują się wysokim stopniem złożoności, szczegółowości i elaboracji; oryginalność, oznaczająca zdolność do tworzenia nowych, nietypowych wyobrażeń, i wreszcie transformatywność, czyli zdolność modyfikowania powstających wyobrażeń. Ostatnia ze wskazanych zdolności wydaje się szczególnie istotna u ludzi cechujących się twórczą wyobraźnią.

U ludzi dominują wyobrażenia wzrokowe, które mogą być monomorficzne (wykorzystujące kod właściwy dla danego zmysłu) lub polimorficzne (współdziałają ze sobą kody różnych modalności). Transformacja informacji obrazowej może mieć zatem dwa warianty: izomorficzny, gdy wszelkie przekształcenia odbywają się w obrębie danej modalności, oraz transmorficzny, gdy następuje jedno- lub wielokrotna zmiana kodu modalnego, mimo iż cały proces pozostaje w obrębie obrazowej postaci informacji² (Młodkowski 1998).

Badania empiryczne pozwoliły na wyróżnienie transformacji wyjaśniających mechanizm powstawania wyobrażeń (tab. 1).

1 Koniunkcyjny model wyobraźni twórczej stał się podstawą do opracowania nowego narzędzia służącego identyfikacji twórczych zdolności wyobrażeniowych – Testu Twórczych Zdolności (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4612655/#B12>).

2 Transformacja transmorficzna występuje w przypadku synestezji, polegającej na pojawianiu się wrażeń typowych dla jednej modalności zmysłowej pod wpływem bodźca działającego na inny zmysł.

Tabela 1. Rodzaje i mechanizmy transformacji wyjaśniające powstawanie wyobrażeń

Rodzaj transformacji	Mechanizm
Reintegracja	Polega na łączeniu cech według nietypowych, indywidualnych lub nienaturalnych zasad (np. hybrydy).
Multiplikacja	Polega na sztucznym zwielokrotnianiu elementów jednego rodzaju w tym samym obrazie (np. wielogłowy smok).
Perseweracja	Polega na konstruowaniu różnych wariantów obrazu z powtarzających się elementów na odmiennym tle.
Majoryzacja	Polega na powiększeniu z reguły centralnej części obrazu.
Hiperbolizacja	Polega na świadomym, zaburzającym proporcje, wyeksponowaniu elementu obrazu (np. karykatura).
Litota	Jest odwrotnością hiperbolizacji.
Schematyzacja	Polega na uproszczeniu kształtów w obrazie i możliwie konsekwentnym oparciu ich na schemacie (np. piktogramy).
Dopełnienie	Polega na dodawaniu do przedmiotu elementu drugiego przedmiotu.
Metamorfoza	Polega na zmianie początkowej formy centralnej figury, prowadzącej do powstania nowego, autonomicznego kształtu.
Skaning	Polega na przemieszczeniu niektórych elementów obrazu w stosunku do innych jego części.
Typizacja	Polega na wyróżnieniu istotnego elementu w przedmiocie, fackie i włączeniu tego elementu do obrazu.
Animizacja	Polega na nadawaniu wybranym elementom wyobrażeń, reprezentujących nieruchome obiekty, cech dynamicznych w stosunku do pozostałych.
Petryfikacja	Jest odwrotnością animizacji.
Przenikanie	Polega na stopniowej wymianie obrazów.
Konwersja	Polega na odwróceniu kierunku przebiegu akcji poprzednio obserwowanych bądź wyobrażonych sytuacji i epizodów.
Rotacja	Polega na obróceniu obrazu wokół osi leżącej w jego płaszczyźnie.
Inwersja barwna	Polega na świadomej, niekoniecznie konsekwentnej zmianie barwy niektórych elementów wyobrażenia.
Eskalacja i kompresja czasu	Polega na przyspieszeniu bądź spowolnieniu wyobrażonej czynności.

Źródło: na podst. Jagodzińska 1991; Tarasiuk 2014

Zdolność tworzenia obrazów umysłowych ma podstawowe znaczenie dla skutecznego działania, ponieważ umożliwia symulację zdarzeń. Najbardziej fantastyczne, oryginalne pomysły prawdopodobnie łatwiej jest ująć w postaci obrazu umysłowego: przestrzennego, wizualnego, dźwiękowego, niż w postaci językowej (Kozielecki 1996). Twórcze wyobrażenia łączą się z wizualną modalnością niezależnie od rodzaju aktywności i właściwe są zarówno dla działalności artystycznej związanej ze sztukami wizualnymi, jak i dla działalności naukowej, technicznej, czy też muzycznej i literackiej. Należy przypuszczać, iż myślenie, przynajmniej na etapie wytwarzania pomysłów, przebiega bez udziału mowy, czego dowodzą

dane uzyskane w badaniach introspekcyjnych wybitnych twórców i wynalazców. „Wydaje się – mówił Albert Einstein (za: Hadamard 1964, s. 127) – że słowa, albo język, czy to mówione, czy to pisane nie odgrywają żadnej roli w moim procesie myślenia. Jednostki psychiczne służące mi, jak się zdaje, jako elementy myślenia są pewnymi znakami, niejasnymi obrazami, które można swobodnie odtwarzać i kombinować”.

Prawidłowość tę potwierdziły także badania nad myśleniem obrazowym, przeprowadzone m.in. przez Allana Paivio (1991), Andrzeja Nowaka (1991), Wiesławę Limont (1996). Wykazały one, iż liczne operacje umysłowe dokonywane są na wyobrażeniach wizualno-przestrzennych. Kod wyobrażeniowy, jak zauważa Limont, pozwala na symboliczne i uogólnione wyrażanie abstrakcyjnych idei.

Głównymi przedstawicielami stanowiska obrazowego są Roger N. Shepard i Stephen Kosslyn. Shepard i Susan Chipman stworzyli w latach 70. ubiegłego stulecia teorię funkcjonowania wyobrażeń opartą na izomorfizmie funkcjonalnym³. Wyobrażenia przypominają, zdaniem autorów, obrazy rzeczywistych przedmiotów. Funkcjonują podobnie jak ich prototypy. Najlepiej można je opisać w kategoriach przestrzennych. Między otoczeniem i jego reprezentacją występuje izomorfizm drugiego stopnia, dzięki czemu możliwe staje się dokonywanie wyobrażeniowych transformacji (rotacji, powiększenia, przesuwania) (za: Francuz 2007).

