

Tom III

Dziecko w wieku przedszkolnym i wczesnoszkolnym
– biblioteka nauczyciela

Dziecko w wieku przedszkolnym i wczesnoszkolnym
– biblioteka nauczyciela

Tom III

KREATYWNOŚĆ W PRACY NAUCZYCIELA I JEGO UCZNIÓW

Anna Kożuh



KREATYWNOŚĆ W PRACY NAUCZYCIELA I JEGO UCZNIÓW


SOCIETAS
VISTULANA


SOCIETAS
VISTULANA
KRAKÓW 2021

**KREATYWNOŚĆ
W PRACY
NAUCZYCIELA
I JEGO UCZNIÓW**



Dziecko w wieku przedszkolnym i wczesnoszkolnym
– biblioteka nauczyciela

Tom III

KREATYWNOŚĆ W PRACY NAUCZYCIELA I JEGO UCZNIÓW

Anna Kożuh



**SOCIETAS
VISTULANA**

KRAKÓW 2021



Unia Europejska
Europejski Fundusz Społeczny



Publikacja wydana w ramach projektu realizowanego przez Krakowską Akademię im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego pt. *Nauczyciel 5.0 nowoczesny program kształcenia nauczycieli na jednolitych studiach magisterskich w dziedzinie pedagogiki przed-szkolnej i wczesnoszkolnej* w ramach Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój 2014–2020, współfinansowanego ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego, instytucja pośrednicząca: Narodowe Centrum Badań i Rozwoju, nr umowy: POWR.03.01.00–00-KN42/18–00.



Recenzent
dr hab. Małgorzata Kuśpit

Copyright by Krakowska Akademia im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego
& Towarzystwo Naukowe „Societas Vistulana”, Kraków 2021

ISBN 978-83-65548-77-1

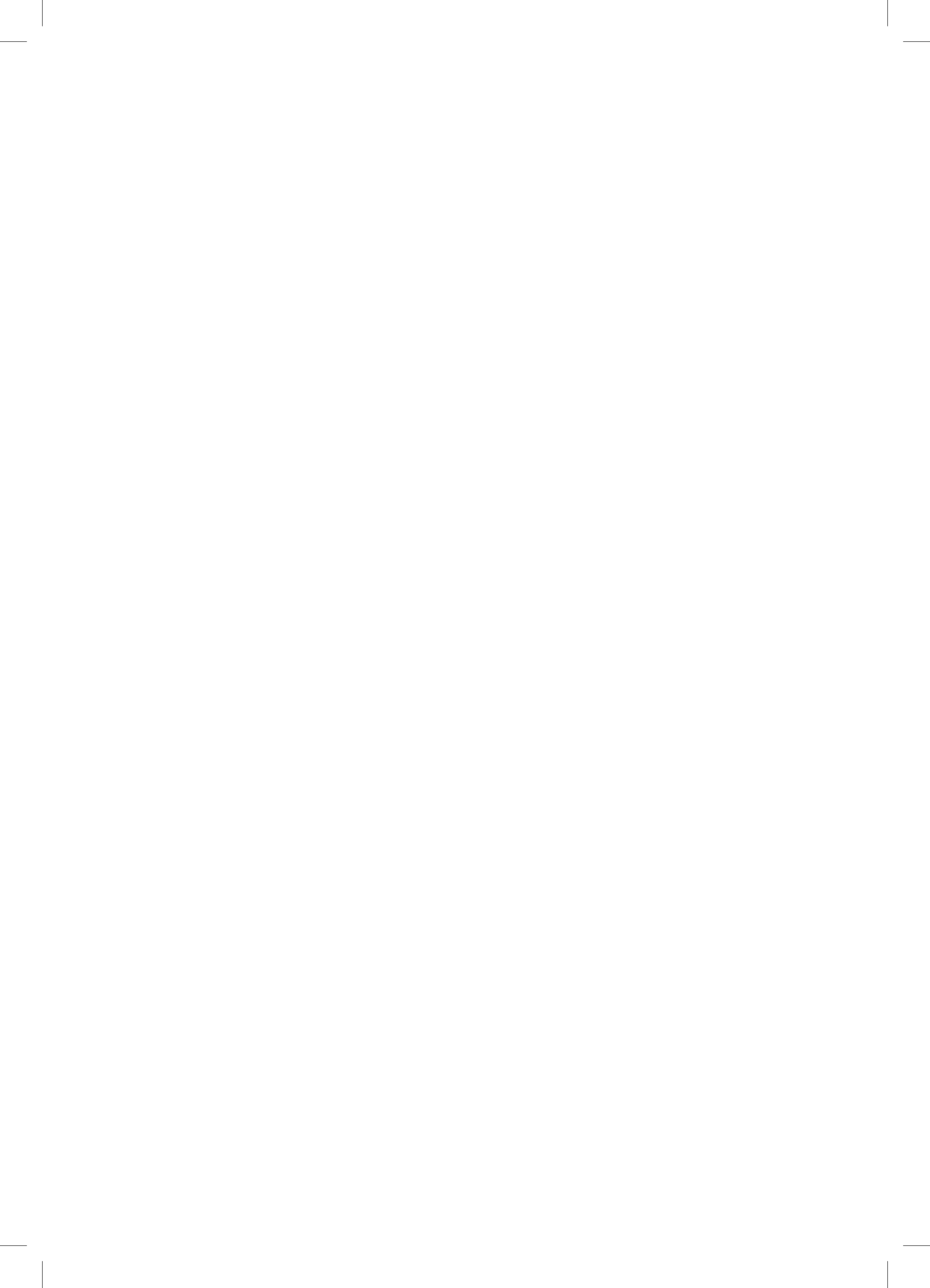
Opracowanie redakcyjne i korekta
Piotr Kołpak

Skład DTP i projekt okładki: Studio *grafpa* www.grafpa.pl

Na okładce wykorzystano rysunek Oliwii Ślusarz,
uczennicy Szkoły Podstawowej nr 43 im. Komisji Edukacji
Narodowej w Krakowie (opieka merytoryczna mgr Iwona Szyńcic)

Towarzystwo Naukowe Societas Vistulana
redakcja tel. +48 12 421 75 78
www.vistulana.pl

Logika zaprowadzi Cię z punktu A do punktu B.
Wyobraźnia zaprowadzi Cię wszędzie
Albert Einstein



Spis treści

WPROWADZENIE	9
CZĘŚĆ TEORETYCZNA	15
ROZDZIAŁ 1	
Próby definicyjne: twórczość a kreatywność i innowacyjność. Poziomy, modele i aspekty twórczości.	17
ROZDZIAŁ 2	
Miejsce twórczości wśród dydaktycznych kompetencji nauczyciela. Istota i analiza postawy twórczej.	39
ROZDZIAŁ 3	
Sposoby rozwijania twórczego potencjału ucznia i pokonywania barier w myśleniu twórczym	53
ROZDZIAŁ 4	
Wybrane metody kształcenia rozwijające twórczość uczniów i ich nauczycieli.	77
ROZDZIAŁ 5	
Możliwości superwizji i pokrewnych strategii w procesie rozwoju kreatywności nauczycieli i ich uczniów.	141
ROZDZIAŁ 6	
Tutoring jako element twórczego wsparcia studentów kierunków pedagogicznych	153
CZĘŚĆ PRAKTYCZNA	161
ROZDZIAŁ 7	
Twórczość w wybranych szkołach świata	163
ROZDZIAŁ 8	
KKK, czyli krótki kurs kreatywności.	185
ROZDZIAŁ 9	
Zadania rozwijające twórczość uczniów	223
ROZDZIAŁ 10	
Przykłady twórczych projektów zrealizowanych przez studentów Krakowskiej Akademii.	245

ZAKOŃCZENIE	263
BIBLIOGRAFIA	269
SPIS ILUSTRACJI	297
INDEKS RZECZOWY	311
INDEKS OSOBOWY	313
SUMMARY	321

Wprowadzenie

Założeniem nowoczesnego procesu kształcenia jest stosowanie poszukujących metod dydaktycznych i podejmowanie strategii heurystycznych. Metody te z dużym powodzeniem w dydaktyce uruchamiają u uczniów myślenie dywergencyjne, umożliwiają dostrzeganie i rozwiązywanie problemów oraz ich analizę z różnych punktów widzenia. Do właściwego zaplanowania i realizacji zajęć w oparciu o takie metody jest konieczna i nieodzowna twórcza postawa nauczyciela. Nauczyciel w przestrzeni dydaktycznej odgrywa rolę „lokomotywy postępu pedagogicznego”, bez której w daleką podróż, po nieznanych dotąd stacjach, wagony pociągu nie mogą wyruszyć samodzielnie. To nauczyciel jest bez wątpienia moderatorem twórczego sposobu pracy uczniów i przewodnikiem po skutecznych strategiach kreatywnego rozwiązywania problemów. Nieustanna refleksja własnych działań i ewaluacja aktywności uczniów oraz umiejętność przewidywania konsekwencji określonych zachowań to niewątpliwie umiejętności, które sprzyjają rozwojowi nauczycielskiej kreatywności. Ważną rolę w twórczej postawie nauczyciela odgrywa również inteligencja emocjonalna, która umiejętnie kieruje jego emocjami podczas działań dydaktycznych. Im bardziej kreatywny nauczyciel, tym większe szanse, że niestereotypowe rozwiązania, które założył i przyjął do realizacji, zostaną poddane wnikliwej krytyce i ostatecznie wdrożone z powodzeniem. W postawie twórczego nauczyciela nie ma obawy, że w sytuacji nieoczekiwanego zainteresowania innym problemem przez uczniów, będzie on zbyt silnie przywiązany do swojego projektu lekcji. Twórczy nauczyciel jest otwarty na zmiany i taki sposób postępowania mają

szansę przejąć także jego uczniowie. Nie ma też niepokoju o to, że atrakcyjne i odważne propozycje nauczyciela zostaną przez niego odrzucone tuż przed realizacją zajęć z powodu jego nadmiernej krytyki wynikającej z inteligencji i racjonalności. Kreatywność w działaniach nauczyciela jest bowiem tym, co umiejętnie łączy wyobraźnię z rzeczywistością, wolność z odpowiedzialnością oraz ryzyko z możliwościami i barierami dydaktycznymi.

Edukacja określana mianem twórczej i innowacyjnej jest w ostatnich latach jedną z najbardziej pożądanых cech szkoły. W dynamicznie zmieniającym się świecie coraz wyraźniej dostrzega się wyzwania kierowane do uczniów, które polegają na kreowaniu przez nich rzeczywistości w sposób niestereotypowy. Znacznie częściej też poddaje się analizie wszelkie działania edukacyjne prowadzone w tym zakresie w różnych częściach świata. Szkoła w swojej codziennej ofercie ma coraz więcej zadań twórczych dla uczniów oraz innowacyjnych koncepcji dla nauczycieli. Ciągle jednak zbyt mało. Edukacja twórcza, która rozwija i doskonali kreatywność, czyli tytułową bohaterkę tej monografii, jest podejmowana w szkołach na całym świecie na wiele różnych sposobów – staje się ona propozycją rzetelnie zaplanowaną, sprawnie realizowaną i wnikliwie ocenianą. Jednym z podstawowych znamion tej edukacji jest tendencja wykreowania szkoły, która dąży do przygotowania ucznia rozwiązującego problemy w sposób innowacyjny i niestereotypowy. Motorem tego typu działań ucznia mogą być przede wszystkim bogate kompetencje nauczyciela, wśród których wiodącą i zasadniczą rolę, moim zdaniem, odgrywa kreatywność. Twórcza edukacja aktywizuje i bogaci bowiem zarówno ucznia, jak i nauczyciela, wspólnie podejmujących skuteczne inicjatywy zarówno w szkole, jak i poza nią.

W poniższym tekście dokonuję próby ukazania innowacyjnych zadań stawianych przed uczniami. Zadania te w bogatej historii dydaktyki pojawiały się wielokrotnie. Wystarczy poddać głębszej analizie twórczą perspektywę szkoły Pestalozziego (Bruhlmeier, 2010), Montessori (Miksza, 2020), Deweya (2005), czy działań Korczaka (2020), aby przekonać się o nieocenionej roli twórczości i innowacji. Zapraszam też czytelnika do refleksji nad szeregiem niestandardowych i twórczych

działań oświatowych, popularyzowanych i realizowanych w praktyce edukacyjnej obecnie. Analiza ta skłania do bardziej wnikliwego poznania istoty postawy twórczej oraz do zgłębienia kreatywności jako niezbędnego elementu kompetencji nauczyciela, a w szczególności przydatności tej umiejętności w edukacji twórczej i alternatywnej. Charakteryzując opisywaną kreatywność przede wszystkim jako umiejętność zestawienia zagadnień różniących się od siebie i poszukiwania tego, co dla nich wspólne. Twórczością jest także łatwość dostrzegania tego, co dla innych jest niezauważalne, a czasem niepowiązane między sobą oraz podchodzenie do problemu z różnych punktów widzenia. Wiodącą cechą twórczości jest według mnie również umiejętność poszukiwania różnorodnych rozwiązań dla tego samego problemu.

Problem innowacyjnych zajęć, w których odchodzi się od schematów i rezygnuje ze stereotypów, podejmują autorzy wielu pedagogicznych opracowań naukowych. W literaturze dotyczącej kształcenia i edukacji na przestrzeni ostatnich kilkudziesięciu lat zagadnienie to poruszane było wielokrotnie. Dotyczyło ono zarówno twórczych uczniów, jak i kreatywnych nauczycieli, przyjmując zamiennie różne określenia. Wśród nich można między innymi odnaleźć takie pojęcia, jak wychowanie do twórczości, wychowanie skierowane ku przyszłości, wychowanie antycypacyjne, wychowanie do i przez sztukę, wychowanie do wolności, edukacja z wyobraźnią lub szkoła kreatywności. W gronie autorów, którzy poruszali ten problem w polskojęzycznej literaturze są między innymi Dobrołowicz, Giza, Leksicka, Limont, Moroz, Nęcka, Schulz, Smak i Szmidt (Dobrołowicz, 1995; Giza, 2006; Leksicka, 1997; Limont, 1994; Moroz, 1996; Nęcka, 1998; Schulz, 1994; Smak, 2014; Szmidt, 2016). Niemal wszyscy wymienieni autorzy zgodnie przyznają, że praca z uczniem doskonaląca jego twórcze kompetencje jest działaniem odpowiedzialnym i bardzo trudnym. Jednym z powodów tych trudności jest fakt, że kompetencje te często wykraczają poza wiedzę i umiejętności zdobyte w procesie standardowego kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu wychowawcy i nauczyciela. Może właśnie dlatego z nietypowymi zadaniami kierowanymi do nauczycieli dobrze sobie radzą badacze z innych dziedzin nauki niż pedagogika

(De Bono, 2010; Buzan, 2014; Montessori, 2020), natomiast niestandardowe zadania dla uczniów częściej stawiają nauczyciele dodatkowych przedmiotów będący absolwentami filozofii, socjologii, sztuki i innych kierunków studiów (Cata, źródło: <https://tinyurl.com/wa9xyckj>; <https://tinyurl.com/8tra5yjy>).

Wzrastająca konieczność nieustannego generowania zadań twórczych powinna być więc okazją do refleksji dla teoretyków pedagogiki oraz dla autorów programów akademickich przygotowujących przyszłych nauczycieli. Być może warto jeszcze intensywniej modyfikować system kształcenia na studiach pedagogicznych, stawiając przed studentami – przyszłymi nauczycielami – coraz więcej zadań, które wymagają wielu niestereotypowych rozwiązań. Może należy również intensyfikować pracę na poziomie akademickim w taki sposób, aby zadania kierowane do studentów kierunków nauczycielskich łączyły działania różnych uczelni. Twórcza wymiana dobrych praktyk i doświadczeń z pewnością umożliwi wszystkim stronom takich projektów kreatywne i nieschematyczne podejście w poszukiwaniu rozwiązań nawet bardzo trudnych problemów edukacyjnych.

Analiza teorii naukowych dotyczących twórczości w edukacji skłania do wyodrębnienia kilku obszarów rozważań. Jednym z nich są z pewnością próby definicyjne wokół podobieństw oraz różnic pojęcia twórczości, kreatywności i innowacyjności. Ich omówienie, wraz z wyodrębnieniem poziomów, modeli i aspektów twórczości, czytelnik odnajdzie w rozdziale 1 w części teoretycznej. W rozdziale 2 tej samej części podjęto analizę istoty i miejsca twórczości wśród dydaktycznych kompetencji nauczycieli. Przeglądowi poddano także twórcze inicjatywy dydaktyczne podejmowane w różnych cyklach rozwoju ucznia. Rozdział 3 podejmuje problem inhibitorów i barier w myśleniu twórczym. Szerzej zostały w nim omówione zasady heurystyczne, bariery w procesie twórczym oraz trudności dydaktyczne i sposoby rozwijania potencjału twórczego ucznia. Wybrane metody kształcenia, które rozwijają twórczość zarówno uczniów, jak i ich nauczycieli zostały zaprezentowane w rozdziale 4 części teoretycznej. Kolejny, rozdział 5, przybliży czytelnikowi możliwości superwizji oraz pokrewnych strategii w procesie rozwoju kreatywności nauczycieli i ich uczniów.

Ostatni z rozdziałów części teoretycznej stanowią rozważania nad tutoringiem jako twórczego wsparcia studentów kierunków pedagogicznych. W części praktycznej monografii zaprezentowano problem twórczości w wybranych szkołach świata, z podziałem na twórcze drogi do szkoły, twórcze i innowacyjne programy kształcenia oraz twórcze rozwiązania architektoniczne w budynkach szkół. W końcowych rozdziałach części praktycznej czytelnik znajdzie zestawy zadań rozwijających kreatywność oraz przykłady twórczych projektów realizowanych ze studentami Krakowskiej Akademii im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego.

Zapraszam do lektury!



CZĘŚĆ TEORETYCZNA



Rozdział 1

Próby definicyjne: twórczość a kreatywność i innowacyjność. Poziomy, modele i aspekty twórczości

Twórczość to pojęcie niezmiernie trudne do jednoznacznego zdefiniowania. Jest ono przedmiotem zainteresowania oraz badań wielu dyscyplin naukowych. Są wśród nich, między innymi pedagogika, psychologia, filozofia, sztuka, antropologia, a nawet literatura. W literaturze przedmiotu, zarówno pedagogicznej, psychologicznej, filozoficznej, jak i artystycznej, nie istnieje powszechnie przyjęta definicja twórczości. Przyczyn takiego stanu rzeczy jest kilka. Wśród nich wymienia się fakt, iż pojęcie twórczości zostało zaanektowane przez nauki społeczne z języka potocznego i z języka tradycyjnej humanistyki, odzwierciedlając wielowiekowe tradycje kultury europejskiej (Szmidt, 2008). Powodem niejednoznaczności w definiowaniu twórczości jest też różnorodność przyjmowanych założeń antropologicznych, teoretycznych i metodologicznych w rozważaniach i badaniach nad twórczością (Szmidt, 2008). Najczęściej twórczość rozumiana jest jako cecha ogólnoludzka, będąca atrybutem każdego człowieka, z wyraźnym podkreśleniem, iż nie każdy człowiek jest w jednakowym stopniu twórczy. Nie wszyscy badacze podzielają jednak pogląd, że twórczość jest przywilejem każdego. Niektórzy analitycy tego zagadnienia rezerwują to pojęcie dla wybitnych twórców, zdolnych do generowania rozwiązań o bardzo dużej wartości, inni z kolei twórczy potencjał dostrzegają w każdym. Spory dotyczące twórczości, jej posiadania lub braku, w pewnym sensie łączy zasada, która głosi, że „twórczość może być postrzegana jako cecha ciągła, występująca u różnych ludzi w różnym nasileniu, od niemal zerowego u jednych, do bardzo dużego, charakterystycznego jedynie dla osób utalentowanych, czy wręcz genialnych” (Szmidt, 2008, s. 77).