Teoria Kosslyna opiera się na licznych eksperymentach, podczas których zarejestrowano aktywność kory wzrokowej w trakcie zadań związanych z wyobrażaniem. Odróżniając proces wyobrażania od procesu percepcji wizualnej, wskazuje on, iż w drugim przypadku mamy do czynienia z rejestracją określonego bodźca wizualnego, który jest rozpoznawany przez osobę dzięki zestawieniu go z konkretną nazwą lub na przykład przez podobieństwo z innym znanym obiektem. Generowanie wyobrażeń wizualnych nie wymaga ich opisywania, nazywania. Wiąże się z obrazowaniem obiektów wizualnych, które aktualnie nie są dostępne. Kosslyn wprowadza tu pojęcie „wewnętrznego widzenia” (za: Limont 1996; Maruszewski 2001; Francuz 2007).

Problem kodów reprezentacji umysłowej i mechanizmów operacji umysłowych jest we współczesnej psychologii poznawczej niezwykle żywo dyskutowany. W istocie od ponad 40 lat toczy się, określany mianem „imagery debate”, spór wokół odpowiedzi na pytanie, w jaki sposób informacje są kodowane, przetwarzane i przechowywane. Zasygnalizowanemu powyżej stanowisku obrazowemu przeciwstawiane jest stanowisko abstrakcyjne, którego głównymi przedstawicielami są: John Robert Anderson i Gordon H. Bower oraz Zenon W. Pylyshyn. Koncepcja ta zakłada istnienie jednego rodzaju kodu, jakim posługuje się umysł. Reprezentacja stworzona jest w postaci zespołu sądów czy twierdzeń, a obrazy po-

3 Izomorfizm drugiego rzędu, czyli odpowiedniość relacji między spostrzeganymi obiektami istniejącymi w świecie a obiektami reprezentowanymi w umyśle (na przykład w postaci wyobrażeń).

jawiające się w naszej świadomości są jedynie epifenomenami zjawisk występujących na poziomie głębokim. Przyjmuje się również, że ludzie posiadają wiedzę latentną na temat wyobrażeń i zachowują się zgodnie z tą wiedzą (za: Maruszewski 2001).

Próba wyjścia poza dwa konkurencyjne stanowiska jest teoria Nigela J.T. Thomasa, która akcentuje aktywny charakter procesów poznawczych. Mając do czynienia z obrazami wytwarzanymi pod nieobecność spostrzeganego obiektu, nie musimy odwoływać się do reprezentacji. Spostrzeganie jest bowiem pewnym obrazem, procesem przekształcania i doskonalenia schematów poznawczych, będących procedurami pobierania i abstrahowania informacji docierającej z otoczenia. W określonej sytuacji możemy uruchomić stosowną procedurę, na przykład taką, która występuje przy spostrzeganiu danego obiektu pod nieobecność tego obiektu. Procedura aktywizuje schemat obiektu i pojawia się jego wyobrażenie, będące efektem aktywnego spostrzegania (za: Maruszewski 2001).

W związku z przedstawionymi teoriami pozostaje problem kodowania informacji i próba udzielenia odpowiedzi na pytanie, ile rodzajów kodów wykorzystuje umysł przy tworzeniu reprezentacji.

Według pierwszego stanowiska, reprezentowanego m.in. przez koncepcję determinizmu językowego Benjamina Lee Whorfa, głębokie kodowanie ma charakter lingwistyczny. W procesie percepcji świata pośredniczy język i w zależności od tego, w jaki sposób go wykorzystujemy, potrafimy wyróżnić poszczególne cechy lub kategorie przedmiotów. W myśl drugiego stanowiska zasadniczą rolę w kodowaniu odgrywają procesy percepcyjne, będące podstawą kodowania, kategoryzacji oraz pamięci (za: Maruszewski 2001).

Zwolennikiem trzeciego stanowiska jest Paivio (1991), który przyjął istnienie dwóch systemów kodowania informacji: wizualnego i werbalnego. W obrębie tych systemów informacje są magazynowane, przechowywane, organizowane, transformowane i odzyskiwane. Dzięki powiązaniu obu systemów niewerbalne bodźce percepcyjne są reprezentowane w systemie wizualno-przestrzennym, a pośrednio także w werbalnym. W przypadku bodźców werbalnych proces ten przebiega w odwrotnej kolejności. Uczenie się jest więc najbardziej efektywne, jeżeli obejmuje oba procesy przetwarzania informacji – werbalny i wizualny.

Zaproponowano również czwartą koncepcję, zgodnie z którą reprezentacja powstaje w wyniku integrowania informacji zarejestrowanych w trzech rodzajach kodów. Informacje mogą swobodnie przechodzić z jednego rodzaju kodu do drugiego. Proste przejście między kodem obrazowym i werbalnym to werbalizacja umożliwiająca komunikowanie się z innymi ludźmi za pomocą słów. Przejście pomiędzy kodem werbalnym i obrazowym to wizualizacja pozwalająca na stworzenie obrazu na podstawie informacji słownej. Aby wygenerować wyobrażenie, konieczne jest jednak wykorzystanie kodów abstrakcyjnych, które pozwalają zinterpretować ich znaczenie (Maruszewski, Ścigała 1995; Maruszewski 2001).

O ile dla psychologów istotny jest mechanizm funkcjonowania wyobraźni, jej zadania oraz związek z innymi dyspozycjami psychicznymi, takimi jak: pamięć, uwaga, intuicja, myślenie, empatia (Maruszewski 2001; Dobrołowicz 1982, 1995; Guliford 1978 i in.), o tyle w pedagogice zagadnienie wyobraźni ma przede wszystkim aspekt wychowawczy i kształcący. W *Słowniku pedagogicznym* terminy wyobraźnia i fantazja traktowane są zamiennie i definiowane jako „proces psychiczny polegający na tworzeniu nowych wyobrażeń i myśli na podstawie posiadanej wiedzy i doświadczenia” (Okoń 1984, s. 341–342).

Poszukując źródeł pedagogicznych koncepcji wyobraźni, należy sięgnąć do refleksji Johna Deweya (1988), które wywarły istotny wpływ na praktykę pedagogiczną w zakresie kształtowania wyobraźni dziecka. Zdaniem Deweya wyobraźnia łączy świat realny ze światem marzeń i ujawnia się, ilekroć znajome rzeczy nabierają cech nowości. Właściwą jej funkcją jest ukazywanie rzeczywistości niedostępnej w danych warunkach spostrzeganiu. Poszerza ona ludzkie doświadczenie, uzupełnia i pogłębia obserwację bądź też, gdy przechodzi w fantastyczność, zastępuje ją i traci logiczną wartość. Dewey dostrzegał zarówno potrzebę kształtowania dyspozycji zaangażowanych w proces rozwiązywania problemów przez uczniów, jak i wartość wyobraźni w działalności pedagogicznej.

W początkach XX wieku narodził się reformatorski ruch pedagogiczny, zwany Nowym Wychowaniem. Koncepcje Edouarda Claparède’a, Marii Montessori, Owidiusza Decroly’ego, Adolphe’a Ferrière’a, Celestyna Freineta, Janusza Korczaka, czy też Henryka Rowida odwracały się od rygorystycznych zasad tradycyjnej szkoły. Mimo istniejących pomiędzy nimi różnic, wspólny był stosunek do dzieciństwa i do zagadnienia swobody rozwoju. Nowe idee eksponowały naturalną skłonność dziecka do tworzenia oraz rolę aktywności jako istoty procesu wzrastania. Mimo iż współcześnie koncepcje te poddawane są krytyce, nadal znajdują swoich zwolenników i kontynuatorów.

W literaturze pedagogicznej przyjmuje się także tezę, iż wychowanie oraz nauczanie prowadzić może do rozwijania bądź hamowania wyobraźni. Zainteresowanie zjawiskiem twórczości sprzyja próbom tworzenia i wprowadzenia do szkół takich programów i metod nauczania, które umożliwiałyby nie tylko przekazywanie wiedzy, lecz także kształtowanie wyobraźni, myślenia, pamięci, samodzielności intelektualnej, czy też dociekliwości. Używany w literaturze psychologicznej i pedagogicznej termin „kształtowanie wyobraźni” oznacza „taki proces oddziaływań wychowawczych, którego efektem jest wzbogacenie możliwości kreowania wyobrażeń przez jednostkę” (Górniewicz 1992, s. 17). Wyobraźnią posługują się zatem nie tylko uczniowie, lecz również pedagodzy, którzy konstruują programy edukacyjne, tworzą nowe metody i techniki służące rozbudzaniu aktywności uczniów, wyzwalananiu ich twórczych dyspozycji oraz kształtowaniu postaw twórczych.

Cel badań, materiał i metoda⁴

Przeprowadzone badania eksperymentalne miały na celu ukazanie możliwości stymulowania wyobraźni uczniów z lekką niepełnosprawnością intelektualną za pośrednictwem aktywności plastycznej opartej na wzajemnie ze sobą powiązanych procesach ekspresji plastycznej i percepcji dzieł sztuki wizualnej.

W eksperymencie wzięli udział uczniowie w wieku 13–14 lat z lekką niepełnosprawnością intelektualną, uczęszczający do gimnazjum specjalnego. Obie grupy – badawcza i kontrolna – liczyły 30 uczniów. W każdej z nich znajdowało się 17 dziewcząt i 13 chłopców.

Procedurę eksperymentalną oparto na dwugrupowym planie eksperymentalnym, z podwójnym pomiarem – początkowym i końcowym – zmiennej zależnej. Poza próbą eksperymentalną w badaniach posłużono się także metodą sondażu diagnostycznego, w ramach której zastosowano:

- analizę dokumentacji psychologiczno-pedagogicznej,
- analizę wytworów plastycznych, przeprowadzoną przez „sędziów kompetentnych”,
- obserwację uczestniczącą.

W badaniach przed- i poeksperymentalnych zastosowano trzy narzędzia:

- Rysunkowy Test Twórczego Myślenia (TCT-DP) Klausa K. Urbana i Hansa G. Jellena w adaptacji Anny Matczak, Aleksandry Jaworowskiej, Joanny Stańczak (2000) – narzędzie badawcze przeznaczone do pomiaru zdolności i uzdolnień twórczych (arkusz wersji A, arkusz wersji B, odpowiednio przed i po eksperymencie),
- Rysunkowy Test Cate–Franck przeznaczony do oceny oryginalności myślenia i wyobraźni, przede wszystkim wykrywania odległych skojarzeń (Popek 1985; Rudawski 1994),
- Arkusz Obserwacji Procesu Twórczego w opracowaniu Stanisława Popka (modyfikacja – Elżbieta Lubińska-Kościółek). Narzędzie umożliwia zgromadzenie materiału empirycznego dotyczącego: szybkości podejmowania decyzji w odniesieniu do realizacji zadania plastycznego, samodzielności podczas wykonywania zadania, zaangażowania w wykonywaną pracę, liczby proponowanych rozwiązań, reakcji na trudności techniczne, a także tempa pracy (za: Lubińska-Kościółek 2010).

4 Badania i ich wyniki zostały szczegółowo opisane w artykule *Stymulowanie wyobraźni dzieci upośledzonych umysłowo w stopniu lekkim przez kontakt ze sztuką – w świetle badań własnych* (Lubińska-Kościółek 2010).

Program psychoedukacyjny „W świecie wyobraźni”

Program stanowiący podstawę oddziaływań eksperymentalnych, przeznaczony dla uczniów z lekką niepełnosprawnością intelektualną uczęszczających do gimnazjum, zakłada dwudzielność form obcowania ze sztuką:

- bezpośredni i pośredni kontakt z dziełami sztuki oraz poznanie wybranych wiadomości z dziejów sztuki;
- własną aktywność plastyczną.

Cele:

- stymulowanie dyspozycji twórczych, w tym twórczej wyobraźni;
- rozbudzanie twórczej postawy wobec świata;
- poznanie wybranych zjawisk i kierunków w sztuce;
- kształtowanie podstawowych umiejętności w zakresie warsztatu plastycznego;
- rozbudzanie zainteresowania sztuką;
- kształtowanie zdolności do refleksji, dokonywania ocen i przeżywania obserwowanego świata.