Szmidtd rozumie twórczość jako „działalność przynoszącą wytwory takie jak dzieła sztuki, sposoby postrzegania świata i metody działania; wytwory te cechuje nowość oraz pewna wartość, która może być wartością estetyczną, użytkową, etyczną lub inną, przynajmniej dla samego podmiotu tworzącego” (Szmidt, 2008, s. 67). Inni badacze rozumieją z kolei twórczość jako na przykład „znak rozpoznawczy twórczego przedsięwzięcia i działanie, którego wynikiem jest skuteczne zdziwienie” (Bruner, 1990, s. 138). Twórczość jest też definiowana jako „postawa, która umożliwia z jednej strony odnalezienie nowych aspektów w tym, co znane i bliskie, z drugiej zaś stanięcie w obliczu tego, co nowe i obce, i za pomocą istniejącej już wiedzy przetworzenie go w nowe przeżycie” (Bereczki, Kárpáti, 2016, s. 33). Boden uważa z kolei, że „twórczość jest zagadką, paradoksem lub sekretem” (Boden, 2004, s. 59).

Twórczość może oznaczać też szansę kreowania nowych sposobów myślenia o otaczającym świecie oraz bezinteresownego poszukiwania nowych rozwiązań. Może być ona również „punktem wyjścia, zadziwieniem, dostrzeżeniem konfliktu lub poczuciem bezsilności wobec określonego aspektu rzeczywistości” (Łukasik, Adamska-Staroń, Piasecka, 2009, s. 21). Z kolei Petty uważa, że „twórczość jest ważnym narzędziem poznawczym, a umiejętności twórcze są niezbędne w życiu codziennym” (Petty, 2010, s. 290). Według Pietrasińskiego natomiast „twórczość to aktywność przynosząca wytwory nowe i społecznie użyteczne” (Pietrasiński, 1969, s. 9). Rozumiana w ten sposób twórczość akcentuje rolę wytworu jako efektu aktywności. Badania obszaru twórczości odkrywają inne jeszcze określenia. Przykładem wyjątkowo szerokiej definicji twórczości są ustalenia Hurlock, uznające, że „twórczość to zdolność do wszelkiego rodzaju kompozycji, wytworów, pomysłów, które są w zasadzie nowe lub nowatorskie i nie były znane osobie wytwarzającej. Może to być aktywność wyobraźni lub myślowa synteza, których produkt nie jest tylko podsumowaniem. Może ona obejmować tworzenie nowych modeli i łączenie informacji pochodzących z poprzednich doświadczeń oraz przeniesienie dawnych relacji do nowych sytuacji i wprowadzenie do nich pewnych zmian” (Hurlock, 2010, s. 61). W dalszych ustaleniach autorka zakłada, że twórczość „musi być celowa lub ukierunkowana na cel, a nie może to być

jałowe fantazjowanie – chociaż nie musi mieć bezpośredniego zastosowania albo też być doskonałym lub wykończonym wytworem; może także przybierać formę wytworu artystycznego, literackiego lub naukowego, albo mieć charakter proceduralny lub metodologiczny” (Hurlock, 2010, s. 83). Próby definicyjne twórczości podjęli także specjaliści z innych obszarów nauki. Przykładem takich poszukiwań są rozważania O’Connora i McDermotta, których zdaniem „bycie kreatywnym jest zabawą pomysłami, łączeniem ich oraz wypróbowywaniem wielu możliwości. Nowe części, które łączysz, stwarzają nowe relacje. Podobne części nabierają nowego wymiaru, kiedy umieścimy je w nowym kontekście. Samochód lub samolot jest stertą kawałków metalu, dopóki nie zostaną złożone we właściwy sposób. Zachodni muzycy pracują z tymi samymi dwunastoma nutami, ale rezultaty, które uzyskują, nieprawdopodobnie się różnią. Muzyczna metafora pokazuje jeszcze jeden aspekt bycia kreatywnym – równowagę między wolnością i strukturą. Kreatywność nie jest całkowicie losowa. Wymaga zdolności do zobaczenia rzeczy na nowe sposoby, ale muszą one być strukturą dla rezultatu” (O’Connor, McDermott, 2006, s. 38).

Terminem najczęściej spotykanym obok pojęcia „twórczość” jest w języku polskim określenie „kreatywność”. W tej kwestii, podobnie jak w przypadku próby definicji twórczości, nie ma zgodności dotyczącej tego, czy pojęcia te są tożsame czy odmienne. W rozważaniach badaczy takiej jednoznaczności i zgodności nie ma. Należy jednak wyraźnie podkreślić, że wskazywane ewentualne różnice między pojęciami dotyczą jedynie drobnych szczegółów. Trudno bowiem zaprzeczać, że pojęcie „kreatywność” tłumaczone z łacińskiego słowa „creatus”, czyli „twórczy”, może oznaczać coś zupełnie odmiennego niż twórczość. Pojęcie „kreatywność” definiowane jest najczęściej jako zdolność do tworzenia czegoś nowego lub oryginalnego i w takim kontekście ujmowane jest jako synonim słowa „twórczość”. Jedni badacze problemu używają zatem obydwu terminów zupełnie zamiennie, traktując je jako synonim, inni próbują podkreślić niuanse i drobne różnice. Wśród powodów rozróżnienia obydwu pojęć najczęściej wskazuje się fakt, że pojęcie twórczości zbyt długo było zarezerwowane jedynie dla działalności artystycznej. Kolejnym powodem, wprawdzie subtelnym, ale jednak różniącym definiowanie obydwu

pojęć, jest ich zakres znaczeniowy. W przypadku, gdy termin kreatywność stosowany jest całkowicie zamiennie z twórczością, kreatywność przypisuje się wszystkim aspektom twórczości, czyli osobom, procesom, postawom i wytworom. W takim ujęciu kreatywny może być więc człowiek, jak i jego wytwór, cały proces powstawania wytworu i postawa twórcy. W tym sensie pojęcie kreatywności nie różni się od pojęcia twórczości i procesu tworzenia. Zdaniem niektórych badaczy użytkowanie rozmaitych pojęć wiąże się z „mnożeniem niepotrzebnych bytów” (Szmidt, 2008, s. 53). Szmidt proponuje jednak, aby kreatywność odnosić do osobowości człowieka, do jego zachowań i cech, a nie do właściwości wytworów. Kreatywność, jak twierdzi Szmidt, „to zdolność człowieka do w miarę częstego generowania nowych i wartościowych wytworów takich jak rzeczy, idee, metody działania i inne” (Szmidt, 2008, s. 53). Kreatywny w przekonaniu autora może więc być człowiek, ale nie jego wytwór lub też jego działalność produkcyjna. Definiowana w ten sposób kreatywność, zdaniem Szmidta, „mogłaby być synonimem postawy twórczej jako trwałej dyspozycji życiowej, przejawiającej się w różnorodnych zachowaniach innowatora, i odnosiłaby się do personologicznego wymiaru twórczości” (Szmidt, 2008, s. 53). Takie ujęcie definicyjne twórczości i kreatywności, zakładające, że kreatywny może być tylko człowiek lub niektóre zwierzęta tworzące narzędzia, a wytwór jako przedmiot lub pomysł może być twórczy, jest mi bardzo bliskie. Podobne różnice w obydwu pojęciach dostrzega Nęcka. Zdaniem badacza człowiek coraz częściej posługuje się terminem kreatywność, aby „odróżnić znaczenie twórczości jako cechy osoby od znaczenia twórczości jako cech wytworu i całości dorobku twórcy” (Nęcka, 1998, s. 19). Autor, wskazując na twórczość jako określenie osoby zdolnej do tworzenia nowych i społecznie wartościowych dzieł, częściej używa pojęcia „kreatywność” (Nęcka, 1995, s. 18).

W odniesieniu do kreatywności i twórczości rozważa się także pojęcie innowacyjności. W literaturze trudno znaleźć jednoznaczną definicję innowacji i innowacyjności. Pojęcie innowacja, pochodzące od łacińskiego słowa „innovatio”, jest interpretowane jako „odnowienie lub zmiana” (Leszczyński, 2016, s. 212). To odnowienie w procesie twórczym jest często rozumiane jako ciąg działań, które prowadzą do zmian. Efektem końcowym

tych zmian są ulepszone procesy, pomysły lub konkretne produkty. Zmiany te określa się jako „nowość, będącą celową zmianą w organizacji pracy lub innej sferze ludzkiego życia” (Matusiak, 2011, s. 111). Szmidt z kolei proponuje przyjęcie wyraźnego rozróżnienia pojęć w tej kwestii. Rozróżnienie to określa kreatywność jako „zdolność do tworzenia nowych i wartościowych rozwiązań, a innowację jako zdolność do wprowadzania i zastosowania tych rozwiązań w praktyce” (Szmidt, 2008, s. 57). Z tego punktu widzenia obydwie wymienione zdolności, rozumiane też jako cechy charakteru, integruje postawa twórcza.

Poziomy twórczości

W rozprawach o twórczych inicjatywach nauczyciela w procesie kształcenia silnie akcentuje się konieczność znajomości poziomów twórczości. Pozwala ona lepiej rozpoznać i lepiej zrozumieć aktywność twórczą samego nauczyciela, jak i jego uczniów. Wśród koncepcji z tego obszaru na uwagę zasługują przemyślenia Nęcki o twórczości w aspekcie cyklu życia (Nęcka, 2012). Autor proponuje rozróżnienie czterech poziomów twórczości, wskazując na poziom twórczości: płynnej, skryzalizowanej, dojrzałej i wybitnej. Twórczość płynna jest dla autora pewnego rodzaju potencjałem oraz koniecznością zaistnienia kolejnych rodzajów twórczości. Składnikami poznawczymi twórczości płynnej w ujęciu tej koncepcji są kreatywne sposoby funkcjonowania procesów poznawczych, a wśród nich głównie ciekawość poznawcza oraz potrzeba nowości. Oznacza to, że już poziom twórczości płynnej otwiera przed nauczycielem ogromne możliwości. Tak rozumiany, dobrze zorganizowany proces dydaktyczny jest pełen inicjatyw, które powinny wywołać w uczniu zainteresowanie omawianym problemem, zaciekawić, zaskoczyć i zmotywować go do podjęcia aktywności badawczej danego obszaru. Z kolei twórczość skryzalizowana to wykorzystanie potencjalnych zdolności ucznia w dążeniu do wybranego celu twórczego, którym może być na przykład kreatywne rozwiązanie problemu. Elementy poznawcze tego poziomu twórczości to przede wszystkim umiejętność dostrzegania problemów oraz myślenie krytyczne. Szansą na rozwój tego poziomu

twórczości ucznia mogą być rozmaite sytuacje dydaktyczne, które stawiają go w obliczu konieczności rozwiązania problemu metodą twórczego poszukiwania nieznanych dotąd sposobów (Uniewska, 2007). Trzeci poziom to twórczość dojrzała, polegająca na podejmowaniu ważnych celów lub problemów, które z punktu widzenia społecznego są twórcze i innowacyjne. Do uzyskania poziomu twórczości dojrzałej niezbędny jest konkretny wytwór jako namacalny dowód zdolności i umiejętności ucznia. Ostatni z poziomów, twórczość wybitna, jest definiowany przez autora tej koncepcji jako specyficzny przypadek twórczości. Dokonuje się ona w przypadku, gdy twórca wybitny jest jednocześnie twórcą dojrzałym. O twórczości wybitnej można mówić wtedy, gdy dzieło jest nie tylko zaakceptowane i budzi uznanie społeczne, ale dopiero wtedy, gdy odmienia ono sposób myślenia o dziedzinie lub o obszarze, w ramach którego powstało.

Inne koncepcje podziału na poziomy twórczości opracowali między innymi Baer (2014) i Gardner (1994). Badacze, prowadząc swoje obserwacje i badania zupełnie odrębnie, poddali analizie biogramy wybitnych twórców. Obaj naukowcy we wnioskach końcowych uznali, że charakterystyczną cechą twórczości jest reguła dekad. Wskazuje ona na dojrzałość tworzenia, która jest powiązana z progiem dziesiętnym wieku. Oznacza to jednocześnie, że przełomowe i znaczące dokonania w życiu badanych twórców pojawiały się najczęściej w okresach co dziesięć lat, przy czym okres ten liczył się od momentu podjęcia aktywności w danej dziedzinie. Z podziału poziomów twórczości wyłania się jeszcze inna koncepcja, wyodrębniająca twórczość ekspresyjną, zawodową, wynalazczą, innowacyjną i wyjątkową oraz twórczość w pełni urzeczywistnioną, a także twórczość stłumioną, zaniechaną, sfrustrowaną oraz pseudotwórczość. Takie porównawcze badania nad twórczością przeprowadził Cropley (2001). Wśród poziomów twórczości wymienia się również klasyfikację wyodrębniającą twórczość wybitną, twórczość codzienną, twórczość praktyczną, a także twórczość wynalazczą (Richards, 2018). Autorzy tych ustaleń podkreślają, że poszczególne poziomy twórczości wyznacza wiele czynników pochodzących z codziennego życia. Badacze wskazują wśród nich między innymi na twórcze relacje między jednostkami, na element piękna jako odrębną szeroką kategorię, na wyższą samoświadomość

powiązaną z nieustannym rozwojem oraz na niuanse, jako element silnie sprzężony z umiejętnością dostrzegania szczegółów.

Modele twórczości

Rozważania nad twórczymi inicjatywami nauczyciela w procesie kształcenia dotyczą też znaczenia i możliwości modeli twórczości. W praktyce funkcjonuje wiele modeli twórczości, określanych też mianem modeli kreatywności. Współcześnie silnie utrwala się model De Bono, będący modelem myślenia lateralnego, który uwidacznia związek pomiędzy myśleniem konwencjonalnym i myśleniem kreatywnym. De Bono porównuje myślenie człowieka do „rzeki płynącej szerokim korytem” (De Bono, 2015, s. 29). Według autora, aby opuścić koryto rzeki, trzeba wykonać „kreatywny skok myślowy”, polegający na niezwykłym sposobie myślenia, który jest połączony z najbardziej zwyczajnym tokiem rozumowania. Ten niezwykły sposób myślenia może okazać się praktyczny i stać się rutyną, czyli częścią zwyczajnego sposobu myślenia (De Bono, 2015). Wartością lateralnego procesu myślenia, jest tworzenie pozornie nieistniejących połączeń, a także zdolność dostrzegania rzeczy, sytuacji i problemów z różnych perspektyw (De Bono, 1995). Ten sposób twórczego myślenia, polegający na szukaniu alternatywnych podejść do problemu lub rozwiązania sytuacji kryzysowej, jest zasadniczym elementem procesu myślenia lateralnego. W myśleniu lateralnym uczeń najczęściej świadomie rezygnuje z gotowych rozwiązań na rzecz dążenia do odkrycia nowych sposobów spojrzenia na rozwiązanie trudności. W ten sposób uczeń zwiększa swoje szanse na lepsze, bogatsze i przede wszystkim bardziej twórcze rozwiązanie problemu, gdyż próbuje wykorzystać nieznanne dotąd możliwości i uwzględnić aspekty, których nie dostrzegali inni uczniowie. Myślenie lateralne można zatem ująć jako niekończące się poszukiwanie nowych rozwiązań, które są wolne od schematów i ograniczeń. Przeciwnieństwem myślenia lateralnego jest myślenie jednotorowe, w którym rozwiązanie problemu odbywa się według znanych receptur i wzorców. Pułapką takiego odtwórczego myślenia może być dla ucznia bezrefleksyjna akceptacja rozwiązania, które jest

często bezwartościowe (Malicka, 1982). Dla kreatywności i innowacyjności głównym zagrożeniem są zatem przyzwyczajenia i ograniczenia.

Modele twórczości są źródłem zainteresowań także innych badaczy (Bubrowiecki, 2007; Brzeziński, 2009; Pyszka, 2015). Koncepcję wyodrębniającą modele twórczości, niezwykle istotną z punktu widzenia dydaktycznej pracy nauczyciela, przedstawili Brzeziński (2009) i Pyszka (2015). Brzeziński modele twórczości omawia w kontekście dwóch wymiarów: modelu indywidualnego, postrzeganego przez pryzmat pojedynczego ucznia oraz modelu zbiorowego, zależnego od wielkości klasy lub zespołu. Brzeziński szczególną uwagę poświęcił modelowi zbiorowemu, w którym wzajemnie oddziałują na siebie liczne elementy, przyczyniające się do powstawania twórczych wytworów uczniów jako członków zespołu (Brzeziński, 2009). Uszczegółowienie tej koncepcji podjął Pyszka (2015). Autor, wśród elementów sprzyjających rozwojowi zbiorowego modelu twórczego, wymienia wiedzę, twórcze zarządzanie zespołem, klimat organizacyjny i relacje w zespole oraz niezależne myślenie poszczególnych uczniów jako członków zespołu. W swoich rozważaniach Pyszka wskazuje jednocześnie na szczególnie istotne elementy twórczej pracy w zespole, wśród których wymienia przejmowanie inicjatywy przez zespół, odpowiedzialność każdego z uczestników za pracę zespołu oraz swobodę przepływu wiadomości i umiejętności pomiędzy uczniami pracującymi w zespole (Pyszka, 2015, s. 38). Ostatni z elementów, którym jest przepływ informacji i dzielenie się umiejętnościami, wynika przede wszystkim ze sposobu ewaluacji, przyjętego przez nauczyciela na zajęciach z mniejszymi grupami. Zdecydowanie więcej korzyści podczas takiego stylu pracy z uczniami wynika z ewaluacji zbiorowej poszczególnych zespołów niż z indywidualnej oceny ucznia jako członka grupy. Podobne obserwacje i ustalenia wynikają z moich badań dotyczących oceniania uczniów (Kożuh, 2017). Moje obserwacje pokazują, że uczniowie pracujący w zespołach, którzy są oceniani jako grupa, częściej rezygnują z rywalizacji i konkurencji na korzyść współpracy i współdziałania, a także chętniej dzielą się wiedzą i doświadczeniami z innymi uczniami w grupie niż w sytuacji, gdy są oni oceniani indywidualnie za pracę w zespołach.

Literatura przedmiotu wskazuje także na inne zakłócenia spowodowane rywalizacją w procesie twórczym (Tokarz, 1985; Tokarz, 2005).

Poprzez silne współzawodnictwo o prestiż, sławę lub uznanie wytwór może stać się także szczególnego rodzaju bronią w walce z konkurencją. Rywalizacja w aktywności twórczej powinna zatem pełnić funkcje zewnętrznego układu odniesienia, który nie ogranicza zakresu i kierunku możliwych działań. Rywalizacja rozumiana w taki sposób może budować więź wewnątrzgrupową (West, 2000; Skibska, Wojciechowska, 2015).

Z perspektywy edukacyjnej za czynniki sprzyjające twórczości odpowiedzialny jest przede wszystkim dobrze przygotowany nauczyciel, który powinien wcielać się w rolę facylitatora, ułatwiającego uczniom proces autokreacji. Wskazane jest, aby ta autokreacja przebiegała w klimacie życzliwości i bezpieczeństwa. Nie jest to rola łatwa, a fachowość i wiedza przedmiotowa czasami nie wystarczają, aby zapewnić sukces procesu edukacyjnego. Najczęściej nauczycielowi potrzebny jest jeszcze zakres kompetencji psychopedagogicznych, znajomość procesu grupowego oraz reguł pomagania jednostkom i grupie, a także umiejętność przeciwdziałania zjawiskom negatywnym, występującym w czasie zajęć grupowych. Takie stanowisko wyrażają między innymi Szymański, Armstrong, Bartkowiak i Tyszka (Szymański, 1987; Armstrong, 2004; Bartkowiak, 1999; Tyszka, 2010). Badacze problemu uznają, że twórcze zachowania są konieczne ze względu na potrzebę adaptacji do stale zmieniających się warunków, a ponadto są przejawem naturalnych tendencji do realizacji potencjalnych zdolności i możliwości człowieka. Eksplozja informacyjna, rozwój nauki, przemiany technologiczne, zmiany w zakresie stosunków międzyludzkich i inne współczesne społeczne rewolucje powodują, że przystosowanie się nie jest jednorazowym aktem, lecz procesem ciągłym (Robinson, 2017).

Aspekty twórczości

W problemie twórczości niezwykle istotne stają się ustalenia dotyczące aspektów twórczości. Badacze tego zagadnienia wskazują na ogół na cztery aspekty, określane też mianem wymiarów twórczości. Są to kolejno: wymiar procesualny, traktujący twórczość jako proces; wymiar atrybutywny, określający twórczość jako wytwór; wymiar personologiczny,

określany też personalistycznym, analizujący osobę twórcy oraz wymiar ekologiczny, będący stymulatorem lub inhibitorem (Szmidt, 2008). Ten czteroaspektowy paradygmat interpretacji twórczości jest „narzędziem teoretycznej analizy twórczości, które ułatwia jej postrzeganie, badanie, opisywanie i wyjaśnianie” (Szmidt, 2008, s. 62). Paradygmat ten umożliwia również sprawne poruszanie się w przestrzeni teorii twórczości.