Zadania:

- tworzenie okazji do poznawania i analizowania różnych zjawisk i kierunków w sztuce poprzez:
 - organizowanie spotkań z twórcami;
 - systematyczne organizowanie lekcji muzealnych i wycieczek do galerii;
 - umożliwienie uczniom dostępu do Internetu, programów edukacyjnych, czasopism, albumów, encyklopedii dotyczących sztuki;
- dostarczanie wiedzy i umiejętności w zakresie korzystania z bogatego warsztatu plastycznego;
- wyposażenie pracowni w materiały i pomoce dydaktyczne umożliwiające wypowiedzi plastyczne za pomocą różnych technik i środków wyrazu artystycznego;
- wspólne analizowanie poznawanych dzieł, tworzenie sytuacji sprzyjających dokonywaniu wyborów i ocen;
- organizowanie zajęć w plenerze – tworzenie okazji do kierowanej obserwacji otoczenia, wykonywania szkiców z natury, zachęcanie do refleksji na temat wyglądu otaczającego świata;
- organizowanie wystaw prac uczniowskich w szkole i poza nią;
- przygotowywanie uczniów do konkursów plastycznych;
- tworzenie okazji do samodzielnego wypowiedziania się na temat własnych wytworów, dokonywania porównań i ocen;
- systematyczne analizowanie wraz z uczniami lokalnej prasy, pozyskiwanie informacji na temat odbywających się w mieście i regionie wystaw.

Kierunki pracy

Wyodrębniono trzy podstawowe kierunki pracy, zakładając, że powiązanie różnych zadań i działań plastycznych z wiedzą o sztuce i kontaktem ze sztuką umożliwia realizowanie przyjętych celów:

- I. Działania plastyczne – podstawowe techniki plastyczne i środki wyrazu plastycznego.
- II. Elementy wiedzy o sztukach plastycznych – wprowadzane na podstawie ćwiczeń praktycznych dotyczących konkretnych przykładów dzieł sztuki.
- III. Twórcza obserwacja i interpretacja rzeczywistości.

Tematyka zajęć

Lp.	Temat zajęć	Propozycja dzieł sztuki wizualnej	Technika/realizacja
1.	Wspomnienie lata – „pachnące” obrazy w galerii.	Spotkanie z kuratorem wystawy stałej galerii miejskiej	farba akrylowa (płótno)
2.	Plamy duże i małe	C. Monet: <i>Impresja. Wschód słońca, Amsterdam, Irysy, Japoński mostek.</i>	farba plakatowa
3.	Świat „tętniący” kolorem	H. Matisse: <i>Taniec, Martwa natura</i> ; R. Dufy, <i>Żniwa</i> ; A. Derain, <i>Most Charing Cross...</i>	farba plakatowa, pastele
4.	Malujemy uczucia	E. Munch: <i>Krzyk, Trwoga</i> ; Mahhofer: <i>Gniew Achillesa</i> ; H. Siemiradzki: <i>Piękno i miłość...</i>	technika dowolna
5.	„Zwiewne” pejzaże	J. Kossak: <i>Pałac Czartoryskich w Sieniawie</i> ; J. Fałat: <i>Krajobraz zimowy, Jeleń w pejzażu wiosennym</i> ; K. Ludwin: <i>Duch w starej chacie</i>	akwarela, kredki akwarelowe
6.	Bocianie nie odlatuj!	Wybrane plakaty współczesnych artystów polskich – H. Hilschera, J. Młodożeńca, F. Starowieyskiego.	kolaż (praca zespołowa)
7.	Taniec światła, czyli malowane na szkle	S. Wyspiański: fragmenty witraży i projektów witraży z kościoła Franciszkanów w Krakowie; J. Mehoffer: <i>Dzieje krzyża świętego</i> – witraż; wybrane projekty Krakowskiej Pracowni Witraży Żeleńskich	farba witrażowa
8.	„Mowa” linii	P. Picasso: <i>Skrzypce w kawiarni, Głowa czytającej</i> ; J. Miro: <i>Ślad wozu, Ścieżka</i>	pastele suche, tłuste, węgiel, kredki, mazaki, tusz
9.	Co można wyczarować z figur geometrycznych?	T. Makowski: <i>Martwa natura z zieloną misą i owocami</i> ; <i>Kapela dziecięca, Szewc, Jazz</i>	technika dowolna
10.	Fantastyczny świat	G. Bernini: <i>Ekstaza św. Teresy</i> ; baldachim nad grobem św. Piotra; P. Aigner: <i>Świętynia Sybilli w Puławach</i> ; D. Merlini: <i>Pałac na Wodzie w Łazienkach.</i>	pastela sucha
11.	Maska z nieznanego świata.	Przykłady maski weneckiej, afrykańskiej, japońskiej; wybrane portrety P. Picassa okresu czarnego	plaskorzeźba, masa papierowa

12.	W jaki sposób poruszają się anioły?	H. Memling: <i>Chrystus w otoczeniu aniołów</i> ; M.M. da Caravaggio: <i>Św. Mateusz i Anioł</i> ; R. Santi: <i>Nimfa Galatea</i> ; J. Malczewski, <i>Anioły z Tobiaszem</i>	konstrukcja przestrzenna z różnych przedmiotów
13.	Co kryje noc?	A. Gieryski: <i>Luwr w nocy</i> ; J. Pankiewicz: <i>Port włoski w nocy</i> ; S. Wyspiański: <i>Chochoły (Planty nocą)</i>	techniki graficzne
14.	W świecie baśni	Obrazy K. Warachim, gliwickiej artystki ze Stowarzyszenia AMUN (wystawa w Gliwicach)	kolaż
15.	Jakim jestem drzewem?	L. Wyczółkowski: <i>Las w Zakopanem w słońcu</i> ; J. Fałat: <i>Las, Świtez</i>	suche pastele, szkice w plenerze
16.	„Renowacja” obrazów	Wystawa prac kolorystów (wyjście do galerii)	tworzenie obrazu na podstawie barwnej plamy, technika dowolna
17.	Dotykam i widzę.	Wybrane obrazy J. Markiewicza i W. Sadurskiego.	papiery i kartony o różnej fakturze, farba akrylowa
18.	Moja dłoń	Ryty naskalne z epoki neolitu; św. Anna z Faras; El Greco: <i>Laokoon</i>	interpretacja syntetyczna i ekspresyjna (kontur wykonany ołówkiem, wycinanka, odciski na kolorowych masach)
19.	Co nasze babcie wieszały na choince?	Ekspozyty muzealne (lekcja muzealna)	lekcja muzealna
20.	Projektujemy stroje przyszłości.	Wybrane obrazy wielkich twórców różnych epok i narodowości	dowolna, prezentacja multimedialna przygotowana na podstawie <i>Historii ubioru</i> Marii Gutkowskiej-Rychlewskiej (1968) i <i>Historii stroju</i> Maguelonne Toussaint-Samat (2002)
21.	Niezwykłe piękno codziennych przedmiotów	M. Bacciarelli: <i>Portret Stanisława Augusta z klepsydrą</i> ; F. Goya: <i>Parasol</i> ; J. Vermeer: <i>Mleczarka, Naszyjnik pereł</i>	decoupage
22.	Najpiękniejsze miejsca, ulubione zakątki mojego miasta	Obrazy śląskich artystów – wystawa „Impresje Mikołowskie”.	technika dowolna
23.	W pracowni rzeźbiarza	Przykłady rzeźby	zajęcia w pracowni regionalnego twórcy, glina rzeźbiarska
24.	Mój portret z przymrużeniem oka	Portrety dzieci S. Wyspiańskiego	technika dowolna
25.	W świecie obrazów.	Pokaz multimedialny poznanych obrazów	zajęcia podsumowujące cykl spotkań

Źródło: opracowanie własne

Procedury osiągnięcia celów

Program przewiduje indywidualną i grupową aktywność plastyczną inspirowaną kontaktami ze sztuką wizualną. Efektywność procesu dydaktyczno-wychowawczego warunkuje właściwy dobór metod. Proponuje się uwzględnienie:

- metod podających;
- metod waloryzacyjnych;
- metod samodzielnego dochodzenia do wiedzy,
- metod praktycznych.

W realizacji założonych celów istotnymi elementami są również:

- stworzenie swobodnej, przyjaznej atmosfery sprzyjającej twórczemu działaniu,
- unikanie szablonów, nakłanianie do rozważania różnych sposobów realizacji danego ćwiczenia;
- dostosowanie tempa pracy do możliwości danego ucznia;
- stosowanie pochwał, wyrażanie aprobaty dla pracy ucznia;
- umiejętność wiązanie ćwiczeń praktycznych z wiedzą o sztuce;
- nadanie działalności uczniów charakteru zabawowego;
- pobudzanie aktywnej wyobraźni poprzez staranne formułowanie tematu zajęć i stosowanie elementów treningu twórczości.

Integralną część zajęć stanowi „rozgrzewka”, poprzedzająca spotkanie ze sztuką i własną aktywność plastyczną. Trwające około 15–20 minut ćwiczenia wykorzystują założenia dotyczące mechanizmów transformacji obrazów mentalnych. Uczniowie dokonują rzeczywistych przekształceń poprzez rotację obiektów wyznaczoną określoną osią, dodawanie nowych elementów do przedmiotów, obrazów, szkiców i nadawanie im cech istot żywych, powiększanie bądź zmniejszanie obiektów według określonych zasad, dokomponowywanie tego samego motywu do różnych obrazów, łączenie elementów należących do różnych obiektów lub zwielokrotnianie elementów obrazu. Ważnym elementem tego typu ćwiczeń są również próby nadawania tytułów powstałym kompozycjom, wykorzystujące metaforę i analogie.

Poszczególne zajęcia powinny być realizowane w pracowni sztuki, w plenerze, w galeriach i muzeach, a także w pracowni komputerowej.

Proponowane sposoby oceny

Udział w zajęciach plastycznych powinien dawać dziecku zadowolenie, poczucie sprawstwa i motywować je do ciekawości i aktywności poznawczej. Ważniejszy od wytworu plastycznego wydaje się w tym wypadku sam proces twórczy. Każda praca dziecka musi być jednak zauważona i oceniona. Sprzyjają temu: indywidualne rozmowy, wystawy, prezentacje i aukcje prac uczniów, a także wyróżnianie uczniów zgłoszeniem do konkursów plastycznych.

Zakładane osiągnięcia

Uczeń:

- zna i posługuje się terminami: kreska, plama, bryła, faktura, barwa czysta, barwa pochodna, kontrast, akcent kolorystyczny, plama ostra, plama miękka, kompozycja statyczna, kompozycja dynamiczna;
- zna podstawowe rodzaje technik rysunkowych, graficznych, malarskich i łączonych oraz sposoby posługiwania się nimi;
- wie, w jaki sposób odnaleźć informacje na temat danego artysty, dzieła, stylu;
- wie, w jaki sposób uzyskać informacje na temat odbywających się w mieście wystaw, prezentacji artystycznych itp.
- potrafi wykonać pracę plastyczną według własnego pomysłu;
- stara się w sposób indywidualny realizować zadania plastyczne i dobierać technikę najodpowiedniejszą dla realizacji swojej pracy;
- zna sposoby posługiwania się poznanymi technikami;
- potrafi wypowiedzieć się na temat oglądanego dzieła, dokonuje indywidualnej oceny;
- potrafi współdziałać w grupie;
- potrafi zaprojektować i przygotować wystawę prac plastycznych.

Ewaluacja

Za podstawowe narzędzia ewaluacji uznać należy testy TCT-DP oraz Cate-Franck, Arkusz Obserwacji Procesu Twórczego Popka, jak również arkusze analizy wytworów plastycznych.

Propozycje ćwiczeń wykorzystujących mechanizmy transformacji obrazów

Hiperbolizacja

Uczniowie pracują w parach. Każda para otrzymuje 1 szkic twarzy: mężczyzny, kobiety, dziecka, niemowlaka, dziewczynki lub chłopca.