Twórczość w aspekcie procesualnym

Jednym z pierwszych badaczy zjawiska twórczości na gruncie polskiej psychologii jest Koziński. Twórca koncepcji transgresyjnej definiuje to pojęcie jako przekraczanie granic materialnych, społecznych lub symbolicznych w sposób świadomy (Koziński, 1976). Zdaniem autora wszelkie działania transgresyjne prowadzą do zmian „polegających na tym, że człowiek intencjonalnie wychodzi poza to, co posiada i czym jest” (Koziński, 1976, s. 37). Koziński wyróżnia dwa rodzaje transgresji. Są nimi transgresja indywidualna i transgresja zbiorowa. Transgresja indywidualna, zdaniem autora, występuje w sytuacji, gdy „jednostka intencjonalnie poszerza swe horyzonty, dokonuje wynalazków i tworzy siebie według swego własnego projektu. Jest to proces samorozwoju, samowychowania oraz samodoskonalenia” (Koziński, 1976, s. 41). W takim ujęciu celem kształcenia transgresyjnego jest stymulowanie wielostronnego rozwoju osobowości. Osobowość bowiem reguluje działania człowieka, a przede wszystkim stymuluje działania transgresyjne, czyli twórcze i ekspansywne przekraczanie dotychczasowych granic osiągnięć jednostki. Transgresja zbiorowa to z kolei według Kozińskiego „rodzaj transgresji ponadjednostkowej, którego przedmiotem są działania masowe, podejmowane przez grupy lub ruchy społeczne” (Koziński, 1976, s. 42). Autor tej rozprawy uważa również, że dzięki tego typu działaniom ludzie przekraczają swe dotychczasowe osiągnięcia materialne, intelektualne i duchowe. W swoich rozważaniach Koziński docieka, że dzięki kształceniu działań transgresyjnych człowiek jest zdolny nie tylko przystosować się do zastanego świata, ale potrafi go też zmieniać. Wielostronność osobowości powoduje,

że człowiek może stać się sprawcą transgresyjnym, samodzielnie dokonującym transgresji w różnych dziedzinach i obszarach życia.

Guilford za źródło twórczości uznaje umiejętność myślenia dywergencyjnego rozumianą jako zdolność do wytwarzania licznych pomysłów (Guilford, 1978). Zdaniem badacza problemu „cechami myślenia twórczego jest płynność, giętkość, oryginalność oraz wrażliwość na problemy” (Guilford, 1978, s. 45). Guilford uważa, że płynność myślenia to zdolność wyrażająca się w łatwości wytwarzania nowych pomysłów. W tym ujęciu miarę płynności myślenia stanowi liczba proponowanych wytworów, a nie ich jakość. Stąd też umiejętność ta jest przydatna w procesie rozwiązywania problemów tylko wtedy, gdy występuje ona w powiązaniu z innymi cechami myślenia, takimi na przykład jak giętkość. Giętkość myślenia definiowana jest jako zdolność do wytwarzania jakościowo różnych pomysłów lub wytworów. Zdolność ta umożliwia jednocześnie przezwyciężanie sztywnych ram w rozwiązywaniu problemu. Guilford wyróżnił dwa rodzaje giętkości myślenia, które podzielił na giętkość spontaniczną oraz giętkość adaptacyjną będącą głębszym i bardziej złożonym poziomem giętkości spontanicznej (Guilford, 1978, s. 66). Guilford określa giętkość także jako zdolność do zmiany specyficznej funkcji przedmiotu lub jego elementu. Zdaniem badacza posiadanie wysokiego poziomu giętkości myślenia umożliwia zmianę kierunku poszukiwań, przełamywanie błędnych nastawień oraz zdolność do nowego spojrzenia na znane wcześniej zjawisko. Kolejny element miary poziomu uzdolnień twórczych to oryginalność myślenia. Autor oryginalność myślenia definiuje jako „zdolność do wytwarzania nowych, ciekawych i niecodziennych pomysłów” (Guilford, 1978, s. 61). Jego zdaniem osoba myśląca oryginalnie posiada zdolność wyjścia poza stereotypowe rozwiązania i potrafi formułować nowe rozwiązania, które są dostosowane do specyficznych sytuacji. Wytworem oryginalnym w takim ujęciu jest pomysł niezwykły, wymagający uprzedniego powiązania ze sobą odległych skojarzeń oraz oceniony jako niecodzienny. Ostatnia z cech określających myślenie twórcze to zdaniem Guilforda wrażliwość na problemy, którą autor rozumie jako łatwość w dostrzeganiu utrudnień zarówno w otoczeniu, jak i zauważanie swoich własnych trudności (Guilford, 1978, s. 64). Najczęściej wrażliwość

na problemy uznaje się jako zdolność, która pozwala odkrywać trudności, wady i niedostatki występujące w różnych sytuacjach i działaniach innych. Oznacza to jednocześnie, że tym uczeń ma w większym stopniu wykształconą wrażliwość na problemy, im lepiej potrafi przewidywać następstwa różnych dokonań i trafniej dostrzegać niekonsekwencje, braki lub wady określonych pomysłów (Guilford, 1978; Szmidt, 2001a).

Guilford dokonał też podziału procesów myślenia na wytwarzanie konwergencyjne, zmierzające do jednego rozwiązania w sytuacjach problemowych oraz wytwarzanie dywergencyjne, które dąży do poszukiwania wielu rozwiązań tego problemu (Guilford, 1978). Zdaniem Guilforda procesy wytwarzania dywergencyjnego odpowiadają za myślenie twórcze, a procesy wytwarzania konwergencyjnego za myślenie konwencjonalne. Autor uważa, że warunkiem pojawienia się procesów dywergencyjnych jest zadanie o charakterze otwartym, a miarą poziomu uzdolnień twórczych ucznia są wymienione wcześniej i powiązane między sobą: płynność myślenia, giętkość, oryginalność i wrażliwość na problemy (Guilford, 1978, s. 45).

Twórczość w oparciu o badania empiryczne analizuje też Strzałecki. Według autora osoby twórcze są stanowcze, dynamiczne, zaangażowane w działanie oraz mają potrzebę sprawowania władzy (Strzałecki, 1989). Strzałecki określa osoby twórcze również jako niezależne, najczęściej słabo zainteresowane interakcjami międzyludzkimi i jako te, które wykazują introwertywność. Zdaniem autora jednostka „twórcza posiadająca dużą wiedzę i wykazująca ciągłą chęć poznania może być jednocześnie subiektywna i niestabilna emocjonalnie” (Strzałecki, 1989, s. 39). Pomimo tego emocjonalnego rozchwiania można sądzić, że osoby z takim właśnie zestawem cech charakterologicznych i poznawczych mogą wykazać się dużą elastycznością w interakcjach. W opinii Strzałeckiego potrafią one modelować swoje zachowania, a ich kompetencje społeczne w znacznym stopniu zależą od ich zdolności intelektualnych (Strzałecki, 1989).

Z kolei według Masłowa twórczość kładzie nacisk przede wszystkim na osobowość człowieka, a nie na jego dokonania (Maslow, 1966; Maslow, 2004). Autor podkreśla cechy charakterologiczne świadczące o twórczości, takie jak odwaga, wolność, przejrzystość, integracja, samoakceptacja,

poczucie humoru, większa od przeciętności spontaniczność i ekspresyjność, mniejsza kontrola i hamowanie, mniejszy strach przed czymś tajemniczym i zagadkowym, a także zdolność do łączenia w logiczną całość tego, co oddzielne, a nawet przeciwstawne. Zdaniem Masłowa twórczość jest podstawowym atrybutem tkwiącym w ludzkiej naturze, który najczęściej ginie lub zanika w miarę kulturalnej adaptacji człowieka (Maslow, 2004). Autor wymienia też kilka rodzajów twórczości. Jako pierwszą Maslow wskazuje twórczość pierwotną, która polega na spontanicznej i pozbawionej wysiłku aktywności człowieka. Przejawia się ona w codziennych czynnościach i najczęściej sprowadza się do nieustannych inspiracji. Druga twórczość w klasyfikacji Masłowa to twórczość wtórna, wymagająca pracowitości oraz samodyscypliny. Ten rodzaj twórczości jest oparty na specjalnych uzdolnieniach i talentach. Trzeci rodzaj to twórczość zintegrowana, którą autor rozumie jako działalność, bezkonfliktowo łączącą dwa wcześniej wymienione rodzaje twórczości, akcentując właściwe powiązanie i odpowiednią kolejność. Według Masłowa osoby twórcze cechuje szczególnie sposób postrzegania rzeczywistości i poznawania świata. Osoby twórcze potrafią ujmować zjawiska fenomenologiczne w ich konkretności i niepowtarzalności wraz ze wszystkimi istotnymi i nieistotnymi szczegółami. Maslow uważa też, że osoby twórcze, jeżeli jest taka potrzeba, potrafią poddawać określone zjawiska kategoryzacji i klasyfikacji, rozpatrywać je abstrakcyjnie, funkcjonalnie oraz dostrzegać między nimi związki przyczynowo-skutkowe. Autor wskazuje również na kilka innych cech ludzi twórczych. Wymienia wśród nich między innymi „spontaniczność, brak lęku przed ośmieszeniem, odporność na konflikty motywacyjne, tolerancję wieloznaczności, koncentrację na zadaniu oraz pochłonięcie bez reszty własną pracą” (Maslow, 2004, s. 89).

Wnikliwą analizę twórczości można odnaleźć też w pracach badawczych Nęcki. Autor definiuje osobowość twórczą jako „bogatą, wewnętrznie skomplikowaną lub zdolną do wytwarzania nowych pomysłów” (Nęcka, 1998, s. 27). Nęcka wskazuje na syndromy osobowości twórczej jako zbiór cech, które opisują osobowość twórczą i jej postawę wobec świata. Opisy te podkreślają, że ludzie uznani za jednostki twórcze są w stanie przyjąć do wiadomości informacje, które wydają się wzajemnie sprzeczne,

niepewne lub pochodzą z niepewnego źródła. Im bardziej niewiarygodne są te informacje, szybciej stają się one źródłem kolejnych dociekań jednostki twórczej i ustaleń związanych z ich prawdziwością. Zdaniem Nęcki osoby twórcze są dociekliwe, co wypływa z ich potrzeby zmian, nowości oraz różnorodności (Nęcka, 2021). Osoby te łatwiej znoszą sytuację braku jednoznacznej odpowiedzi na podstawowe pytania. W swoich rozważaniach Nęcka dowodzi także, że ludzie twórczy są niezależni, zarówno w sferze intelektualnej, jak i w sferze moralnej oraz społecznej. Osoby twórcze nie znoszą ograniczeń zewnętrznych, a sami, będąc niezależnymi, zdecydowanie łatwiej uznają prawo innych do podobnej niezależności. Są to jednostki bardzo wrażliwe, które łatwiej spostrzegają ukryte elementy rzeczywistości, uwzględniając także zmysłowy, a nie tylko abstrakcyjny wymiar świata. Nęcka, wraz z grupą badaczy, osoby twórcze opisuje również jako pełne odwagi, która ściśle łączy się z podejmowaniem intelektualnego ryzyka (Nęcka, Orzechowski, Słabosz, Szymura, 2005). Zdaniem autorów osoby twórcze lubią spekulować oraz przewidywać i rozważać sytuacje hipotetyczne, a także często wychodzą poza utrwalone schematy i konstrukcje teoretyczne. Charakterystyczną cechą jednostek twórczych, w opinii Nęcki, jest również to, że osoby twórcze nie boją się popełnić pomyłek i przyznać do niewiedzy rozumianej jako brak wiedzy w określonej dziedzinie. Twórcze jednostki mają także pozytywny obraz siebie samych, co jest związane z wysokim poczuciem własnej wartości. Cechą często charakteryzującą jednostki twórcze, jak sądzi Nęcka, jest też odpowiedzialność oraz wewnętrzna sprzeczność. Oznacza to, że osoby twórcze mogą mieć jednocześnie poważne i humorystyczne podejście do własnej pracy (Nęcka, 1994). Są to ludzie pełni pasji, ale także zdolni do długotrwałych przerw w pracy oraz do inkubowania pomysłów. Ponadto osoby twórcze mają szerokie, ale też wybiórcze zainteresowania (Nęcka, 1995). To sprawia, że chętnie sięgają po wiedzę z rozmaitych dziedzin, ale najczęściej dotyczy ona bardzo wąskiego obszaru tej dziedziny wiedzy.

Szczególnie interesujące stanowisko w dyskusji nad wymiarami twórczości przyjęli Barsalou i Prinz (1997). Autorzy wyodrębnili dwa rodzaje twórczości. Pierwszy rodzaj stanowi twórczość powszechna, która ma

wymiar indywidualny i może mieć z nią do czynienia każdy człowiek. Drugim rodzajem twórczości, zdaniem badaczy, jest twórczość wybitna, która wprowadza zmiany społeczne. Niezwykle interesujące teorie twórczości prezentują też Sternberg i Lubart (1995). Autorzy inwestycyjnej teorii twórczości odwołują się do metafory kupowania i sprzedawania akcji na rynku papierów wartościowych. Ich zdaniem twórczość można porównać do inwestowania na giełdzie, które, aby przynosiło korzyści, musi polegać na tanim zakupie akcji i ich drogiej sprzedaży. Według autorów tej teorii twórczość jest potencjalną właściwością niemal wszystkich ludzi i nie należy jedynie do jednostek wybitnych. Jednakże warunkiem jej zaistnienia jest zbieżność czynników indywidualnych i środowiskowych. Wysoki poziom twórczości jest, zdaniem badaczy, uwarunkowany zintegrowanym wpływem wieloczynnikowym. Wśród zasobów, które zawierają w sobie elementy zarówno sprzyjające, jak i utrudniające proces tworzenia, autorzy tej koncepcji wymieniają wiedzę, motywację, umiejętności intelektualne, osobowość, style myślenia oraz środowisko. Twórczość jest w tym wypadku bardziej sprawą stylu życia niż pojedynczych zdolności umysłowych oraz praktycznych (Sternberg, Lubart, 1995).

Inni badacze zagadnienia twórczości w swoich analizach wskazują na istotne elementy sprzyjające umiejętności kreatywnego postrzegania rzeczywistości. Wśród najistotniejszych czynników wymienia się wiedzę ogólną, wiedzę specyficzną, umiejętność myślenia dywergencyjnego, umiejętność koncentracji i zaangażowania w zadanie, otwartość na inne podejścia i nowatorskie sposoby myślenia oraz tolerancję dla odmienności i wieloznaczności (Hornowski, 1978; Bałachowicz, Adamek, 2017; Fazłagić, 2019). W zdolności do myślenia twórczego ważnym elementem jest również szeroka percepcja, myślenie krytyczne, myślenie logiczne, analiza i synteza, ewaluacja oraz wnioskowanie, a także oryginalność, umiejętność odległego kojarzenia oraz zdolności redefiniowania (Sołowiej, 1997). Badacze problemu wskazują także na zaangażowanie w zadanie, koncentrację na zadaniu, wytrwałość, uporczywość, selektywność i pasję (Boden, 2004; Hurlock, 2010; Baer, 2014). Kolejnymi komponentami wskazywanymi w literaturze przedmiotu, określającymi twórczość, są ciekawość, samorealizacja, komunikacja, potrzeba nowości, otwartość

na nowe doświadczenia, poczucie niezależności oraz gotowość do podejmowania ryzyka (Cooper, Good, 1983; Stewart, 2000; Cudowska, 2014; Keinänen, Ursin, Nissinen, 2018). Duże znaczenie w kształtowaniu twórczości odgrywa też poczucie humoru oraz „chęć eksperymentowania” (Szmidt, 2005, s. 127).

W proponowanym modelu twórczości Schulz wyróżnia dziedziny twórczości oraz wymiary twórczości (Schulz 1994). Do dziedzin twórczości autor zalicza działalność kulturotwórczą człowieka, nowoczesną pracę ludzką, innowacyjne zachowania społeczne oraz autokreację. Drugim elementem modelu Schulza są wymiary twórczości odpowiadające czteroaspektowemu paradygmatowi interpretacji twórczości. Paradygmat ten stanowią kolejno: podmiot twórczy, proces twórczy, produkt twórczy i warunki tworzenia. Schulz uważa, że działania twórcze umożliwia skrzyżowanie dziedzin i wymiarów twórczości. Zdaniem autora „twórczość nie może być traktowana jako dzieło poszczególnych jednostek twórczych pracujących w izolacji nad wytworzeniem dzieł, ale twórczość jest raczej dziełem ludzi jako istot społecznych, pracujących w sprzężeniu z innymi twórcami, w określonym czasie, w specyficznych warunkach społeczno-kulturowych, które od początku do końca mają charakter społeczny” (Schulz, 1994, s. 7).

Twórczość w aspekcie atrybutywnym

Atrybutywny aspekt twórczości nawiązuje do rezultatów oraz efektów działalności człowieka. Cechy wytworów będących efektem aktywności twórczej można uznać za kryteria weryfikowania twórczości. Wśród nich najczęściej wymienia się nowość, użyteczność i wartość społeczną, a także oryginalność oraz trafność. Nowość wskazuje na wytwór, który jest nowy w sensie obiektywnym, czyli wcześniej nie istniał i nie był znany. Użyteczność jako kryterium weryfikowania twórczości wskazuje na wytwór, który reprezentuje określone wartości nie tylko dla twórcy, ale również dla szerszej i większej zbiorowości. Kolejnym kryterium jest trafność, która wskazuje, czy wytwór zaspokaja jakąś istotną potrzebę materialną lub

intelektualną oraz czy posiada określone znaczenie. Ostatnie z wymienionych kryteriów, którym jest oryginalność, wskazuje na wytwór człowieka jako rezultat nieprzeciętny, niebanalny, przeciwstawiający się schematyczności (Eby, Smutny, 1998).

Należy jednak pamiętać, że posługiwanie się powyższymi kryteriami w praktyce może okazać się zawodne ze względu na poczynione błędy interpretacyjne. Jako przykład mogą posłużyć odkrycia wielu naukowców, których wartość społeczną doceniono dopiero po upływie jakiegoś czasu od chwili ich ogłoszenia (Kaufman, Fustier, Drevet, 1975; Faliszek, 2005; Płóciennik, 2010). Podobnie przedstawia się sprawa z kryterium oryginalności. To, co może wydawać się niebanalne, aschematyczne i pomysłowe dla jednej grupy odbiorców, u innych budzi obawy i kontrowersje. Wytwór oryginalny może powodować różne reakcje psychiczne ludzi. U jednych może to być zdziwienie lub zaskoczenie, u innych natomiast zachwyty, śmiech, drwina, a czasem nawet agresja. Traktowanie twórczości jako wytworu rodzi także pytanie o trafność posługiwania się kryterium nowości. Zdaniem Nęcki w empirycznie obserwowalnej rzeczywistości „nie ma rzeczy absolutnie nowych ani absolutnie znanych” (Nęcka, 1998, s. 46). Konkretny przedmiot lub wytwór ludzkiej działalności może być nowy tylko do pewnego stopnia, ponieważ coś jest nowe jedynie w odniesieniu do starego. Twórczość postrzegana przez pryzmat efektu jest obiektem badań socjologii (Sztompka, 2006), historii sztuki, naukoznawstwa, rzadziej natomiast pedagogiki (Smak, 1997; Uszyńska-Jarmoc, 2007).