Pytania nauczyciela ukierunkowują przebieg rozmowy, na przykład:

- Czy twoim zdaniem ta twarz jest smutna, czy wesoła?
- Kto z was uważa, że twarz jest piękna?
- Dlaczego ta twarz jest brzydka?
- Jakie inne uczucia wyrażają, twoim zdaniem, twarze tych osób?
- Czy twarze kojarzą się wam z jakimiś konkretnymi osobami z waszego otoczenia lub postaciami z filmów, książek?

Poszczególne pary proszone są o dokonanie zmian w wyglądzie twarzy według określonej zasady, na przykład:

- Spróbujcie powiększyć usta tak, aby zasłaniały policzki.
- Powiększcie nos tak, aby przypominał dziób bociana.
- Powiększcie jedno oko tak, aby było wyraźnie większe od drugiego.
- Powiększcie i zmiećcie kształt ucha tak, aby przypominało liść, tubę lub na przykład ucho słonia itp.
- W jaki sposób dokonane przez was zmiany zmieniły charakter tych twarzy? Czy twarze wyrażają teraz inne uczucia? Spróbujcie nadać imię osobie o nowej twarzy (może być fantastyczne) i opisać mi, jaka ona jest.

Hiperbolizacja / Litota

Zajęcia odbywają się w całkowicie zaciemnionym pomieszczeniu. Na ścianie, na którą pada snop światła, nauczyciel przykleja kilka dużych arkuszy białego papieru. Każdy z uczniów ma możliwość obserwowania swojego cienia. Uczniowie oddalają się od ściany, przybliżają, wykonują pojedyncze ruchy i ich sekwencje. Obserwacji towarzyszy rozmowa. Kiedy cień powiększa się, a kiedy staje się mały? W jaki sposób można powiększyć, pomniejszyć lub zmienić kształt ręki, nogi lub głowy? Pomniejszone i powiększone cienie wybranych uczniów są obrysowywane na kartonie czarnymi markerami różnej grubości. Po zaświeceniu światła, uczniowie starają się nadać tytuł powstałemu obrazowi. Nauczyciel stara się pobudzać uczniów do kreowania odległych skojarzeń. Mogą oni dorysowywać nowe elementy, także fantastyczne, do powstałego obrazu.

Hybrydyzacja

Uczniowie pracują w grupach. Każda grupa losuje trzy zdjęcia zwierząt. Następnie uczniowie krótko opisują wygląd zwierzęcia i jego najważniejsze cechy, wykorzystując zdania niedokończone (zestawy zdań powinny być dopasowane do każdego zwierzęcia), np.:

- To zwierzę jest szybkie jak...
- To zwierzę jest wesołe jak...
- To zwierzę jest niebezpieczne jak...
- To zwierzę jest niezwykłe jak...

Zadaniem uczniów jest stworzenie z wyciętych ze zdjęć elementów nowego zwierzęcia, odznaczającego się trzema wybranymi cechami, i nadanie mu nazwy. Najbardziej fantastyczne pomysły zapisywane są na tablicy. Następnie uczniowie starają się wspólnie określić środowisko zwierzęcia, sposób żywienia i charakterystyczne dla niego zwyczaje.

Animizacja

Uczniowie pracują w parach. Losują obrazek dowolnego przedmiotu, np. torby listonosza, butów, stołu kuchennego, rękawic narciarskich, lodówki, a następnie określają przeznaczenie i cechy przedmiotu. Potem uzupełniają zdania, np.:

- Gdyby torba listonosza potrafiła mówić, powiedziałaaby, że...
 - Gdyby torba listonosza potrafiła chodzić...
 - Gdyby torba listonosza lubiła jeść, to kupowałaby...
 - Gdyby torba listonosza mogła wybrać pojazd, którym się porusza, wybrałaby...
- Kolejnym elementem ćwiczenia jest wykonanie rysunku przedstawiającego nowy ożywiony przedmiot, zgodnie z informacjami, które zawarli uczniowie w skonstruowanych przez siebie zdaniach.

Rotacja

Nauczyciel pokazuje uczniom dowolny przedmiot, na przykład metalowy cedzak. Następnie głośno rozważa przeznaczenie naczynia i stwierdza: „To jest chyba kapelusz robota. A może jest to domek dla małego żółwia. Być może jest to jednak rodzaj parasola dla osób, które chciałyby opalić się w kropki”. Uczniowie przedstawiają własne propozycje. Następnie nauczyciel bierze inny przedmiot i obracając go wokół różnych osi, wspólnie z uczniami zastanawia się, w jaki sposób można by wykorzystać przedmiot po dokonaniu określonej rotacji.

Uczniowie pracują w parach. Każda para losuje dwa przedmioty znajdujące się w wykonanym z nieprzezroczystego materiału woreczku. Uczniowie kolejno starają się rozpoznać i nazwać przedmiot, używając wyłącznie dotyku. Następnie rotują przedmiot i próbują wymyślić nowe jego przeznaczenie po dokonaniu rotacji.

Majoryzacja

Uczniowie obserwują różne obiekty, używając lupy. Każdy z uczniów ma własną lupę i przeprowadza własne obserwacje, wymienia uwagi z innymi uczestnikami zajęć. Obiekty powinny być zróżnicowane zarówno ze względu na reprezentowaną kategorię, jak i ze względu na właściwości materiałów, z których są wykonane.

W kolejnej części zajęć uczniowie, używając lupy, starają się: a) równomiernie powiększyć prosty wzór, b) powiększyć centralny element wzoru. Następnie porównują powstały obraz z jego pierwowzorem, próbując określić nowe cechy powstałego rysunku i nadać mu nazwę.

Multiplikacja

Uczniowie oglądają slajdy przedstawiające przykłady multiplikacji na obrazie, np. wielogłowy smok, wielooki stwór, wielorękie bóstwo, a także wybrane prace artystów wykorzystujących zwielokrotnianie określonego elementu (Warhol, Abakanowicz i in.). Uczniowie starają się opowiadać o swoich wrażeniach dotyczących kolejnych obrazów. Nauczyciel ukierunkowuje rozmowę pytaniami, np.: Co czujesz patrząc na wielogłowego smoka? Spróbuj sobie wyobrazić, że spotykasz bóstwo o tylu rękach, czy odczujesz strach, niepokój, a może będziesz zachwycony? Jak myślisz, czemu służy powtarzanie, zwielokrotnianie poszczególnych elementów?