Twórczość w aspekcie personalistycznym

Personalistyczny aspekt twórczości akcentuje predyspozycje jednostki oraz wzajemną konfigurację tych predyspozycji. Badacze problemu twórczości dążą do ustalenia zespołu cech decydujących o twórczości jednostki, czyli o tak zwanym syndromie twórczości. Podejście do twórczości w aspekcie podmiotowym oznacza poszukiwanie odpowiedzi na wiele pytań. Są wśród nich pytania o cechy charakteryzujące osoby twórcze oraz o właściwości psychiczne, będące warunkiem osiągnięć

twórczych. Na podstawie wielu badań psychologicznych (Eysenck, Eysenck, 2003; Gardner, 2009; Weiner, 2016; Albert, Davia, Legazpe, 2018) określono listę cech, jakimi na ogół wyróżniają się ludzie twórczy. Cechy te tworzą pewną całość, którą można określić mianem osobowości twórczej (Szmidt, 2001b). Literatura przedmiotu osobowość twórczą opisuje według trzech grup cech, odpowiadających trzem mechanizmom tworzenia. Wśród nich wymienia się otwartość, niezależność oraz wytrwałość (Pietrasiniński, 1983; Lewis, 1998; Nęcka, 1998; Mullet, Willerson, Lamb, Kettler, 2016). Do otwartości zalicza się między innymi wrażliwość na problemy oraz łatwość asymilowania. Niezależność określa poziom dodatniej samooceny, oryginalność myślenia i tolerancję wobec dwuznaczności. Wytrwałość z kolei najczęściej postrzega się jako dążenie do osiągnięć, umiejętność odraczania gratyfikacji, fascynację zadaniami oraz łatwość wzbudzania motywacji. Uczeń jako osoba twórcza, dzięki swojej otwartości, może wykorzystać wszelkie źródła informacji, potencjalnie przydatne w dążeniu do celu lub rozwiązaniu problemu. Należy też pamiętać, że osoba twórcza wykazuje podwyższone zapotrzebowanie na nową stymulację i nowe doznania. Można to określić jako rozbudzoną potrzebę nowości, z którą związana jest oryginalność myślenia, czyli umiejętność wytwarzania pomysłów zaskakujących i niekonwencjonalnych. Uczniów uznawanych za jednostki twórcze cechuje także wrażliwość na problemy oraz zdolność do tworzenia oryginalnych obrazów umysłowych i wymyślenia nowych idei. To również osoby niezależne, które nie ulegają naciskowi i przejawiają postawy nonkonformistyczne. Utrzymanie równowagi między presją konformizacji a dążeniem do autonomii, może być trudne. Stąd pomocą dla twórczych jednostek może być stabilność emocjonalna rozumiana jako siła ego lub jako zdolność do przewycięzania porażek (Fleming, Gibson, Anderson, Martin, Sudmalis, 2016). Niezależności wydaje się sprzyjać także dodatnia samoocena, czyli pozytywne zdanie o swoich predyspozycjach i umiejętnościach, akceptacja samego siebie, która wyzwala optymizm i wiarę w sukces.

Obserwacje i badania nad osobami twórczymi wskazują na ich zdolność do długotrwałej i wytężonej pracy, czyli wytrwałość, której sprzyja motywacja samoistna, określana mianem motywacji immanentnej (Harmin, 2015).

Badania empiryczne potwierdzają także, iż w osobowości twórczej nasilają się takie cechy, jak dążenie do osiągnięć, ambicja i chęć potwierdzenia własnej wartości (Tokarz, 2005). Upartemu dążeniu do celu sprzyja prawdopodobnie skłonność do wielokrotnego podejmowania tego samego tematu. Wymienione cechy nie wyczerpują listy właściwości, jakimi charakteryzują się twórcy. Można do niej dodać także asertywność myślenia i zachowania, stawianie własnych praw i powinności na równi z cudzymi, wrażliwość estetyczną, krytycyzm, dokładność oraz rzetelność we wszystkich aspektach (Dyrda, 2012; Cankar, Deutsch, Cankar, 2013; Zlobko, 2015).

Twórczość w aspekcie ekologicznym

Ten aspekt twórczości z perspektywy pedagogiki, a zwłaszcza dydaktyki, jest szczególnie istotny. Zdaniem Schulza „działalność twórcza, podobnie jak inne formy ludzkiej aktywności, przebiega zawsze w określonych warunkach, w określonym kontekście, w określonym środowisku” (Schulz, 1994, s. 137). Warunki twórczości najczęściej definiuje się jako ogół czynników wpływających na podejmowanie, przebieg, jakość oraz rezultaty działań twórczych (Stasiakiewicz, 1999). Wyodrębnia się zewnętrzne i wewnętrzne uwarunkowania twórczości. Wewnętrzne, czyli osobowe właściwości to między innymi sprawność intelektualna, wiedza i motywacja. Uwarunkowania zewnętrzne to z kolei wpływ środowiska społecznego, rozumiany jako „mechanizmy modelowania, sukcesji, promocji i rywalizacji, polegające nie tylko na umożliwianiu ekspresji i eksploracji twórczej poprzez akceptację zachowań twórczych, lecz także na swoistym generowaniu działalności twórczej” (Stasiakiewicz, 1999, s. 122). Modelowanie to, zdaniem autora, podlega zmianom rozwojowym, w których trakcie kolejno rodzice, a następnie nauczyciele zastępowani są postaciami idealnymi. Wraz z rozwojem tożsamości zmienia się także mechanizm modelowania. Nośnikami modelowania są wzajemne relacje między ludźmi i ich postawy.

Czynniki najbardziej sprzyjające twórczemu rozwojowi to między innymi podmiotowe traktowanie ludzi, zachęcanie ich do niezależności,

bycie intelektualnym wzorem, wysokie wymagania w stosunku do innych, ale przede wszystkim w stosunku do siebie, pokazywanie możliwości realizacji dążeń, a także entuzjazm, dobre relacje partnerskie, bezpośrednie nagradzanie działań i osiągnięć oraz satysfakcjonujący kontakt interpersonalny (Lewis, 1998; Szmidt, 2013; Dobrołowicz, Karwowski, 2002). Jednym z czynników sprzyjających twórczości jest również nastawienie na sukces. Po otrzymaniu nagrody kolejne osiągnięcia twórcze mogą uzyskiwać jeszcze wyższe uznanie w swojej dziedzinie niż dotychczasowe, a ponadto także większe prawo do popełnienia błędu. Nie należy jednak zapominać, że promocja sukcesu niesie ze sobą prawdopodobieństwo poniesienia także porażki. Może to spowodować, że w przyszłości jednostka nie będzie podejmowała równie trudnych przedsięwzięć. Czynnikiem, który sprzyja powstawaniu nowych pomysłów i rozwiązań jest intencjonalne stosowanie grupowych metod analizowania problemów. Istotnym elementem jest tu zasilanie motywacyjne, ustanawiane poprzez tworzenie silnej więzi wewnątrzgrupowej (Nęcka, 1995; Stasiakiewicz, 1999).

Motywacja do zachowań twórczych jest charakterystyczna dla większości uczniów, gdyż niemal wszyscy posiadają potencjalne zdolności twórcze, które jednak znacznie się od siebie różnią. Ważne tylko, aby nauczyciel w procesie dydaktycznym umiał wskazać uczniowi jego twórcze możliwości, a następnie potrafił zmotywować go do uaktywnienia drzemiącego w nim potencjału (Sękowski, 2004). Należy również pamiętać, że rezultat procesu twórczego nie zawsze ma wartość konstruktywną. Zdarza się, że efektem działań twórczych jest też wartość destrukcyjna, na przykład stworzenie broni masowej zagłady. Oznacza to jednocześnie, że wartość społeczna działań twórczych może być bardzo odmiennie oceniana, w zależności od kontekstu (Black, Harrison, Marshall, Wiliam, 2006). W procesie edukacyjnym niezwykle ważne jest zatem zaakcentowanie wartości działań twórczych. Twórczość społecznie destruktywna jest rezultatem nieprzystosowania jednostki i działania mechanizmów obronnych. Rogers, dla zobrazowania tej sytuacji, w swoich rozważaniach posłużył się następującym porównaniem: „Nie można zmusić ziarna do rozwoju i kiełkowania, można jedynie stworzyć warunki zezwalające

na to, aby ziarno rozwinęło wszystkie tkwiące w nim możliwości; tak właśnie jest z twórczością” (Rogers, 2002, s. 81).

W działaniach twórczych warto również uwypuklić ich uwarunkowania, dzieląc je na wewnętrzne i zewnętrzne. Wśród wewnętrznych warunków twórczości można wymienić między innymi otwartość na doświadczenie, a także elastyczność oraz zdolność do odbierania informacji sprzecznych. W tej grupie warunków twórczości znajdują się też umiejętności gier i samodzielnego tworzenia zabaw z obszaru rozmaitych pojęć. Z kolei do zewnętrznych uwarunkowań twórczości należy zaliczyć bezpieczeństwo, zapewniające bezwarunkową akceptację, zdolność wczuwania się w sytuację drugiego człowieka oraz wolność psychologiczną, oznaczającą niezależność od wszelkich wyborów zewnętrznych (Sternberg, 2001). W tym ujęciu wolność może oznaczać brak negatywnej manipulacji. Twórczość może być także rozumiana jako zdolność do swoistego postrzegania świata i stawiania pytań, wynikających z ciekawości, zadziwienia, koncentracji na zadaniu, poczucia tożsamości oraz z silnej wewnętrznej odwagi jednostki.



Rozdział 2

Miejsce twórczości wśród dydaktycznych kompetencji nauczyciela. Istota i analiza postawy twórczej

W nowym myśleniu o edukacji można wyodrębnić dwa komplementarne kierunki badawcze. Jednym z nich jest orientacja w stronę kompleksowości, ku przechodzeniu od wiedzy monocentrycznej do wielostronnej, otwieranie się na nowości oraz różnorodność i wieloaspektowość zjawisk w skali globalnej (Marzano, 2012). Druga orientacja to mikropedagogika, której filar stanowi badanie ludzkiej podmiotowości, poszukiwanie tego, co niestereotypowe i interesujące dla ucznia oraz wypracowanie twórczych strategii i metod kształcenia (Adamowicz, 2009). Obszary zainteresowań takiego myślenia o pedagogice skłaniają do rozważań na temat modernizacji umiejętności nauczycielskich. Zasady procesu kształcenia i doskonalenia pedagogicznego wskazują jako punkt wyjścia przebudowę programów studiów z uwzględnieniem trzech grup kompetencji, którymi są: przygotowanie do pracy z kompletną wiedzą merytoryczną i psychologiczną, przygotowanie do indywidualnej pracy z innymi osobami oraz przygotowanie do pracy z zespołem i do pracy w zespole (Zgaga, 2019).

Kształcenie nowoczesnych nauczycieli powinno więc być oparte na przekonaniu, że zasadniczym elementem ich pracy staną się w przyszłości innowacje pedagogiczne, próby eksperymentów badawczych oraz ustawiczna modernizacja sposobów pracy z uczniami (Wojnar, 2008). Poza wskazanym wyżej obszarem umiejętności nauczyciela kolejnym polem kompetencji, które zasługuje na wyeksponowanie w nowoczesnym systemie kształcenia i doskonalenia nauczycieli jest pedagogika integralna (Dymek-Balcerek, 1999). Obejmuje ona bowiem kompleksową wiedzę, która potrafi objaśnić fenomen człowieka, jego zdolność

do samorealizacji i całościowego rozwoju w różnych dziedzinach życia. Na końcu tak pojmowanej edukacji mamy szansę zobaczyć refleksyjnego i twórczego człowieka, będącego niepowtarzalną indywidualnością, umiejącego wykorzystać w pełni swój talent i potencjał. Ten nowoczesny i dobrze wykształcony nauczyciel będzie umiał skutecznie komunikować się z otoczeniem, odpowiedzialnie przyjmował na siebie różnorodne role społeczne oraz efektywnie pokonywał występujące bariery i ograniczenia. Istotnym zadaniem tak rozumianej edukacji jest pogłębianie wiedzy o sobie oraz o możliwościach własnego wszechstronnego rozwoju nauczyciela. Jest to niezbędny warunek poznania siebie, stworzenia wewnętrznego ładu, umiejętności uwalniania lęków, a także traktowania innych jako członków grupy, z którą warto współdziałać i współtworzyć (Hattie, 2015). Kompetencje te wyzwalają ponadto poszanowanie dla innych i ich wytworów, tolerancję dla odmienności, a także pogłębiają orientację ekologiczną, która ze względu na przeobrażenia klimatyczne ostatnich lat zasługuje na szczególną troskę i uwagę.

Na tle postulowanych obszarów kompetencji nowoczesnego nauczyciela w wyjątkowy sposób prezentują się jego umiejętności w zakresie kreatywności – wiodącej cechy, bez której rozwój tychże kompetencji nie byłby możliwy. Trudno rozwinąć w sobie postawę badawczą bez kreatywności w sposobie przygotowania obserwacji oraz narzędzi badawczych. Trudno też być multikulturowym pedagogiem bez kreatywności w opracowywaniu zadań na rzecz tolerancji i praw mniejszości. Trudno wreszcie pracować w oparciu o technologie informacyjno-komunikacyjne bez kreatywnego i pełnego motywacji podejścia (Hepp, Fernández, García, 2015). Kreatywność jest też niezbędna w pracy z uczniem zdolnym oraz z uczniem z niepowodzeniami szkolnymi, wywołanymi różnymi przyczynami. Z tej perspektywy można ocenić kreatywność pedagoga jako niezbędny punkt wyjścia do wszelkich działań na terenie szkoły i poza nią. Analiza teorii naukowych, dotyczących wspierania twórczości w edukacji, skłania do wyodrębnienia kilku obszarów rozważań. Jednym z nich jest niewątpliwie istota postawy twórczej, która w odniesieniu do świata edukacji dotyczy zarówno nauczyciela, jak i jego uczniów. Postawa ta charakteryzuje się przede wszystkim umiejętnością zestawienia zagadnień

różniących się od siebie, łatwością dostrzegania tego, co dla innych jest niezauważalne oraz podchodzenia do problemu z różnych punktów widzenia (Girvan, Conneely, Tangney, 2016). Wiodącą cechą twórczości jest też umiejętność poszukiwania wielu różnych sposobów rozwiązania tego samego problemu (Ciechanowska, 2007). W myśl tej definicji twórczość polega między innymi na podważaniu przyjmowanych założeń, a tym samym na poszukiwaniu nowych możliwości oraz lepszych rozwiązań. Twórczy nauczyciel i jego twórczy uczniowie w procesie kształcenia używają więc przede wszystkim wyobraźni oraz fantazji. Są oni także, częściej niż ich mniej kreatywni koledzy, zorientowani na przyszłość i chętniej podejmują ryzyko (Guziuk-Tkacz, 2011). Ponadto niezwykle szybko dostrzegają związki między elementami, które na pierwszy rzut oka wydają się być ze sobą kompletnie niepowiązane. Łatwo też potrafią dostosować się do zachodzących zmian w otoczeniu. W postawie twórczego nauczyciela i jego twórczego ucznia ważne są również komponenty emocjonalne, takie jak empatia, komunikacja interpersonalna, umiejętność aktywnego słuchania, otwartość na nieznaną, odwaga w podejmowaniu decyzji oraz poczucie humoru. Konieczna jest też pomysłowość, wyobraźnia, zdolność wyjścia poza przyjęte schematy, odwaga w obalaniu i przełamywaniu stereotypów oraz podążanie szlakiem, który nie był dotychczas odkryty (Fisher, 1999). Tak zorganizowana edukacja nie tylko rozwija twórcze zdolności uczniów oraz ich umiejętność szybkiego i rozsądnego reagowania na zmiany. Daje również uczniom poczucie spełnienia i zwiększa ich szanse na edukacyjny, zawodowy oraz życiowy sukces.

Literatura przedmiotu silnie akcentuje fakt, że najbardziej rozwijające kreatywność i innowacyjność nauczycieli i ich uczniów są warsztaty, które umożliwiają uczniom odkrywanie tajemnic świata zupełnie nowymi sposobami (Adamek, Bałachowicz, 2014). Z tej perspektywy warto spojrzeć na konieczność kompletnego przygotowania zawodowego nauczyciela. To również spojrzenie na proces dydaktyczny jako nieustanny rozwój twórczości, w którym swój znaczący udział mają dwie odmiany potencjalnych zdolności. Są nimi kompetencje interpretacyjne wyrażające się w zdolności widzenia świata, postrzegania innych i siebie w nieustannych przeobrażeniach, co prowokuje do zadawania pytań i poszukiwania

nowych, nieschematycznych odpowiedzi (Kochanek, 2007). Drugi typ potencjalnych zdolności to kompetencje autokreacyjne, rozumiane jako umiejętności nauczyciela związane z ustawicznym podejmowaniem działań innowacyjnych i świadomej pracy nad sobą (Rau, Ziętkiewicz, 2000).

W rozważaniach nad twórczością, w tym nad kształceniem i doksztalcaniem kreatywnego nauczyciela oraz nad wsparciem ucznia uzdolnionego, na szczególną uwagę zasługują rozważania Popka (2002). Jego koncepcja opiera się na „triadzie” zdolności intelektualnych, uzdolnień specjalnych i uzdolnień twórczych, które wchodzi z sobą w interakcje o różnym nasileniu. Autor wyraźnie podkreśla, że twórczość powinna stać się stylem pracy każdego nauczyciela i każdej szkoły, od najbardziej tradycyjnej do najsilniej alternatywnej, ponieważ nawet najdoskonalsza metoda staje się zwykłym schematem, jeżeli czynności pedagogiczne nauczyciela charakteryzują jedynie działanie naśladowcze. Popek postawę twórczą ujmuje jako interakcyjny układ złożony z dwóch sfer. Autor wyróżnia sferę poznawczą i charakterologiczną. Sferę poznawczą określa jako zachowania heurystyczne, które są powiązane z takimi cechami jak: samodzielność obserwacji, wyobraźnia twórcza, myślenie dywergencyjne, elastyczność intelektualna, aktywność poznawcza, wysoka sprawność intelektualna oraz umiejętności konstrukcyjne. Sfera charakterologiczna, zdaniem Popka, to postawa twórcza określana przede wszystkim jako nonkonformizm. Zawiera ona w sobie takie cechy jak: niezależność, aktywność, ekspresję, tolerancję oraz wysokie poczucie własnej wartości (Popek, 2002). Autor podkreśla również, że pożądaną umiejętnością kreatywnego nauczyciela jest zachęcanie innych do generowania oryginalnych rozstrzygnięć w rozwiązywaniu problemów. To również zdolność do tworzenia pozytywnej atmosfery sprzyjającej rozwojowi motywacji.

Kreatywny nauczyciel jest zatem osobą pomysłową, zaangażowaną w to, co robi, odpowiedzialną, oryginalną, wytrwałą w dążeniu do wytyczonego celu i charakteryzującą się elastycznością myślenia. Nauczyciel ten akceptuje samego siebie, a więc zarówno swoje zalety, jak i wady, a to ułatwi też akceptację tych cech u wychowanków. Samoświadomość nauczyciela pozwala mu z pewnością lepiej rozumieć siebie i swoich uczniów oraz skuteczniej pomagać uczniom w rozwoju ich nowych kompetencji

oraz w doskonaleniu umiejętności, które już posiadają (Kowalski, Szynkarczyk, 2014). Szkoła powinna zatem nie tyle oceniać uczniów, ile rozbudzić w nich miłość do nauki i stymulować nieustanne zamiłowanie do zdobywania nowej wiedzy. Tworzenie klimatu dla rozwoju kreatywności w szkole to również pozostawienie uczniowi życzliwej swobody oraz autonomii w działaniu, a także zgoda na eksperymentowanie, podejmowanie ryzyka i popełnianie błędów.

(Kuo, Burnard, McLellan, Cheng, Wu, 2017). Twórczy nauczyciel inspirowuje uczniów też w taki sposób, że w procesie edukacyjnym potrafi wytworzyć sytuacje nie do końca zdefiniowane lub określone. Takie działanie staje się punktem wyjścia do dyskusji, prowadzonej w oparciu o szereg metod problemowych, szerzej omówionych w rozdziale 4 w części teoretycznej.

Zaprezentowane wyżej rozważania dotyczące niezbędnych kompetencji w nowoczesnym systemie kształcenia i doskonalenia pedagogów dowodzą, że szczególne miejsce wśród nauczycielskich umiejętności i alternatywnych sposobów edukacji zajmuje kreatywność. Należy wyraźnie podkreślić, że lista życzeń dotyczących kompetencji nowoczesnego pedagoga w ostatnich latach została niezmiernie rozbudowana, ale żadna z tych umiejętności nie może być odpowiednio wykorzystana bez twórczej postawy nauczyciela. Od nowoczesnego nauczyciela oczekuje się bardzo wielu kompetencji zawodowych, dla których punktem wyjścia i wiodącym elementem jest właśnie kreatywność. Umożliwia ona bowiem korzystanie z wszelkich umiejętności w sposób niekonwencjonalny, nieszablonowy i daleki od utartych schematów. Taki rodzaj pracy nauczyciela szanują i doceniają jego uczniowie. Nauczyciel staje się wówczas dla nich wyzwaniem i motorem do samodzielnego działania (Bąbel, Wiśniak, 2008). Wyzwała on w uczniach siłę do podejmowania rozmaitych aktywności i do rozwiązywania zadań w sposób niestandardowy. Kreatywny nauczyciel jest także dla swoich uczniów drogowskazem, który pozwala odkryć nieznane dotąd szlaki i ścieżki (Thomas, Herring, Redmond, Smaldino, 2013).

Wśród pożądanых cech i umiejętności, które należy rozwijać w nauczycielu i w uczniach w procesie kształcenia jest też wytrwałość w dążeniu do celu, kontrola swojej impulsywności, otwartość na pomysły innych,

umiejętność współdziałania z innymi przy rozwiązywaniu problemów, aktywne słuchanie oraz empatia, tolerancja dla niejednoznaczności i złożoności, a także podchodzenie do problemów z różnych perspektyw (Tok, 2012). Wszystkie te operacje są możliwe do osiągnięcia przez uczniów poprzez rozwiązywanie zadań o innowacyjnym i twórczym charakterze, które potrafi przygotować tylko dobrze wyedukowany i kreatywny nauczyciel.

Istota i analiza postawy twórczej

Wśród postulowanych kompetencji i cech nauczyciela niezwykle wyraźnie akcentuje się jego umiejętności dydaktyczne, a zwłaszcza kompetencje w zakresie rozpoznawania otaczającej rzeczywistości, planowania własnych działań oraz projektowania aktywności uczniów (Klus-Stańska, 2010). Bardziej szczegółowa analiza teorii dotyczących twórczości w działaniach edukacyjnych i jej znaczenia wśród kompetencji dydaktycznych nauczyciela skłania do wyodrębnienia kilku obszarów rozważań. W rozważaniach nad twórczością, w tym nad kształceniem kreatywnego nauczyciela oraz nad wsparciem ucznia uzdolnionego, na szczególną uwagę zasługuje wciąż udoskonalany, trójpłaszczynowy model funkcjonowania zdolności Renzulliego (1998). Według tej koncepcji zdolności człowieka rozwijają się poprzez interakcję trzech czynników. Pierwszy z nich stanowią uzdolnienia ogólne, wśród których wyróżniamy uzdolnienia intelektualne, artystyczne, psychomotoryczne oraz społeczne. Drugi czynnik wskazany przez autora modelu to motywacja, czyli zaangażowanie w wykonanie zadania. Trzecim czynnikiem tej interakcji są zdolności twórcze, do których należą między innymi wyobraźnia, zdolność myślenia dywergencyjnego, oryginalność, pomysłowość oraz fantazja. Wszystkie wymienione elementy modelu są nie tylko wypadkową uzdolnień, ale stanowią też fundament dydaktycznych działań nauczyciela skierowanych do wszystkich uczniów, nie tylko uzdolnionych. Badania Renzulliego koncentrują się głównie na identyfikacji i rozwoju twórczości w działaniach edukacyjnych oraz na strategiach kształcenia prowadzących do poprawy jakości szkoły (Renzulli, 1998;

Renzulli, Reis, Thompson, 2009). Dlatego właśnie koncepcja Renzulliego była wielokrotnie opisywana i nadal jest często modyfikowana w polskiej literaturze naukowej z obszaru kształcenia. Koncepcję teoretyczną Renzulliego w polskich rozważaniach teoretycznych rozwinęło kilku autorów. Jednym z nich jest Poppek (2001). Autor uwypuklił w niej przede wszystkim złożoność struktury zdolności i postawy twórczej. Poppek ujmuje postawę twórczą jako interakcyjny układ złożony z dwóch sfer: poznawczej i charakterologicznej.

Sfera poznawcza określana jest przez Popka jako zachowania heurystyczne, czyli znane dydaktyce sposoby nauczania stosowane od czasów Sokratesa. Już wtedy heurystyczna metoda nauczania, zwana też metodą poszukującą, polegała na naprowadzaniu ucznia na drogę samodzielnego dochodzenia do rozwiązania postawionego problemu (Antoszkiewicz, 1990). W procesie kształcenia obecnie metoda heurystyczna występuje w różnych odmianach. Niezależnie od tego, czy jest to „burza mózgów”, czy „mapa myśli”, „debaty”, „drzewko decyzyjne”, czy też „metoda niedokończonych zdań” lub „niedokończonych historyjek”, to niemal zawsze działania nauczyciela i uczniów opierają się na twórczym myśleniu oraz twórczym rozwiązaniu problemów. Dlatego właśnie wartość kształcąca metod heurystycznych jest znacznie większa niż metod podających (Petlak, 2008). Należy jednocześnie podkreślić, że metody podające we współczesnej dydaktyce należy traktować z dużym szacunkiem, ponieważ uczeń nie może do wszystkiego dochodzić w drodze poszukiwań, lecz potrzebuje on pewnej wiedzy, stanowiącej punkt wyjścia do pracy metodami poszukującymi. Istnieje jednak obawa, że proces kształcenia, który oferują uczniowi w większości metody podające, może okazać się dla niego mało interesujący, zbyt skomplikowany i niewystarczający. W przypadku nadmiaru metod podających treści kształcenia mogą być dla ucznia trudne do zrozumienia, a tym samym trudne do zapamiętania i do wykorzystania w rozwiązywaniu typowych sytuacji problemowych. Poppek jako jeden z kilku autorów, którzy rozwinęli koncepcję Renzulliego w Polsce, postawę twórczą powiązuje z takimi cechami, jak: samodzielność obserwacji, wyobraźnia twórcza, myślenie dywergencyjne,

elastyczność intelektualna, aktywność poznawcza, wysoka sprawność intelektualna oraz umiejętności konstrukcyjne (Poppek, 2002).

W sferze charakterologicznej natomiast Poppek postawę twórczą określa przede wszystkim jako nonkonformizm, który definiuje jako niezależność, aktywność, ekspresję, tolerancję oraz wysokie poczucie własnej wartości. Należy także podkreślić, że, zdaniem autora tej koncepcji, prawdziwy twórca docenia zarówno własne pomysły, jak i innych. Pożądaną umiejętnością osoby kreatywnej, w myśl tej tezy, jest zachęcanie innych do generowania twórczych i pełnych oryginalnych rozstrzygnięć pomysłów (Poppek, 2002). Wszystkie postulaty zgłoszone przez Popka to jednocześnie bardzo rozpoznawalne cechy kreatywnego nauczyciela. Do kreowania twórczych postaw i zachowań na zajęciach szkolnych, nieodzowny jest także właściwy klimat lekcji oraz motywacja, o którą powinien właściwie zadbać nauczyciel. Motywacja wewnętrzna występuje u uczniów tylko wówczas, kiedy wykonanie czynności stanowi cel sam w sobie oraz dostarcza wewnętrznych nagród i zadowolenia. Wykreowanie takiego klimatu pracy w szkole to pozostawienie uczniowi pewnej swobody i autonomii w tworzeniu oraz działaniu, a także zgoda na popełnianie przez niego błędów, poszukiwanie, eksperymentowanie, możliwość dyskusowania i podejmowanie ryzyka bez konsekwencji i krytyki ze strony nauczyciela.

Omówiony wyżej trójpięścienny model funkcjonowania zdolności stał się też punktem wyjścia do stworzenia podstaw innego ich ujęcia, określanego „modelem Ligęzy i Piotrowskiego” (Ligęza, Piotrowski, 2001). W odróżnieniu od koncepcji Renzulliego efektem interakcji wymienionych obszarów u Ligęzy i Piotrowskiego nie jest talent oraz zdolności specjalne, ale rozwój kompetencji kreatywnej. Założeniem tego modelu jest przede wszystkim opis interakcji czynników, które oddziałują na dzieci i uczniów w wieku od trzech do dwunastu lat. Autorzy modelu, po ponad sześciu latach prowadzenia zajęć z uczniami, wskazali na dodatkowe korzyści płynące ze zdefiniowania pojęcia kompetencji kreatywnej. Podstawową zaletą, którą wskazują autorzy, jest sposób szkolenia nauczycieli do twórczej edukacji. Kompetencja kreatywna w rozumieniu założeń „modelu Ligęzy i Piotrowskiego” obejmuje zdolność

do twórczej aktywności w różnych sytuacjach. Komponentami twórczej aktywności w ujęciu autorów są umiejętności dostrzegania i rozwiązywania problemów odpowiednich do wieku, wprawa w posługiwaniu się operacjami umysłowymi biorącymi udział w procesie twórczym, umiejętność wykorzystywania emocji pozytywnych, związanych z procesem twórczym oraz radzenie sobie z pojawiającymi się emocjami negatywnymi. Autorzy wskazują też na rozwój zdolności do ekspresji oraz spontaniczności w działaniach twórczych. Akcentują również umiejętność współpracy w grupie i kompetencje komunikacyjne, zwłaszcza w obszarze autoprezentacji oraz nadawania i przyjmowania sygnałów werbalnych i niewerbalnych. Na szczególną uwagę w tym modelu zasługuje obszar wpływu środowiska, w którym najważniejsze są zintegrowane zabiegi dydaktyczne i wychowawcze, polegające na współpracy szkoły z rodzicami oraz na szkoleniu nauczycieli z tematyki psychopedagogiki twórczości. Wśród ważniejszych czynników, warunkujących proces twórczy oraz kształtowanie się twórczej osobowości ucznia, często wymienia się też poczucie wolności, pracowitość oraz zadania i problemy stanowiące duże wyzwania. Listę tę Dobrołowicz uzupełnia o element współpracy i wzajemnego zrozumienia intencji. Autor pisze między innymi, że „skończyły się czasy indywidualnych odkrywców i wynalazców (...) sukces jest wynikiem współpracy, którą może wyzwolić tak zwany efekt synergetyczny” (Dobrołowicz, 1995, s. 155).

Należy jednak wyraźnie podkreślić, że wszelkie teorie twórczości nauczyciela wskazują na zasadniczy fakt. Jest nim przekonanie, że poziom twórczego przygotowania do wykonywania zawodu nauczyciela należy nieustannie doskonalić (Szmidt, Piotrowski, 2005). W założeniach tych jest zawarte również bardzo ważne wskazanie, które akcentuje, że nie wszystko w tym względzie leży w gestii nauczyciela i nie należy wyłącznie nauczyciela obciążać winą za styl jego pracy. Jednocześnie trzeba pamiętać, że twórczość nauczyciela wyrasta nie tylko z warunków wewnętrznych, czyli osobowości nauczyciela, ale również z warunków zewnętrznych, czyli z nacisków sytuacyjnych, jakie powstają w toku realizacji nowych i bardziej skomplikowanych zadań stawianych uczącemu. Na znaczący udział w twórczym rozwoju nauczyciela mają wpływ

dwie odmiany potencjalnych zdolności. Pierwsza z nich to kompetencje interpretacyjne, wyrażające zdolności widzenia świata oraz postrzegania innych i siebie w nieustannych przeobrażeniach. To również uświadomienie sobie przez nauczyciela dynamiki świata, która prowokuje do zadawania pytań i poszukiwania nowych, nieschematycznych oraz twórczych odpowiedzi. Druga odmiana zdolności twórczych, koniecznych w dydaktycznej pracy nauczyciela, to kompetencje autokreacyjne, definiowane jako zdolności nauczyciela do świadomego samodoskonalenia. Kompetencje te w ujęciu omawianej koncepcji pobudzają „działania innowacyjne, które są przejawem twórczej postawy nauczyciela” (Avidov-Ungar, Forkosh-Baruch, 2018, s. 188).

Koncepcja ta jest dość bliska modelowi Kwaśnicy, który zawodowy rozwój nauczyciela w obszarze twórczości dzieli na kilka faz (Kwaśnica, 2007). W swoich przemyśleniach autor eksponuje szczególnie fazę twórczego przekraczania roli zawodowej, co przejawia się krytycznym nastawieniem nauczyciela do konwencji zawodowej oraz w dążeniu nauczyciela do wyzwolenia się z tej konwencji. Proces ten jest ściśle związany z uzmysłowieniem sobie przez nauczyciela powinności zawodowych wobec ucznia, ale też i wobec samego siebie (Watson, 2018). Jest zatem dojrzewaniem nauczyciela w kontekście poczucia własnej autonomii w zawodzie. Nauczyciel, który nieustannie doskonali swój warsztat zawodowy, osiąga wreszcie taki poziom krytycyzmu, który pozwala mu rozumieć samego siebie i znajdować własne sposoby rozwiązywania problemów dydaktycznych.

W przeglądzie teorii twórczości na uwagę z pewnością zasługuje szerzej omówiona w poprzednim rozdziale koncepcja procesu twórczego Nęcki (Nęcka, 1994; Nęcka, 1998; Nęcka, 2012). Proces twórczy jest przez autora postrzegany jako interakcja pomiędzy celem a strukturami próbnymi. Autor rozumie cel jako to, czego człowiek pragnie, aby osiągnąć coś nowego i wartościowego, a struktury próbne to wymagania celu. Nęcka traktuje proces twórczy jako zjawisko podlegające zasadzie samoorganizacji na poziomach sterowania strategicznego wyboru i kontroli przebiegu oraz na poziomie wykonania. Takie rozróżnienie służy „do wyodrębnienia istotnych strategii heurystycznych, biorących udział w procesie twórczym

oraz operacji intelektualnych, wykonujących polecenia, płynące z wyższego poziomu samoorganizacji” (Nęcka 1994, s. 42). Wśród strategii heurystycznych, które mają pełnić funkcje decyzyjne i kontrolne w procesie twórczym, Nęcka wyróżnia między innymi strategię czujności, czyli uwrażliwienie na odbiór niektórych klas bodźców. Autor wyodrębnia też strategię percepcji postaci, strategię ukierunkowanej emocji oraz strategię zamykania, czyli celowego tworzenia struktur próbnych bez względu na ich użyteczność. Nęcka wyróżnia także strategię jasno określonego celu, strategię wyniku idealnego, czyli tworzenia czegoś, co w idealny sposób spełniałoby założenia celu oraz strategię zarodka, którą rozumie jako rozpoczynanie procesu twórczego od pierwszego nasuwającego się pomysłu, a następnie dokonywanie w nim modyfikacji. Badacz uważa, że składowym elementem procesu twórczego jest również strategia nadmiaru, czyli tworzenie jak największej liczby pomysłów. Ważna dla tego autora jest też strategia twórczego oddalenia, którą rozumie jako zamierzone oddalenie się od celu, aby osiągnąć świeży wgląd w jego istotę. Oprócz wymienionych strategii heurystycznych bardzo istotnym elementem modelu Nęcki są operacje umysłowe, które bezpośrednio wpływają na interakcję twórczą. Do twórczych operacji poznawczych autor zalicza następujące elementy: rozumowanie dedukcyjne, rozumowanie indukcyjne, myślenie metaforyczne, dokonywanie skojarzeń, abstrahowanie oraz dokonywanie transformacji. Operacje te są jednocześnie typowymi strategiami lekcji, niezależnie od tego, czy dominującymi stają się w niej metody poszukujące, czy też metody podające. Bez względu na wybór zasadniczej metody dydaktycznej w spotkaniach z uczniami, rozumowanie dedukcyjne, rozumowanie indukcyjne, myślenie metaforyczne, a także dokonywanie skojarzeń, stanowią wiodące składniki warsztatu dydaktycznego każdego nauczyciela. Elementem modelu procesów twórczych, którego nie można pominąć, jest motywacja (Nęcka, Orzechowski, Ślabosz, Szymura, 2005). Równie ważne jest także myślenie krytyczne. Ten ostatni element omówionej koncepcji twórczości jest typowym składnikiem niemal każdej metody problemowej, stosowanej w procesie kształcenia na wszystkich jego szczeblach.

Rozważania nad problemem twórczości w edukacji podjął również Moroz (1996). Analizując sytuację adaptacyjną młodego nauczyciela, autor

zauważył, że każda nowa lekcja, każdy nowy temat i każdy nowy cel zajęć, zmusza tego nauczyciela do modyfikowania swoich zachowań, a także do zmian wybranych wcześniej linii działania. Podobnego zdania są kolejni badacze, którzy wskazują na potrzebę szkoły twórczej, postępowej, pobudzającej uczniów do samodzielnej aktywności, wdrażającej do samokształcenia i kształtującej ich zainteresowania (Dylak, 1996; Gonzáles, Deal, 2017). Tworzenie takiej szkoły wyznacza nauczycielowi zupełnie nową rolę w procesie kształcenia. Jego działalność nie może być schematyczna. Te wyzwania wymagają od nauczyciela ciągle poszukiwania, weryfikowania i wypracowywania ciągle lepszych rozwiązań. Postulowana szkoła i twórczość nauczycieli pozwala dobrze organizować zadania dydaktyczne oraz pokonywać i skutecznie eliminować różnorodne bariery w procesie kształcenia. Wśród czynników sprzyjających twórczemu kształceniu należy wymienić również umiejętność wyciągania wniosków z doświadczeń oraz zdolność dostosowywania się do nowych okoliczności dydaktycznych. Głęboka analiza problemu twórczości jako jednej z najważniejszych dydaktycznych kompetencji od lat staje się koniecznością. Jak piszą Melosik i Szkudlarek, żyjemy w „permanentnym szoku przyszłości” (Melosik, Szkudlarek, 1998, s. 55). To podążanie za tempem oraz rozumieniem zachodzących w świecie zmian nie jest wcale proste dla dorosłego, tym bardziej może okazać się ogromną trudnością dla ucznia. Uczniowie często czują się zagubieni na szkolnych zajęciach i bezradni wobec problemów codziennego życia. Tę niepewność i zagubienie ucznia wyzwalają czasami braki w umiejętnościach skutecznego radzenia sobie ze strategią twórczego rozwiązywania problemów. Wyjściem z tej sytuacji, a tutaj – krokiem w pożądanym kierunku stają się zajęcia dydaktyczne pełne zadziwień, eksperymentów i innowacyjnych strategii.

Zaprezentowany portret dydaktyczny twórczego nauczyciela świadczy o niezwykle wysokich wymaganiach, jakie stawia się współcześnie przed absolwentem studiów pedagogicznych. Należy z całą stanowczością podkreślić, że postawy kreatywne wśród uczniów rozwijają się najczęściej dzięki sprzyjającemu środowisku dydaktycznemu i pozytywnemu obrazowi samego siebie. Nowe, twórcze idee pojawiają się

wówczas, gdy uczniowie dostrzegają konieczność nieustannych zmian. Jest to możliwe jedynie wówczas, gdy takim działaniom towarzyszy pełne zaangażowanie ze strony twórczego nauczyciela oraz dociekliwość i wewnętrzna motywacja ze strony aktywnego ucznia. Działalność na polu twórczości, nawet dla kreatywnego nauczyciela, jest zadaniem odpowiedzialnym i bardzo trudnym, dlatego że kompetencje te wykraczają poza wiedzę i umiejętności zdobyte w procesie kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu nauczyciela. Twórcze działania nauczyciela i umiejętności w zakresie kreatywności wymagają nie tylko dobrych i ugruntowanych podstaw, zdobytych w trakcie trwania studiów pedagogicznych, ale również ciągłego ich doskonalenia oraz nieustannego poszukiwania odmienności w planowanych i podejmowanych działaniach edukacyjnych (Mani, Elworthy, Gopinath, Houston, Schwartz, 2014). Kreatywny nauczyciel jest zmuszony także do ciągłego weryfikowania efektów własnej pracy oraz refleksji nad podjętymi krokami dydaktycznymi. Dlatego tak istotny w podejmowaniu efektywnych działań dydaktycznych staje się trening myślenia twórczego, w którym uczestniczy nauczyciel. Wprowadzenie zajęć nauki kreatywności jest niezwykle cenną inicjatywą, którą z dużym powodzeniem realizuje się w niektórych szkołach wyższych przygotowujących przyszłych nauczycieli w Europie. Egzemplifikacje treningu twórczości oraz zastosowania metod twórczego rozwiązywania problemów, prowadzonych wśród przyszłych pedagogów i psychologów coraz częściej pojawiają się w literaturze lub innych źródłach (Giza, 2006; Łukasik, 2015; Kabat, 2013; Zhu, Wang, Cai, Engels, 2013; Modrzejewska-Świgulska, 2016).