Uczniowie pracują w grupach. Otrzymują arkusze czarnego papieru i białe, identycznie wycięte sylwetki ludzi. Zadaniem każdej grupy jest stworzenie dowolnej kompozycji z podanych elementów. Każda grupa proszona jest o zgromadzenie jak największej liczby wyrazów opisujących powstałą pracę. Nauczyciel stara się ukierunkować myślenie uczniów w taki sposób, aby pojawiały się nietypowe skojarzenia.

Dopełnianie

W nieprzezroczystym woreczku nauczyciel umieszcza kilka przedmiotów, np.: kostkę, klucz, grzechotkę, kulkę z dowolnej masy plastycznej. Wybrani uczniowie proszeni są o sprawdzenie za pomocą dotyku zawartości worka i nazwanie znajdujących się w nim przedmiotów. Następnie uczniowie pracują w parach. Każda para otrzymuje woreczek zawierający połączone ze sobą dwa przedmioty lub przedmiot, do którego przymocowano kilka drobnych, niezwiązanych z nim elementów. Przedmioty powinny być wykonane z materiałów dostarczających odmiennych wrażeń dotykowych. Zadaniem uczniów jest narysowanie poznanej dotykiem konstrukcji, określenie jej przeznaczenia i nadanie jej nazwy. Nauczyciel powinien w taki sposób kierować aktywnością uczniów, aby ich propozycje były nietypowe, oryginalne, fantastyczne, np.: Do czego mógłby służyć ten przedmiot astronautom? Jeśli ten przedmiot wykorzystują zwierzęta w dżungli, z pewnością jest przeznaczony do...

Podsumowanie

Sztuka stanowi cenne źródło inspiracji dla aktywności twórczej osób z niepełnosprawnością intelektualną. Możliwość bezpośredniego bądź pośredniego kontaktu z dziełami sztuki wizualnej nie tylko otwiera na nowe doświadczenia, ale też wpływa na zdolność do kreowania twórczych wyobrażeń, stanowi źródło motywacji do samodzielnego poszukiwania nowych, ciekawych rozwiązań, nadawania znaczeń i ekspresji uczuć, pomimo doświadczanych często przez uczniów z niepełnosprawnością intelektualną trudności. Fakt ten potwierdza analiza uzyskanych w badaniu eksperymentalnym rezultatów.

W badaniach poeksperymentalnych odnotowano istotne statystycznie różnice pomiędzy wynikami obu grup uzyskanymi w testach rysunkowych. Progres związany był z wyraźnymi zmianami w zakresie płynności i giętkości oraz oryginalności wyobraźni. Dotyczyły one umiejętności trafnego generowania wielu rozwiązań związanych z zadaniem testowym, zwiększenia liczby kategorii tworzonych pomysłów, a także umiejętności generowania nowych, nietypowych realizacji (Lubińska-Kościółek 2010).

Istotnych danych dostarczyły także wyniki obserwacji, wskazujące na korzystne oddziaływanie zajęć na szybkość podejmowania decyzji o rozpoczęciu za-

dania plastycznego, samodzielność w tworzeniu koncepcji pracy, a także zdolność do kreowania kilku rozwiązań związanych z tematem zajęć. Pod wpływem kontaktów ze sztuką w grupie eksperymentalnej stopniowo wzrastała liczba uczniów, których nie ograniczały doświadczane trudności, związane z brakiem znajomości warsztatu (tamże).

Kontakt ze sztuką wizualną znalazł ponadto odzwierciedlenie w pracach uczniów. Pięciu sędziów kompetentnych poddało ocenie poszczególne elementy struktury warstwowej wytworów plastycznych uczniów. Wyniki jednoznacznie wskazały na wystąpienie istotnych statystycznie różnic w obrębie czterech z pięciu cech wytworu, a mianowicie: kompozycji układów plastycznych, kompozycji kolorystycznej, kompozycji kształtu oraz kompozycji ideowo-tematycznej.

O szczególnej roli sztuki jako swobodnego stymulatora wyobraźni uczniów stanowi niearbitralność jej języka, podkreślane, m.in. przez Rudolfa Arnheima (2013), bogactwo ukrytych w niej znaczeń i wielopoziomowych relacji pomiędzy znakiem a obiektem (idea, emocją), pozwalające na wielość interpretacji skłaniających do stawiania pytań i formułowania przewidywań, a także do eksperymentowania. Obraz, posiadając swoją autonomiczną rzeczywistość, nigdy nie odzwierciedla świata w sposób dosłowny, nawet gdy jego elementy są rozpoznane jako kopie istniejących obiektów (Ingarden 1966). Stanowi pewnego rodzaju konglomerat doświadczeń twórcy i odbiorcy. Nie tylko treść formalna obrazu, ale również jego treść przedstawieniowa: realistyczna, symboliczna oraz abstrakcyjna, może stać się dostępna uczniowi z lekką niepełnosprawnością intelektualną, o ile kontakt z dziełem pozwala na jego swoistą, zindywidualizowaną rekonstrukcję, związaną z zaangażowaniem emocjonalnym i wewnętrzną motywacją do działania. Twórcza ekspresja, która – zdaniem Popka (1999, s. 119) – jest „wartością ciągłą, kontinuum, gdzie na jednym krańcu tej wartości dominują procesy emocjonalne, a na drugim intelektualne”, ma w tym przypadku także swój wymiar autorewalidacyjny (Kossakowski 1997). Aktywnej percepcji sztuki zawsze towarzyszyło działanie oraz posługiwanie się symbolem i słowem. Zajęcia umożliwiały zatem odwoływanie się do trzech systemów przetwarzania i przedstawiania informacji: enaktywnego, ikonicznego oraz symbolicznego (Bruner 1978), jak również wykorzystywania kodowania zarówno obrazowego, jak i abstrakcyjnego. Biorąc pod uwagę prawidłowości rozwoju poznawczego badanych oraz ich potencjał rozwojowy (Głodkowska 2012, Wyczęsany 1998, Kościelak 1989 i inni), proponowany sposób organizacji procesu edukacji plastycznej wydaje się uzasadniony.