W przekonaniu autorki, metody pracy oparte na twórczym rozwiązywaniu problemów powinny stać się kanonem obowiązującym w kształceniu przyszłych nauczycieli nie tylko w Polsce, ale także w innych krajach. Doświadczenia zdobyte w czasie zajęć z treningu twórczości pozwalają na uzyskanie szerszej perspektywy rzeczywistości pedagogicznej. Umiejętności te rozwijają postawy, które sprzyjają twórczej pracy badawczej. Są nimi między innymi odporność na stres, radzenie sobie z krytyką i ośmieszeniem, niezależność, otwartość na nowości oraz umiejętność dostrzegania problemów i formułowania pytań. Postawa twórcza ułatwia też

nauczycielowi akceptację niejednoznaczności, kwestionowanie oczywistych tez oraz bardzo ważne w procesie dydaktycznym przyznanie się do niewiedzy (Baker, Baker, 2012; Bajec, Bizjak, Zalażnik, Novak, Pečjak, 2019). Twórczy nauczyciel trafniej diagnozuje twórczość swoich uczniów, potrafi docenić efekty ich pracy i lepiej analizować postępy ucznia. Nauczyciel przejawiający postawę twórczą posiada także niezbędne kompetencje w zakresie ewaluacji, które umożliwiają rzetelną informację zwrotną dla ucznia oraz adekwatną i motywującą nagrodę ekspresji twórczej podopiecznych (Xie, Kim, Cheng, Luthy, 2017). W procesie dydaktycznym twórczego nauczyciela uczniowie mają zatem szansę rozwinąć swój entuzjazm, inicjatywę, umiejętność spostrzegania, motywację do zgłębienia napotykaných zjawisk, niezależność, umiejętność krytycznego myślenia, oraz sztukę wskazywania argumentów i kontrargumentów dla konkretnych poglądów i pomysłów. Trening twórczości przynosi ponadto inne korzyści dla wszystkich uczestników procesu dydaktycznego. Nauczyciele potrafią lepiej stymulować twórcze dyspozycje swoich uczniów, a w pracy nad sobą mogą oni rozwijać postawę otwartości na nowości i różnorodność świata. Twórczy nauczyciel i szkoła umożliwiają także uczniom nieustanne wzmacnianie umiejętności radzenia z nietypowymi problemami, kształtują wyobraźnię oraz pomagają przełamywać bariery, które uniemożliwiają rozwój zdolności i realizację uczniowskich marzeń.

Rozdział 3

Sposoby rozwijania twórczego potencjału ucznia i pokonywania barier w myśleniu twórczym

Od wielu lat coraz mocniejszy akcent stawia się na liczne czynniki oraz warunki efektywnej edukacji. Bardzo silnie podkreśla się, że wiodącym elementem spotkania z uczniami powinna być strategia edukacji twórczej oparta na treningach twórczości oraz na stosowaniu różnorodnych metod problemowych podczas zajęć szkolnych i pozaszkolnych. Zaznacza się również wyjątkowo wyraźnie, popierając te ustalenia różnorodnymi badaniami, że w procesie twórczym niezwykle istotne są czynniki, które pozwalają przyspieszyć proces twórczy (Szmidt, 2010; Abdulla, Cramond, 2017; Tokarz, 2005; Brown, Kuratko, 2015; Dierking, Fox, 2013). Równie ważna jest znajomość czynników opóźniających proces twórczy, aby móc je łatwiej i skuteczniej wyeliminować z procesu edukacji. W literaturze dotyczącej rozwoju twórczości, sposoby rozwijania zdolności nazywane są czasem katalizatorami, a bariery lub ograniczenia określa się mianem inhibitorów. Podobnie jak w innych naukach, także w pedagogice, w trakcie procesów z udziałem katalizatorów dochodzi najczęściej do pozytywnych zmian lub przyspieszenia reakcji twórczej. Odwrotnie dzieje się w przypadku inhibitorów, które powstrzymują szybkość reakcji lub powodują spowolnienie myślenia twórczego.

Katalizatory – czynniki przyspieszające rozwój zdolności twórczych

Sposoby rozwijania twórczego potencjału ucznia w literaturze określane najczęściej są jako strategie metodyczne rozwijania twórczego potencjału (Borovinšek, 2018; Davis, 2013; Szmidt, 2010). Opierają się głównie

na założeniach teoretycznych, które integrują dwa modele wspierania twórczości. Pierwszy z nich to model stymulowania zdolności twórczych, drugi – model eliminowania barier. Szmidt wskazuje na liczne korzyści dydaktycznego zastosowania kompleksowej strategii łączącej obydwie modele wspierania twórczości (Szmidt, 2010). Model stymulowania zdolności twórczych wskazuje, że nie każdy człowiek wykazuje zdolności twórcze. Należy zatem zastosować określone procedury i techniki ich rozwijania podczas warsztatów oraz treningów. Ich głównym celem jest stymulowanie płynności, giętkości i oryginalności myślenia. Model eliminowania barier z kolei wskazuje na największe korzyści rozwijania umiejętności twórczego myślenia poprzez wykluczanie w procesie edukacji sztywności myślenia, dominacji myślenia analitycznego, przesadnego dążenia do sukcesu, rezygnacji z postawy konformizmu, a także zapobieganie nietolerancji dla różnorodności i sprzeczności. Model ten zakłada, że każdy człowiek posiada potencjał twórczy, który jest często blokowany przez bariery wewnętrzne i zewnętrzne. Bariery wewnętrzne dotyczą osoby samego twórcy, natomiast bariery zewnętrzne są powiązane z otoczeniem twórcy. Są to zatem wszystkie środowiska wychowawcze, takie jak rodzina, szkoła, grupy rówieśnicze oraz inne środowiska uczenia się, czyli Internet, media, domy kultury, muzea, biblioteki, instytucje sztuki i kultury.

Nie ulega wątpliwości, że środowisko człowieka może wpływać pozytywnie lub negatywnie na jego postawę twórczą. Dlatego tak ważne jest zapewnienie przez szkołę klimatu sprzyjającego twórczości. Przyjazny dla twórczości klimat wprost proporcjonalnie wpływa na właściwe kształtowanie się cech osobowości, które są z kolei konieczne dla zaistnienia działania twórczego (Montessori, 2019). Organizując warunki zewnętrzne z punktu widzenia zajęć szkolnych, należy podkreślić, że najsilniej powinny być akcentowane różnorodne okazje edukacyjne, dzięki którym uczeń rozwija umiejętność myślenia krytycznego, doskonali umiejętności twórczego rozwiązywania problemów i jest inspirowany przez nauczyciela zaskakującymi zdarzeniami edukacyjnymi, które wywołują zainteresowanie, motywację, a w konsekwencji także myślenie twórcze. Zdaniem badaczy problemu (Hopkins, 1990; Rogers, 2002; Crompton, 2001; Bereczki, 2016; Woźnicka, Witerska, Kuras, 2017) wśród czynników zewnętrznych sprzyjających

twórczości najważniejsze jest poczucie psychicznej wolności i bezpieczeństwa. Wolność oznacza bowiem swobodę pełnej ekspresji, z kolei poczucie bezpieczeństwa zapewnia uczniowi akceptacja oraz empatyczne zrozumienie środowiska. Do środowiskowych stymulatorów twórczości zalicza się między innymi liczne próby weryfikacji hipotez, samorealizację, rozwój osobisty ucznia i jego otwartość na problematykę różnorodności kultur. W literaturze przedmiotu wśród środowiskowych stymulatorów twórczości wymienia się także tolerancję różnych poglądów i różnych stylów zachowania oraz umiejętność współdziałania w grupie (Fidan, Oztürk, 2015; Yang, Zhou, Chung, Tang, Jiang, Wong, 2018).

Literatura proponuje różnego rodzaju sposoby rozwijania uzdolnień twórczych (Fuller, 2017; Ghosh, 2014; Davies, 2013; Halilovic, Likar, 2013; De Bono, 2010; Beghetto, 2010; Landsberg, 2009; Szmidt, 2008; Nęcka, 1998). Jednym z takich sposobów jest trening twórczości. Ideą pomocy w tworzeniu, a zatem w treningu twórczości jest budzenie, ożywianie, wspieranie oraz organizowanie warunków rozwoju kreatywności. Niezależnie od wyodrębniania wielu odmian treningu twórczości (trening poznawczy, heurystyczny, abarietyczny czy ekspresji twórczej) – wszystkie mają kilka wspólnych cech. Są nimi „wykorzystanie dynamiki procesu grupowego, zawarcie kontraktu grupowego, respektowanie ewentualnej odmowy uczestnictwa w proponowanym ćwiczeniu, komunikacja interpersonalna i asertywna, uwzględnienie technik analitycznych oraz intuicyjnych, prymat działań budujących klimat zaufania i bezpieczeństwa nad działaniami instrumentalnymi, zadania o charakterze dramowym, informacja zwrotna, krytykowanie zachowań i dzieł, a nie osób, a także kultywowanie nastroju ludycznego” (Szmidt, 2008, s. 307). Podstaw teoretycznych treningu twórczości można upatrywać w trzech zasadniczych przesłankach. Pierwsza z nich to humanistyczna wizja człowieka jako istoty z natury twórczej. Drugą przesłanką jest rozróżnienie twórczości potencjalnej i twórczości skryzalizowanej. Trzecią – przyjęcie założenia, że operacje intelektualne, biorące udział w procesie twórczym, są zupełnie zwyczajne (Nęcka, 1998).

W literaturze poświęconej metodom rozwijania twórczego myślenia kluczowym pojęciem jest heurystyka. Pojęcie to pochodzi z greckiego, gdzie słowa „heureka” oznacza „znalazłem” (Nęcka, 1994; Szmidt, 1997).

Heurystyka występuje w dwóch głównych znaczeniach, choć w rzeczywistości istnieje wiele różnych interpretacji tego pojęcia. W pierwszym znaczeniu heurystyka jest interdyscyplinarną dziedziną wiedzy i umiejętności praktycznych, które są związane z twórczym rozwiązywaniem zadań. W znaczeniu pierwszym Góralski nazywa heurystykę metodologią twórczego działania i dzieli ją na heurystyki refleksyjne, pragmatyczne i informatyczne (Góralski, 1990, s. 53). Do heurystyk refleksyjnych, które zdaniem Góralskiego charakteryzuje dążenie do zrozumienia istoty twórczego rozwiązywania zadań, autor zaliczył między innymi metodę Sokratesa, Kartezjusza oraz podejście systemowe. Do grupy heurystyk pragmatycznych, czerpiących inspirację z potrzeb praktyki wynalazczej, autor włączył między innymi „brainstorming” Osborna, synektykę Gordona oraz algorytm rozwiązywania zadań wynalazczych Altszullera. Heurystyki informatyczne z kolei to dziedzina wykorzystująca środki i metody informatyki, (Góralski, 1989; Góralski, 1990). Drugie znaczenie pojęcia heurystyka związane jest z podziałem na metody algorytmiczne oraz heurystyczne (Nęcka, 1994). Najczęściej algorytm jest definiowany jako precyzyjny przepis rozwiązania zadania, jednoznacznie określający ciąg operacji, które należy wykonać kolejno po sobie, aby dotrzeć do ostatecznego celu (Kozielecki, 1976; Cormen, 2014; Griffiths, Christian, 2018).

Nęcka określa z kolei heurystyki jako metody sprzyjające odkryciu rozwiązania, które „ułatwia poszukiwanie twórczej idei” (Nęcka, 1995, s. 47). Są to, zdaniem autora, na ogół użyteczne wskazówki, które charakteryzuje nieokreśloność, co oznacza, że heurystyki nie determinują całkowicie tego, jakie operacje należy wykonać. Dowodzi to jednocześnie, że heurystyki dopuszczają ogromną swobodę poszukiwań. Siłą heurystyk jest większy zakres ich zastosowania, natomiast ich słabością jest zawodność, którą należy rozumieć jako brak gwarancji na znalezienie rozwiązania problemu. Wskazówki heurystyczne określa się z reguły mianem zasad heurystycznych, bądź strategii heurystycznych, które są najbardziej ogólnymi przepisami ułatwiającymi przebieg procesu twórczego. Do najbardziej znanych zasad heurystycznych zaliczyć należy między innymi zasadę etapowości procesu twórczego (Goetz, Celuch, 2017).

Polega ona na dzieleniu procesu rozwiązywania problemu na wiele drobniejszych etapów. Ważną zasadą jest też odroczone wartościowanie, polegające na oddzieleniu etapu wytwarzania pomysłów od etapu ich krytyki i oceny. Najczęściej udaje się to osiągnąć poprzez powstrzymanie się od przedwczesnej krytyki lub natychmiastowego osądu pomysłów. Istotna w działaniu twórczym jest także zasada sięgania do podświadomości, która opiera się na wykorzystywaniu myślenia intuicyjnego, oraz zasada łączenia odległych skojarzeń, oparta na scalaniu ze sobą odległych obiektów i zjawisk (Dobrołowicz, 1982; Szmidt, 2000; Łukasik, 2015).

W rozwijaniu twórczego potencjału człowieka wykorzystuje się metody heurystyczne, analityczne, intuicyjne oraz eklektyczne. Metody heurystyczne akcentują posiadanie wątpliwości. Metody analityczne polegają na systematycznym dążeniu do rozwiązania problemu twórczego oraz analizowaniu przeszkód utrudniających osiągnięcie celu. Wymagają one rozbicia problemu na części składowe i rozwiązania każdego elementu z osobna. Do metod analitycznych zalicza się między innymi analizę morfologiczną oraz analizę funkcjonalną. Analiza morfologiczna jest metodą stanowiącą stymulator wyobraźni. Jest to jednocześnie metoda poszukiwania twórczych rozwiązań problemów drogą systematycznej analizy wszystkich możliwych rozwiązań (Zhuravlyova, Zhuravlyov, 2015). Celem analizy morfologicznej jest identyfikowanie, indeksowanie i liczenie wszystkich rozwiązań danego problemu. Analiza funkcjonalna natomiast ma na celu projektowanie nowych produktów. Polega ona na wyróżnianiu funkcji, jakie w przyszłości ma pełnić określony produkt. Po wyodrębnieniu przewidzianych w przyszłości funkcji, od najbardziej ogólnych do szczegółowych, następuje etap przejścia do prób implementacji danych funkcji, czyli do wymyślania sposobów lub przedmiotów, które mogłyby pełnić wcześniej wyróżnione funkcje.

Obok omówionych wyżej metod heurystycznych i analitycznych, wykorzystywanych w rozwijaniu twórczego potencjału człowieka, wyodrębnia się jeszcze metody intuicyjne oraz metody eklektyczne (Antoszkiewicz, 1990). Metody intuicyjne są sposobami atakowania problemów poprzez odwołanie się do przypuszczeń. Może to być wykorzystywanie fantazji i emocji jako źródła rozwiązywania problemów (Bowkett, 2000).

Do metod intuicyjnych zaliczamy między innymi „burzę mózgów Osborna”, „synektykę Gordona” i „lateralne metody De Bono” (2015). Dlaczego właśnie te metody? Istotą „burzy mózgów” są następujące zasady: wykorzystywanie każdej okazji do wymyślenia nowego pomysłu lub ulepszenia czegoś, odraczenie oceny w fazie generowania pomysłów oraz wnikliwa analiza idei, oparta na bilansie strat i zysków, które wyłaniają się przy wyborze każdej z dróg rozwiązań problemu. Synektyka Gordona oznacza umiejętne posługiwanie się analogią w dążeniu do zrozumienia problemu i wypracowania skutecznego rozwiązania. To myślenie metaforyczne, polegające na przykład na opowiadaniu o sobie jako o owocu lub zjawisku atmosferycznym, czyli jakim zjawiskiem atmosferycznym byłbym, gdybym mógł nim być; jakim drzewem, owocem, malarzem, pisarzem, noblistą, odkrywcą, stylem w architekturze, epoką literacką, kontynentem, miastem, rzeką, morzem, pasmem górskim, książką, dziełem sztuki, rodzajem wiatru albo butem byłbym, gdybym mógł nim być. Metody lateralne De Bono rozwijają gotowość do pozbycia się sztywności w rozumieniu świata, doskonałą zdolność do patrzenia na zjawiska z różnych perspektyw oraz wzmacniają umiejętność dostrzegania i tworzenia pozornie nieistniejących powiązań. Świetnym przykładem takiego treningu jest metoda sześciu myślowych kapeluszy, które zmuszają ucznia do postrzegania problemu z różnorodnych perspektyw (De Bono, 2010). Metody eklektyczne z kolei są połączeniem metod analitycznych i intuicyjnych. W grupie metod eklektycznych należy umiejscowić inne twórcze sposoby rozwiązywania problemów. Wiele z nich zostało omówionych w rozdziale 4 niniejszej monografii, zatytułowanym „Wybrane metody kształcenia rozwijające twórczość uczniów i ich nauczycieli”.

Kolejną grupą metod, dzięki którym nauczyciel może rozwijać myślenie twórcze, jest inny podział sposobów bogacenia pracy twórczej. Wyodrębnia się w nim między innymi metody wyobrazeniowe i ciekawość poznawczą (Dyrda, 2004). Sposoby te są oparte na stymulowaniu wyobraźni i ciekawości poznawczej poprzez czynniki, takie jak nowość, niezwykłość, dziwność, zmiana, niespodzianka lub zaskoczenie (Chomczyńska-Miliszkievicz, Pankowska, 1998). Punktem wyjścia tej grupy metod może być także konflikt, poszukiwanie związku lub rozbieżności

elementów. Rozbudzeniu ciekawości poznawczej sprzyja również myślenie, które polega na odkrywaniu nowych problemów oraz na redefiniowaniu starych wątpliwości i już dobrze znanych rozwiązań. Metody rozwijające myślenie wyobrazeniowe oraz ciekawość poznawczą to na przykład wodospad pytań, poszukiwanie zakończenia w formułowaniu pytań, takich jak: „co chciałbym wiedzieć o...”; „ciekaw jestem czy rzeczywiście...?”; „co by było gdyby....?”; „zastanawiam się...”; „zadziwia mnie....”.

Do metod rozwijania zdolności wyobrazeniowych można zaliczyć również różnego rodzaju zadania oparte na asocjacji, analogii i na metaforach. Asocjacje stanowią niezwykle pomoc uczniom w procesie generowania pomysłów i skojarzeń pomiędzy rozproszonymi dotąd faktami oraz pojęciami. Dzięki takim operacjom możliwe jest też definiowanie i redefiniowanie obiektów, klasyfikowanie ich według różnych kryteriów, a także dostrzeganie podobieństw między obiektami (Gundry, Ofstein, Monllor, 2016). Natomiast dzięki analogiom wykorzystuje się podobieństwa i związki między odległymi zjawiskami do wytworzenia oryginalnych pomysłów. Analogie, rozumiane jako związki między dwoma obiektami, oparte na nawet bardzo znikomym podobieństwie, ułatwiają uczniom zrozumienie trudnych treści i pozwalają znaleźć nieoczekiwane pomysły. Metodami rozwijania twórczości uczniów są również metafory. To konstrukcje, w których wyrazy użyte w określonym kontekście nie są zgodne ze znaczeniem słownikowym, ale uzyskują nowy sens. Metafory ułatwiają uczniom głębsze zrozumienie problemu i umożliwiają im wyrażanie spostrzeżeń poprzez rozmaite sformułowania, daleko wykraczające poza obszar definicyjny. Metaforyzowanie przyczynia się zatem do porzucania prostego, stereotypowego sposobu poszukiwania idei na rzecz koncentrowania się na informacjach całkowicie oryginalnych (Mirski, 2011; Cankar, Deutsch, Cankar, 2013).

Metodami rozwijającymi procesy twórcze uczniów i dążącymi do przełamania barier w myśleniu są również wszelkie sposoby pracy z uczniem, które eliminują dominację myślenia analitycznego. Są to metody, w których unika się przesadnego dążenia do sukcesu, preferowania ekspresji werbalnej oraz zwyczajstwa nad obawami i lękiem przed niepoprawną odpowiedzią. To także metody, które eliminują brak tolerancji dla

różnorodności i sprzeczności. Wyróżnia się wiele klasyfikacji i pomysłów prowadzących do pokonywania sztywności w myśleniu. W literaturze najczęściej wskazuje się cztery grupy sposobów sprzyjających pokonywaniu sztywności myślenia (Limont, 2010; Nęcka, 1994; Szmidt, 2010). Są to kolejno: widzenie inaczej, osłabienie wewnętrznej cenzury, twórcza samoocena oraz akceptacja norm grupowych. Widzenie inaczej jest sposobem pracy z grupą, której celem jest przewyższanie inercji i sztywności w spostrzeganiu oraz wykorzystanie różnorodnych fragmentów wiedzy lub konkretnych umiejętności. To także korzystanie z konkretnych przedmiotów, ale poprzez zupełnie nowe zastosowanie tych przedmiotów (May, 1994). Takie ćwiczenia kształtują giętkość adaptacyjną oraz plastyczność zachowań uczniów w różnych sytuacjach społecznych. Przykładem może tu być sposób pracy nad problemem, który brzmi: jak zorganizować dzień dobrej książki w naszej szkole, aby rzeczywiście zainteresować tym wydarzeniem znaczną część uczniów?

Sposobem twórczej pracy z uczniem jest też osłabienie wewnętrznej cenzury, które polega na przejściowym stłumieniu intelektualnej samokontroli (Richardson, Mishra, 2018). To również kształtowanie jego zdolności do wskazywania pomysłów, które w chwili obecnej nie są jeszcze możliwe do wykonania. Jako przykład można tu wskazać metodę pracy z klasą, polegającą na przygotowaniu wycieczki w kosmos w ramach „zielonej szkoły”. Ważne są tutaj pomysły dotyczące tego, co należałoby ze sobą zabrać; jak będzie przebiegała codzienna toaleta ze względu na grawitację; jak będziemy kontaktować się z rodzicami; czy musimy mieć specjalne ubrania; co i jak będziemy jeść – i wiele innych pytań związanych z tą niezwykłą i zupełnie nieznaną dotąd przygodą.

Odraczenie oceny, jako kolejny sposób osłabienia wewnętrznej cenzury, to z kolei trening myślenia życzeniowego (Black, Harrison, Marshall, Wiliam, 2006). Można go organizować poprzez wybór metody polegającej na poszukiwaniu odpowiedzi na pytanie: co należy zrobić, aby ulepszyć naszą współpracę z innymi szkołami w mieście? Twórcza samoocena przyczynia się do przewyższenia przekonania, że nie każdy człowiek dysponuje potrzebnymi zdolnościami i cechami charakteryzującymi twórców. Przykładowe ćwiczenia tego typu to poszukiwanie odpowiedzi

na pytanie: co ja potrafię robić naprawdę dobrze? Jaką umiejętność mógłbym z powodzeniem wymienić na bazarze talentów lub jaką kompetencję mógłbym z sukcesem zaprezentować na szkolnym dniu talentów? Co jest we mnie dobrego, co warto rozwijać i doskonalić? W czym jestem podobny do kolegów w grupie, a co mnie od nich odróżnia? W czym mój pomysł rozwiązywania konkretnego problemu można by udoskonalić? Co mogę zrobić, aby moje pomysły były bardziej twórcze?

Wśród sposobów rozwijających procesy twórcze uczniów i jednocześnie wśród metod dążących do przełamania barier w myśleniu, są też normy grupowe. Są one wskazówkami polegającymi na przewyciężeniu przeszkód myślenia twórczego, jakie może wytwarzać grupa. W dydaktycznej pracy nauczyciela taką przeszkodą może być klimat zajęć (Maliżewski, 2007). Klimat, w zależności od swojej jakości, może zatem stać się katalizatorem twórczego myślenia, sprzyjającym rozwojowi twórczych pomysłów uczniów lub też, w przypadku, gdy zajęciom w grupie towarzyszy niewłaściwa atmosfera – okazuje się inhibitorem. Warto przyrzec się szczegółowej analizie inhibitorów.

Inhibitory – czynniki spowalniające rozwój zdolności twórczych

Na początku tego rozdziału wskazałam, że w literaturze dotyczącej rozwoju twórczości, sposoby rozwijania zdolności nazywane są czasem katalizatorami, a bariery lub ograniczenia określa się mianem inhibitorów. Czynniki te powstrzymują też szybkość reakcji lub powodują ich spowolnienie w procesie twórczego myślenia. Inhibitorem, którego nazwa pochodzi z łaciny, gdzie „inhibeo” oznacza „wstrzymywać”, jest każdy czynnik hamujący podjęcie procesu twórczego. Nęcka sugeruje, by zamiast pojęcia „inhibitory” używać pojęcia „przeszkody” (Nęcka, 1995). Uważnej analizie należy poddać różnorodne stanowiska autorów, którzy szczególnie silnie podkreślają wpływ wewnętrznych, czyli osobowościowych inhibitorów twórczości oraz wpływ inhibitorów zewnętrznych, czyli środowiskowych.

W procesie rozwoju twórczości wpływy osobowościowe, czyli bariery psychiczne, można podzielić na bariery poznawcze i emocjonalne. Bariery

poznawcze utrudniają procesy myślenia twórczego i obniżają zdolności intelektualne. Bariery emocjonalne z kolei uniemożliwiają bądź utrudniają czynności w procesie twórczym, powodując ucieczkę przed nowym doświadczeniem (Strelau, 2000; Robinson, 2012; Modrzejewska-Świgulska, 2016). Bariery psychiczne w procesie twórczym to najczęściej sztywność myślenia, obawa przed nieznanym, lęk przed brakiem wartości własnego wytworu, a także uległość wobec nacisku, którym może być na przykład czas wykonania zadania. Sztywność myślenia wyraża się w uporczywym stosowaniu wyuczonych i sprawdzonych wcześniej sposobów postępowania (Dobrołowicz, 1995; Banach, 2007). Sztywność myślenia oznacza również niezdolność dostrzegania możliwości zastosowania jakiegoś przedmiotu w zupełnie odmiennej funkcji, całkowicie niezgodnej z jego dotychczasowym przeznaczeniem (Bassey, 1995; Limont, 1996; Szmidt, 2003; Łukasik, Adamska-Staroń, Piasecka, 2009; Kunc, Likar, 2014; Łuba, 2015).

Zbliżone ujęcie barier psychicznych w procesie rozwoju twórczości proponuje Nęcka. Autor uznaje bariery jako przeszkody w twórczości, czynniki o charakterze procesualnym, czyli wewnętrznym, które rozumie jako procesy psychiczne, antagonistyczne wobec procesów twórczych (Nęcka, 1994; Nęcka, 1998). Badacz procesy te dzieli na cztery kategorie przeszkód. Pierwszą kategorią są przeszkody zapobiegające inicjowaniu procesu twórczego. Zalicza do nich obawę przed ponoszeniem emocjonalnych kosztów twórczości, czyli lęk przed krytyką i ośmieszeniem oraz antykreatywne przekonania. Do drugiej kategorii przeszkód Nęcka zaliczył elementy przedwcześnie przerywające proces twórczy. Wskazał wśród nich na dogmatyzm, czyli obawę przed interpretacją własnego dzieła, niecierpliwość wyniku oraz egocentryzm, czyli lęk przed brakiem wartości własnego dzieła. W trzeciej grupie przeszkód zakłócających proces twórczy autor umieścił rywalizację, nacisk i konformizm oraz warunkowanie sprawcze, czyli karanie reakcji twórczych. Zaliczył do nich niestereotypowe wypowiedzi uczniów, pozbawione, niestety, pozytywnej reakcji nauczyciela przy jednoczesnym nagradzaniu odtwórczych lub nawet nietwórczych zachowań innego ucznia. W czwartej grupie barier Nęcka wyróżnił tabu, autocenzurę oraz inercję mentalną, rozumianą jako sztywność procesów

intelektualnych (Nęcka, 1995). W tej grupie przeszkód autor umieścił też jednostronność, czyli dostrzeganie tylko jednego aspektu i dominującej funkcji obiektu oraz myślenie schematyczne. Zauważył także, że kłopotliwa bywa czasem nadmierna wiedza oraz nieumiejętność wykorzystania przez nauczyciela swoich możliwości jako eksperta.

Warunki twórczości kreuje ogół czynników wpływających na inicjowanie działań, ich treść, intensywność, przebieg i twórcze rezultaty. Połączenie wszystkich wymiarów czteroaspektowego paradygmatu interpretacji twórczości w całość prowadzi do uogólnionego stwierdzenia, że „twórczość jest to proces, prowadzący każdą jednostkę stymulowaną przez środowisko wychowawcze do wygenerowania nowego bytu cennego z punktu widzenia rozwoju i samorealizacji tej jednostki” (Nęcka, 1995, s. 27). Dobrołowicz posługuje się terminem „bariery w twórczości”, który jest utożsamiany z wszelkimi czynnikami utrudniającymi proces twórczy (Dobrołowicz, Karwowski, 2002, s. 49). Badacz wyróżnia takie bariery twórczości, jak bariery percepcyjne, bariery umysłowe, bariery emocjonalno-motywacyjne oraz społeczne i kulturowe bariery zewnętrzne (Dobrołowicz, Karwowski, 2002). Wszystkie wymienione grupy autor rozumie jako przeszkody, które zapobiegają uważnemu spostrzeganiu sytuacji problemowej przez ucznia lub dostrzeganiu informacji, które są konieczne do rozwiązania problemu. Wśród barier percepcyjnych Dobrołowicz wymienia między innymi zaniedbania w wykorzystywaniu zmysłów, spowolnienie zmysłów, błędne spostrzeganie lub błędne interpretowanie bodźców zagrażających. W tej grupie autor umieścił także niezdolność do postrzegania problemu z różnych punktów widzenia. Do barier umysłowych, czyli poznawczych Dobrołowicz zaliczył z kolei przeszkody, które są związane z funkcjonowaniem myślenia i wyobraźni. Wśród nich wyróżnił między innymi sztywność myślenia, niezdolność przewyciężenia raz przyjętego punktu widzenia, trzymanie się jedynie znanych i sprawdzonych sposobów rozwiązywania problemów oraz fiksację funkcjonalną, którą określa jako niezdolność dostrzegania więcej niż jednego zastosowania danego przedmiotu (Dobrołowicz, 1995; Dobrołowicz, Karwowski, 2002). W obszarze tych barier autor wymienia również jednostronność, niezdolność do powstrzymania lub zmiany dotychczasowego osądu oraz

pospieszną krytykę. Barrierami emocjonalno-motywacyjnymi są z kolei dla Dobrołowicza obawy oraz lęki przed nowym i nieznanym, a także brak wiary we własne siły. Do barier emocjonalno-motywacyjnych autor zalicza też lęk przed ośmieszeniem się w oczach innych, lęk przed byciem innym, lęk przed ryzykiem, nadmierną motywację, a także neofobię, czyli lęk przed nowością. Wśród społecznych i kulturowych barier zewnętrznych wymienia się normy i wzorce kulturowe. Stanowi je przede wszystkim tabu, rozumiane jako zakaz wykonywania pewnych czynności lub poruszania pewnych tematów. Społeczne i kulturowe bariery zewnętrzne to również brak tolerancji dla oryginalności i nowatorstwa w różnych dziedzinach życia, a także konformizm i zależność, częste podporządkowanie się woli grupy oraz przesadna rywalizacja (Dobrołowicz, Karwowski, 2002). Na podobne elementy barier w procesie twórczym wskazują także inni badacze tego obszaru (Bassey, 1995; Limont, 2005; Anderson, Krathwohl, Airasian, 2001; Cropley, 2001; Modrzejewska-Świgulska, 2016; Robinson, Aronica, 2015).

Jeszcze innym podejściem do inhibitorów twórczości jest podejście Robinsona (2010). Autor używa pojęcia bloków umysłowych, stanowiących przeszkody uniemożliwiające poprawne spostrzeżenie problemu lub generowanie jego rozwiązań. W literaturze przedmiotu wyróżnia się cztery podstawowe rodzaje bloków myślowych (Wiszniakowa-Zelinskiy, 2014; Greenspan, Benderly, 2000; Robinson 2010; Nollke, 2007). Zalicza do nich bloki percepcyjne, bloki emocjonalne, bloki kulturowe i środowiskowe oraz bloki ekspresyjne. Bloki percepcyjne to przeszkody zapobiegające czytelnemu postrzeganiu sytuacji problemowej. Autorzy wymieniają wśród nich stereotypizację, czyli widzenie tego, co człowiek spodziewa się zobaczyć. W tej grupie umieszczono też trudności w wyodrębnieniu problemu, tendencje do ograniczania przestrzeni problemu, niezdolność do postrzegania problemu z różnych punktów widzenia, przesylenie informacjami oraz brak wykorzystania wszystkich zmysłów w poszukiwaniu nowych rozwiązań. Bloki emocjonalne to z kolei lęk przed ryzykiem, niezgoda na chaos, osądzanie zamiast generowania idei, brak wyzwań lub jego przeciwieństwo w postaci nadmiernego zapału. Wśród bloków kulturowych i środowiskowych wymienia się przekonanie, że fantazja i refleksja

są stratą czasu, lenistwem lub nawet wariactwem. Blokiem kulturowym jest również przekonanie, że zabawa jest tylko dla dzieci, a proces rozwiązywania problemów jest zawsze zajęciem bardzo poważnym (Wróblewska, 2005). Innym jeszcze przekonaniem w grupie bloków kulturowych i środowiskowych jest przywiązanie do tradycji oraz obawa przed zmianami. W tej grupie umieszcza się również brak współpracy i zaufania do kolegów, autokratyczny sposób zarządzania grupą oraz brak nacisku na próbę zastosowania rozwiązania w praktyce. Bloki ekspresyjne z kolei to czynniki hamujące, które wynikają z problemów w komunikacji interpersonalnej. Należy wśród nich wymienić rozwiązywanie problemu przy użyciu niewłaściwego języka, brak informacji lub niewłaściwe informacje oraz nieadekwatne umiejętności językowe do wyrażania i generowania pomysłów (Robinson, 2010; Milerski, Karwowski, 2016).

Vidic (2012) sporządził szczegółowe listy różnego rodzaju barier ograniczających twórcze rozwiązywanie problemów, biorąc pod uwagę szkolne inhibitory twórczości. To one, z uwagi na tytułowy temat tej monografii, zostaną tu omówione szerzej. Wśród barier i czynników spowalniających rozwój zdolności twórczych najczęściej wymienia się przeszkody związane z celami i treściami kształcenia. Są to przede wszystkim ograniczenia w postaci braku celów służących rozwojowi kreatywności oraz niedostrzeżenie przez nauczycieli potrzeby budzenia i wspierania działań twórczych uczniów. Bariery w rozwijaniu twórczości uczniów jest też, zdaniem Vidica i innych autorów (Vidic, 2012; Sternberg, 2006; Smak, Włoch, 2010; Urbaniak-Zajac, 2016), wizja ucznia jako człowieka jednowymiarowego oraz ucznia będącego jedynie odtwórcą zamiast twórcą i kreatorem. Bariery rozwoju zdolności twórczych jest także encyklopedyzm szkolny i przeładowanie programów nauczania, które z kolei blokują możliwości wypoczynku i rekreacji fizycznej uczniów (Philips, Solis, 2003). W ramach barier szkolnych autorzy wskazują też brak indywidualizacji w procesie kształcenia oraz wiedzę, która umożliwia zdawanie egzaminów, ale nie ułatwia twórczości. Przeszkodami w szkole są także postawy nauczycieli i stosowane przez nich metody kształcenia, które często charakteryzuje tłumienie pytań uczniów oraz dominacja problemów zamkniętych, w których poszukuje się tylko jednej słusznej

odpowiedzi. Barięą w szkole moęe być równieę niechęć nauczycieli do stosowania metod odwołujących się do wyobraźni i fantazji uczniów. Jak twierdzą ankietowani nauczyciele, metody te wywołują chaos i zamieszanie w klasie szkolnej, burzą dyscyplinę i zabierają zbyt wiele czasu na lekcji (Koęuh, 2013; Koęuh, 2017). Wśród czynników ograniczających twórczość w szkole należy wymienić teę znaczenie kultury języka i wszelkich komunikatów werbalnych oraz pozawerbalnych w procesie ewaluacji dokonań uczniów. Wyjątkowo istotne jest dotrzymywanie obietnic oraz ustaleń i umów zawartych na początku roku szkolnego lub roku akademickiego. Przeszkodami szkolnymi, ograniczającymi proces twórczy są teę obawy przed nowością, brak nastawienia badawczego oraz niecierpliwe dążenie uczniów, a czasem także nauczycieli, do jakiegokolwiek wyniku. Bariery szkolne to także bezmyślne kopiowanie działań innych, płytkość błyskotliwość i niekonstruktywna oryginalność, która nie mieści się w kategorii twórczości. Polega ona na tym, że uczniowie wskazują nowe rozwiązania, ale są one, niestety, pozbawione sensu. Sens, jako wartość pomysłu, jest wiodącą cechą wytworu uznawanego za twórczy. Wśród barier szkolnych należy wymienić równieę wszelkie kłopoty powiązane z bazą lokalową oraz wyposażeniem placówek oświatowych w ciekawe i intrygujące uczniów środki dydaktyczne.

Szkoła powinna rozwijać twórczą aktywność uczniów, a tymczasem z kwerendy literatury oraz przeprowadzanych badań wyłania się obraz szkoły jako środowiska, które często nie tylko nie stymuluje ciekawości poznawczej uczniów w sposób wystarczający i nie wykorzystuje w pełni zdolności uczniów, ale powoduje ich zanik na kolejnych etapach edukacji (Hopkins, 1990; Łukasik, 2015; Koęuh, 2013). W procesie dydaktycznym operacje twórcze uczniów, takie jak myślenie intuicyjne i wyobraźnia, są ciąęgle rozwijane zbyt rzadko. Dominującymi metodami kształcenia nadal pozostają sposoby pracy z uczniem oparte na przekazie słownym i zapamiętywaniu informacji (Kopciuch, 2015; Czaja-Chudyba, 2013; Koęuh 2013; Koęuh, 2017). W badaniach szkoły uwypukla się mechanizmy zakłócające swobodny przebieę interakcji twórczej, którymi są najczęściej rywalizacja wśród uczniów, konformizm, nadmierna wiedza i inercja mentalna. Wśród wskazówek i pomysłów rozwiązań tych

problemów autorzy opracowań o dydaktycznej pracy z uczniem proponują nauczycielom rezygnację z konkurencji oraz rywalizacji i zastąpienie ich współdziałaniem uczniów na lekcjach (Klus-Stańska, 2010; Kożuh, 2019a; Tokarz, 2005; Urbańska, 2014). Pietrasiński już w latach osiemdziesiątych poprzedniego stulecia ustalił, że szkoła, żądając recepcji niezliczonych paradygmatów i nagradzając zachowania konformistyczne, niszczy twórczy potencjał jednostki (Pietrasiński, 1980). Doświadczenia kolejnych czterdziestu lat również nie dokonały przełomu na miarę twórczej rewolucji w edukacji. Ustalono ponadto, że nadmierne obciążenie nauką wywołuje u uczniów mniej odpornych nieustanne poczucie zagrożenia, wywołuje zmęczenie, nerwice i może przyczyniać się do narastania lęku przed niepowodzeniem w szkole (Girvan, Conneely, Tangney, 2016). Lęk z kolei, zakłócając przebieg procesów intelektualnych, prowadzi do uproszczonego toku myślenia, a w konsekwencji do niewskazywania rozwiązań twórczych, ale jedynie do nadmiernego korzystania z rozwiązań stereotypowych (Reykowski, 1979). Kolejnym czynnikiem „lękotwórczym”, a zarazem blokującym twórcze myślenie uczniów, może być zbyt silna rywalizacja w grupie lub w klasie, a także kult sukcesu. Zdarza się, że wywołanie przez nauczyciela sytuacji rywalizacyjnej hamuje jednocześnie nastawienie na zadanie i przyczynia się do spostrzegania kolegów w klasie jako konkurentów oraz zagrażających przeciwników, których trzeba pokonać, aby otrzymać nagrodę i osiągnąć satysfakcję. Organizowany w ten sposób proces twórczy w szkole na każdym poziomie jest daleko niewłaściwy. Konsekwencją takiego postępowania jest zanik współpracy i współdziałania, nie tylko utrudniający procesy uspołecznienia, ale też powodujący usztywnienie działań uczniów lub blokowanie twórczych poszukiwań (Hadar, Brody, 2013).