Bibliografia

- Arnheim R. (2013). *Sztuka i percepcja wzrokowa: psychologia twórczego oka*. Łódź: Wydawnictwo Oficyna.
- Bruner J. (1978). *Poza dostarczone informacje*. Warszawa: PWN.
- Dewey J. (1988). *Jak myślimy?* Warszawa: PWN.
- Dobrołowicz W. (1982). *Psychologia twórczości*. Kielce: Wydawnictwo WSP.
- Dobrołowicz W. (1993). *Psychika i bariery*. Warszawa: WSiP.
- Finke R. (1990). *Creative Imagery: Discoveries and Inventions in Visualization*. Hillsdale, New York: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Francuz P. (2007). Teoria wyobraźni Stephena Kosslyna. Próba reinterpretacji. W: P. Francuz (red.), *Obrazy w umyśle. Studia nad percepcją i wyobraźnią*. Warszawa: Scholar.
- Głodkowska J. (2012). *Konstruowanie umysłowej reprezentacji świata: Diagnoza, możliwości rozwojowe i edukacyjne dzieci z lekką niepełnosprawnością intelektualną w aspekcie stałości i zmienności w pedagogice specjalnej*. Kraków: Impuls.
- Górniewicz J. (1992). *Rozwój i kształtowanie wyobraźni dziecka*. Warszawa-Toruń: Wydawnictwo Naukowe Praksis.
- Górniewicz J. (1997). *Kategorie pedagogiczne: odpowiedzialność, podmiotowość, samorealizacja, tolerancja, twórczość, wyobraźnia*. Olsztyn: Wydawnictwo WSP.
- Guilford J. (1978). *Natura inteligencji człowieka*. Warszawa: PWN.
- Hadamard J. (1964). *Psychologia odkryć matematycznych*. Warszawa: PWN.
- Ingarden R. (1966). *Przeżycie – dzieło – wartość*. Kraków: Wydawnictwo Literackie.
- Jagodzińska M. (1991). *Obraz w procesach poznania i uczenia się. Specyfika informacyjna, operacyjna i mnemiczna*. Warszawa: WSiP.
- Kosakowski C. (1997). Problem podmiotowości i autorewalidacji w pedagogice specjalnej. W: H. Machel (red.), *Problem podmiotowości człowieka w pedagogice specjalnej*. Toruń: Wydawnictwo Adam Marszałek.
- Kościelak R. (1989). *Psychologiczne podstawy rewalidacji upośledzonych umysłowo*. Warszawa: PWN.
- Kozielecki J. (1996). *Koncepcje psychologiczne człowieka*. Warszawa: Wydawnictwo Akademickie „Żak”.
- Limont W. (1996). *Analiza wybranych mechanizmów wyobraźni twórczej*. Toruń: Wydawnictwo UMK.
- Lubińska-Kościółek E. (2010). Stymulowanie wyobraźni dzieci upośledzonych umysłowo w stopniu lekkim przez kontakt ze sztuką – w świetle badań własnych. W: W.A. Sacher (red.), *Wybrane problemy badań naukowych z zakresu edukacji artystycznej*. Bielsko-Biała: WSA.
- Matczak A., Jaworowska A., Stańczak J. (2000). *Rysunkowy Test Twórczego Myślenia (TCT-DP) K.K. Urbana i H.G. Jellena*. Warszawa: Pracownia Testów Psychologicznych PTP.

- Maruszewski T. (2001). *Psychologia poznania. Sposoby rozumienia siebie i świata*. Gdańsk: Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne.
- Maruszewski T., Ścigała E. (1995). Poznawcza reprezentacja emocji. *Przegląd Psychologiczny*, 38, s. 245–278.
- Młodkowski J. (1998). Wyobraźnia. W: W. Szewczuk (red.), *Encyklopedia psychologii*. Warszawa: Fundacja Innowacja.
- Nęcka E. (2001). *Psychologia twórczości*. Gdańsk: Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne.
- Nowak A. (1991). *Wyobrażeniowe mechanizmy przetwarzania informacji: Myślenie przestrzenne*. Wrocław: Ossolineum.
- Okoń W. (1984). *Słownik pedagogiczny*. Warszawa: PWN.
- Paivio A. (1991). Dual coding theory: retrospect and a current status. *Canadian Journal of Psychology*, 45, s. 255–287.
- Popek R. (1985). Psychologiczna analiza uzdolnień plastycznych młodzieży. W: S. Popek (red.), *Twórczość artystyczna w wychowaniu dzieci i młodzieży*. Warszawa: WSiP.
- Popek S. (1999). *Barwy i psychika*. Lublin: Wydawnictwo UMCS.
- Ribot T. (1906). *Essay on the Creative Imagination*. Chicago: The Open Court Publishing CO.
- Rozet I.M. (1982). *Psychologia fantazji. Badania twórczej aktywności umysłowej*. Warszawa: PWN.
- Rubinsztein S.L. (1962). *Podstawy psychologii ogólnej*. Warszawa: Książka i Wiedza.
- Rudawski T. (1994). *Wyznaczniki uzdolnień plastycznych nauczycieli i uczniów*. Warszawa: WSPS.
- Tarasiuk R. (2014). Wyobraźnia źródłem inspiracji i aktywności plastycznej. Aspekt psychologiczno-pedagogiczny. W: A. Mazur, R. Tarasiuk (red.), *Interpretacje i inspiracje dla edukacji artystycznej*. Lublin: Wydawnictwo UMCS.
- Tokarski J. (red.) (1974). *Słownik wyrazów obcych*. Warszawa: PWN.
- Wyczęsany J. (1998). *Oligofrenopedagogika*. Kraków: Impuls.

Netografia

- Jankowska D.M. (2011). *Profilowa diagnoza wyobraźni twórczej – prezentacja nowej koncepcji i narzędzia*, file:///C:/Users/personal/Downloads/Dorota%20Maria%20Jankowska%20Profilowa%20diagnoza%20wyobrazni%20tworczej%20%20%20prezentacja%20nowej%20koncepcji%20teoretycznej%20i%20narzedzia%20(1).pdf (dostęp: 25.11.2015).
- Jankowska D.M., Karwowski M. (2015). *Measuring creative imagery abilities*, <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4612655/#B12> (dostęp: 25.11.2015).
- Test Twórczych Zdolności, <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4612655/#B12> (dostęp: 25.11.2015).