Barier szkolnych w procesie twórczym w edukacji poszukuje się najczęściej w osobie nauczyciela, w jego odtwórczej postawie i niewłaściwym stylu pracy. Charakterystykę takiego nauczyciela podjęli między innymi (Mirski, 2011; Keinänen, Ursin, Nissinen, 2018). Zdaniem badaczy nauczyciel reprezentujący odtwórczy styl pracy formułuje swoje oczekiwania wobec uczniów lub studentów w sposób odpowiadający najczęściej osobistym normom, realizowanym w procesie edukacji. Nauczyciel

nieposiadający twórczej postawy nie dostrzega też potrzeby rozwijania postawy twórczej ani u siebie, ani u swoich uczniów (Szymański, 1987; Kłosińska, 2010). To najczęściej nauczyciel, który zamiast wymagać przede wszystkim od siebie, wymaga głównie od swoich uczniów, ustalając w swoich rutynowych czynnościach ewaluacyjnych, „bardziej co uczeń wie, niż odkryć co go ciekawi” (Klus-Stańska, 2000, s. 150). Z przeprowadzonego przeglądu literatury wynika też, że barierą w rozwoju kreatywności nauczyciela i jego uczniów bywa czasem samo środowisko pracy nauczyciela. W społeczności nauczycielskiej i klasowej zdarzają się sytuacje, w których twórczy nauczyciel lub twórczy uczeń z powodu „innego” podejścia do nauki lub pracy, nie zawsze jest lubiany i doceniany w gronie koleżanek i kolegów w środowisku szkolnym (Kożuh, 2010). Czasem nauczyciel pełen pomysłów i zaangażowany w swoją pracę stanowi zagrożenie dla innych nauczycieli i jest eliminowany z grona pedagogicznego, bo wyznacza zbyt wysokie standardy pracy (Schoenebeck, 2009).

Inną przeszkodą w rozwoju i wspieraniu uczniów zdolnych jest sam proces przygotowania kadry na uczelniach. W wielu uczelniach pedagogicznych na kierunkach przygotowujących nauczycieli nie wprowadzono dotąd odrębnego przedmiotu z obszaru metod pracy twórczej, z obszaru pracy z grupą zróżnicowaną, a także z uczniami szczególnie uzdolnionymi. Stąd też praca twórcza na szkolnych lekcjach ciągle stanowi problem. Kłopoty pojawiają się też w pracy z uczniem ze specjalnymi potrzebami i uzdolnieniami, które częściej traktuje się w kategorii problemu zamiast w kategorii wyzwania pedagogicznego. Ciągłe niezadowolająca jest też liczba szkoleń z zakresu kreatywności dla nauczycieli już pracujących w zawodzie. Wśród barier ograniczających twórczy proces dydaktyczny wskazuje się czasami także niezdolność nauczyciela do refleksji nad własną pracą (Zhu, Wang, Cai, Engels, 2013). Nauczyciel powinien przecież podejmować starania, aby organizowane przez niego zajęcia nie były jedynie transmisją gruntownej wiedzy, ale także, by umożliwiały rozumienie i zastosowanie zdobytej wiedzy w działaniach praktycznych. Jest to jednocześnie postulat o organizowanie zajęć dla uczniów w taki sposób, aby stały się one źródłem inspiracji do samodzielnych oraz twórczych przemyśleń. Uczniowie potrzebują nauczycieli, którzy będą

prowokować ich do myślenia twórczego oraz do samodzielnych poszukiwań. Każdego dnia czekają właśnie na takich nauczycieli, z nadzieją na ciekawe i inspirujące lekcje.

Nie należy zapominać, że wśród głównych czynników zewnętrznych hamujących rozwój uzdolnień twórczych ucznia, obok środowiska szkoły, wymienia się też środowisko rodzinne (Martynowicz, 1977). Powodem jest tu z pewnością niewłaściwa atmosfera w domu, polegająca na nieporozumieniach między rodzicami. Lista przyczyn nieporozumień jest bardzo obszerna: od nałogów, przez długotrwałą chorobę lub chorobę psychiczną jednego z członków rodziny, po bezrobocie lub inne czynniki utrudniające poprawne relacje pomiędzy bliskimi. Barierą w rodzinie jest też brak pasji i zainteresowań rodziców, brak aktywności w uczestniczeniu w wydarzeniach artystycznych i kulturalnych oraz czasami rywalizacja między rodzeństwem, która prowadzi do zachwiania poczucia bezpieczeństwa. Rywalizacja pomiędzy rodzeństwem ogranicza także wiarę w siebie, a tym samym hamuje aktywność ucznia i jego twórczych inicjatyw na zajęciach szkolnych. W barierach środowiska rodzinnego szkodliwe są również niektóre postawy rodzicielskie, zarówno te nadmiernego odrzucenia, jak i postawy nadmiernie opiekuńcze (Kmieciak-Baran, 1995). Szczególnie niebezpieczne są te ostatnie, które często polegają na rozwiązywaniu nawet prostego problemu za ucznia. Postawa nadmiernie opiekuńcza prowadzi też do unikania lub nawet braku sytuacji, w których uczniowie stawiani są przez rodziców w obliczu problemu i poszukiwania nowych rozwiązań (Green-span, Benderly, 2000). Obawa i lęk przed tym, że dziecku coś się stanie jest uzasadniona. Trudno natomiast logicznie wytłumaczyć obawy rodziców, że dziecko się ubrudzi, lub że będzie zbyt długo samodzielnie wykonywało jakąś czynność, lub będzie musiało samotnie poskładać klocki albo puzzle. Zagrożeniem dla twórczego rozwoju dziecka jest także niewłaściwy wybór zabawek dla dzieci oraz zbyt częste stosowanie przez rodziców nagród materialnych. Nieodpowiednie zabawki nie tylko nie inicjują pracy twórczej dziecka, ale nawet blokują jego pomysłowość. Problemem bywa też nadmiar zabawek i nagród. Zbyt duża ilość nagród materialnych z kolei prowadzi najczęściej do obniżenia motywacji wewnętrznej. Chęć uzyskania nagrody wywołuje „nadmierną koncentrację na wyniku czynności, a w konsekwencji

może wpłynąć na obniżenie poziomu oryginalności myślenia” (Kozielecki, 1976, s. 47). Bariery w środowisku domowym automatycznie przenoszą się na grunt barier szkolnych, utrudniając karierę szkolną ucznia. Oznacza to, że jedynie prawidłowa kompensacja wszelkich nieprawidłowości środowiska rodzinnego na terenie szkoły oraz dobra współpraca obydwu środowisk są warunkami eliminowania barier w procesie twórczym i osiągnięciu sukcesów ucznia w tym obszarze.

Omówiony problem katalizatorów i barier w myśleniu twórczym jasno dowodzi, że należy zintensyfikować działania w obszarze edukacji, aby szkoła podejmowała więcej zadań o charakterze twórczym. Działania te powinny koncentrować się na ekspresji zdolności twórczych uczniów oraz na zwiększeniu swobody w wyborze obszarów pracy twórczej. Zasadniczych zmian wymagają też nieprawidłowe postawy niektórych nauczycieli i niektórych rodziców. Szkoły powinny wypracować strategię wspierania rozwoju twórczego ucznia i jego rodziny. Strategie te mogą opierać się na organizowaniu twórczych inicjatyw, włączających do udziału w nich także środowisko rodzinne. Działania te być może spowodują zwiększenie wrażliwości uczniów i ich rodzin na różnorodne bodźce środowiskowe. Twórcza postawa ucznia wymaga też od niego tolerancji dla nowych idei i pojęć, które wytwarzają inni uczestnicy procesu edukacyjnego. Udział w różnorodnych wydarzeniach i inicjatywach twórczych może być świetną okazją do trenowania tolerancji oraz szacunku dla odmienności. Ważna w treningu pracy twórczej jest także ewaluacja i refleksja nad efektami własnej pracy. Dużą rolę może również odegrać architektura środowiska szkolnego jako motywatora rozwoju postaw twórczych uczniów. Ważne staje się zatem wyposażenie szkoły nie tylko w sprzęt techniczny i frapujące środki dydaktyczne, ale również w pomieszczenia i meble, które zachęcają uczniów do skorzystania z kącika ciekawostek, do relaksu i refleksji nad dotychczasowymi osiągnięciami. Warto zatem zadbać w szkole o miejsca gwarantujące uczniom swobodę, wyciszenie, oddanie się pasjom w otoczeniu ulubionych zabawek lub atrakcyjnych środków kształcenia. Należy też zadbać o to, aby rozwijać konstruktywny krytycyzm uczniów, ich oryginalność w działaniu i myśleniu, a także odwagę uczniów w zgłaszaniu

nietypowych i niestereotypowych pomysłów. Istotne jest również to, aby zadbać o warunki, umożliwiające uczniom realizację tych nieschematycznych rozwiązań (Dykciak, 2001; Górniewicz, 2007).

Zaprezentowane w tym rozdziale stanowiska naukowe wyraźnie dowodzą, że proces twórczy wymaga odejścia od konwencji. Nie zawsze to stanowisko tak jasno i klarownie podziela szkoła, która czasem oczekuje od ucznia przestrzegania stałych norm działania (Nęcka, 1998). Obawiając się przykrych konsekwencji, uczniowie ulegają czasami naciskom innych uczniów i nauczycieli, co staje się jedną z podstawowych przeszkód w rozwijaniu twórczych zdolności. Zdaniem Dobrołowicza (1995) mechanizmy obronne, które stanowią przeszkodę dla twórczego myślenia i działania, są niezamierzonym efektem edukacji. Dobrołowicz uważa, że uczniowie i młodzież akademicka niejednokrotnie mają okazję przekonać się, że niemal na wszystko istnieje z góry ustalona i w dodatku trafna odpowiedź. Z takich doświadczeń wyciągają zatem prosty wniosek, że nie warto poszukiwać nowych rozwiązań, gdyż wszystko lub prawie wszystko zostało już wcześniej odkryte (Dobrołowicz, 1995). Taka postawa z kolei sprzyja zjawisku tak zwanej wyuczonej bezradności, którą charakteryzuje stan rezygnacji. Stan ten, niestety, prowadzi do osłabienia lub całkowitego zaniku aktywności twórczej (Szmidt, 2008). Należy zatem dokonać wszelkich starań, aby z rodzinnego i szkolnego środowiska ucznia usuwać, a przynajmniej niwelować, liczne bariery, rozmaite ograniczenia i wszelkie przeszkody określane mianem inhibitorów. Ich likwidacja może jednocześnie zaowocować uwypukleniem rozmaitych czynników rozwijających zarówno twórczość uczniów, jak również twórczość ich nauczycieli i członków rodziny.

Zasady wspierające rozwój twórczości

Literatura przedmiotu, dotycząca działań twórczych, wskazuje również na zasady wspierające rozwój twórczości, dzieląc je najczęściej na dwie grupy. Pierwszą grupę stanowią zasady dotyczące samego procesu tworzenia, natomiast drugą – zasady związane z kreowaniem przez nauczyciela właściwego klimatu i stosowaniem metod pracy twórczej

(Harjunen, 2012). Choć wymienione zasady są punktem wyjścia do twórczej pracy z uczniem na każdym etapie i zapewne czytelnik zajmujący się twórczością w praktyce edukacyjnej analizował je już wielokrotnie, to ich pominięcie w lekturze wskazującej na podstawowe elementy rozwoju twórczości, byłoby co najmniej niedopatrzeniem. Dlatego też w dalszej części tego opracowania zostaną one krótko omówione. Zasady zostaną jednak wymienione w kolejności alfabetycznej, bez jakiegokolwiek podziału, ponieważ w literaturze dotyczącej twórczości nie ma całkowitej zgodności co do ich klasyfikacji (Szmidt 1997; Szmidt, 2008).

Zasada autentyczności w twórczości sprzyja zaangażowaniu uczniów w rozwiązywany problem twórczy w sposób możliwie najbardziej powiązany z rzeczywistym zachowaniem. Ważny jest więc tutaj przede wszystkim sposób pracy ucznia, od którego oczekuje się działań autentycznych.

Zasada dywergencyjności opiera się na inspirowaniu uczniów zagadnieniami, które mają wiele korzystnych i przydatnych rozwiązań.

Zasada facylitacji polega na usprawnianiu i ułatwianiu procesu zdobywania wiedzy przez uczniów oraz na opanowywaniu przez nich umiejętności twórczych. W obszarze tej zasady ważne są zarówno zmiany dotyczące zewnętrznych form oddziaływania na uczniów lub studentów, jak i zmiany dotyczące przeżyć wewnętrznych. Niebagatelne staje się więc kształtowanie w postawie nauczyciela wrażliwości oraz zdolności empatycznej. Istotą takiej postawy jest poznanie samego siebie przez nauczyciela, zrozumienie własnych stanów emocjonalnych, autentyczność, komunikatywność oraz otwartość nauczyciela (Oatley, Jenkins, 2003). Zasada facylitacji rozwija też samoświadomość nauczyciela oraz jego zdolność do rzetelnej samooceny. Na podstawie takiej obiektywnej autoewaluacji jest możliwe doskonalenie kompetencji nauczyciela, które ułatwiają proces twórczy. W takim ujęciu zasada facylitacji jest najbardziej powiązana z zasadą samooceny.

Zasada heurystyczności polega na nauczaniu uczniów podawania w wątpliwość niektórych rozwiązań, zadawania pytań, udoskonalania pomysłów oraz poszukiwania zmian i ulepszeń w sposobach rozwiązywania konkretnych problemów.

Zasada kontraktu grupowego odnosi się do formalnego ustalania norm i reguł rządzących procesem rozwijania potencjału twórczego. Osią i fundamentem tych norm są inicjatywa, prawdziwość, naturalność, szczerłość, odpowiedzialność, współdziałanie oraz werbalna i pozawerbalna komunikacja interpersonalna. Zasada kontaktu grupowego reguluje stosunki między nauczycielem i uczniami i ma na celu przede wszystkim zapobieganie barierom twórczości, które mogą pojawić się w wyniku pracy uczniów w większej grupie.

Zasada ludyczności jest wskazówką w pracy nauczyciela, w której upatruje się działań zapobiegających zmęczeniu, wypaleniu i szkolnej nudzie. Zasada ta opiera się na życzliwości, dobrym nastroju, organizowaniu sytuacji uczenia się poprzez zabawę, korzystaniu z wesołych skojarzeń oraz niepoprawnej fantazji. Fundamentem tej zasady jest tworzenie atmosfery bezpieczeństwa i życzliwości, która sprzyja wyzwalaniu twórczej postawy uczniów.

Zasada odroczonego i wielostronnego wartościowania odnosi się do pomysłów generowanych przez uczestników zajęć dydaktycznych. Zachęca ona do odłożenia krytyki i ewaluacji pomysłów uczniów do momentu przeprowadzenia głębszej analizy wszystkich zgłoszonych propozycji rozwiązania problemu. Oznacza to, że wartościowania idei, czyli pogłębionej oceny zgłaszanych pomysłów, nie należy dokonywać przed zestawieniem wszystkich zysków i strat wskazywanych rozwiązań oraz bez perspektywicznego ujęcia rozważanego problemu.

Zasada osobistej twórczości nauczyciela dotyczy czynników, od których zależy dydaktyczna i wychowawcza efektywność uczącego. Są to zatem wszelkie twórcze koncepcje nauczycieli, umiejętność dostrzegania interesujących innowacji w pracy innych nauczycieli, a także otwartość, elastyczność i analityczna refleksyjność. Zasada ta zakłada, że tylko twórczy człowiek może stymulować twórczość innych. Dydaktyk twórczości powinien więc być osobą cechującą się innowacyjnością, przełamaniem stereotypów, ciekawością poznawczą, otwartością na nowości, tolerancją na odmiennosc, a także postawą pełną zaangażowania. Realizacja zasady osobistej twórczości nauczyciela wymaga od niego pracy nad sobą oraz chęci nieustannego samokształcenia i samodoskonalenia.

Zasada prymatu emocji pozytywnych polega na kreowaniu atmosfery życzliwości i zabawy. Dobry klimat i pozytywne emocje sprzyjają większemu zaangażowaniu ucznia w pracę twórczą. Ponadto, atmosfera stworzona dla dobrej wspólnej pracy nauczyciela z uczniami, niweluje potencjalny lęk ucznia przed działaniem, co sprzyja likwidowaniu wszelkich inhibitorów emocjonalnych twórczego działania.

Zasada przeciwdziałania przeszkodom formułuje przed nauczycielem zadania polegające na przeciwdziałaniu trudnościom poprzez akcentowanie nawet najdrobniejszych sukcesów i osiągnięć uczniów. Wszelkie zachęty, nagrody i pochwały inspirują uczniów do podejmowania starań oraz wysiłku na rzecz rozwiązania problemu. Zasada przeciwdziałania przeszkodom dotyczy inhibitorów, czyli barier i przeszkód w myśleniu twórczym, które są związane ze sferą poznawczą, emocjonalną, motywacyjną, a także z czynnikami środowiskowymi.

Zasada respektowania sprzeczności odnosi się do niezgodności o charakterze poznawczym i interpersonalnym, a także do sprzeczności wynikających z charakteru procesu twórczego. Zasadę można wyjaśnić najkrócej jako tolerancję dla wieloznaczności, dla niedopowiedzeń oraz dla wszelkich sytuacji niejasnych i niezrozumiałych.

Zasada rozwijania autonomicznej motywacji poznawczej zakłada, że twórczości sprzyja motywacja wewnętrzna, natomiast motywacja zewnętrzna, którą jest na przykład ocena szkolna, w wielu wypadkach ogranicza twórczość uczniów. Według tej zasady wykonanie zadania powinno dać uczniowi wewnętrzną satysfakcję, wyzwolić jego aktywność, zaciekać i pobudzić swobodną eksplorację oraz radość z wykonywanego zadania.

Zasada różnorodności nawiązuje do stosowania w pracy z uczniami bogatej palety urozmaiconych inicjatyw dydaktycznych pod względem treści, metod, form, środków oraz technik stymulowania i rozwijania możliwości twórczych podopiecznych.

Zasada samooceny jest propozycją umożliwiającą uczniom częstą ocenę postępów w opanowaniu wiedzy i umiejętności poprzez rzeczowe i obiektywne wykorzystanie systematycznych informacji zwrotnych.

Zasada sprawstwa polega na tworzeniu sytuacji umożliwiających uczniowi aktywne angażowanie się w różnorodne działania twórcze.

Zasada względnej przydatności wiedzy zakłada, że zbytnie odwoływanie się do racjonalnej wiedzy może spełniać funkcję silnych barier i ograniczników w procesie twórczym.

Zasada wzmacniania procesu twórczego wskazuje na konieczność podejmowania przez nauczyciela określonych działań, które pobudzają ciekawość uczniów oraz zainteresowanie różnorodnymi problemami szkolnymi. W tej zasadzie ważna staje się umiejętność konstruowania ciekawych pytań o charakterze otwartym, naprowadzanie uczniów na twórcze sposoby rozwiązania problemów poprzez dostarczanie podpowiedzi i wskazówek, zamiast sugerowania uczniowi gotowych rozwiązań. Dąży się tu zatem, przede wszystkim, do rozwijania i wzmacniania samego procesu twórczego, a nie do jego efektów. Należy więc nieustannie zachęcać i pobudzać do aktywności uczniów mniej odważnych oraz tych, którzy pracują w wolniejszym tempie. W myśl tej zasady nauczyciel powinien wygaszać u uczniów dążenie do dzieła za wszelką cenę oraz gorączkowe poszukiwania jakiegokolwiek namacalnego, konkretnego wyniku.

Badacze problemu twórczości podkreślają, że tylko nauczyciele, którzy sami mają twórcze pomysły, są w stanie dostrzegać twórczość u swoich uczniów. Za najważniejsze cechy nauczyciela określające jego twórczą postawę uznaje się wyobraźnię i elastyczność. Są one rozumiane głównie jako umiejętność dostosowania swojego stylu pracy, pomysłów metodycznych i organizacji zajęć do konkretnej sytuacji edukacyjnej. Bardzo istotne w pracy twórczego nauczyciela jest też odrzucenie schematyzmu, rutyny i powtarzalności na kolejnych zajęciach z uczniami. W działaniach twórczego nauczyciela uwypukla się także innowacyjność, polegającą na wprowadzaniu zmian do procesu kształcenia w celu jego udoskonalenia. Niezwykle ważnym elementem takich zmian jest analityczna refleksyjność nauczyciela. Wszystkie wymienione zasady działań twórczych stanowią udoskonalone holistyczne środowisko edukacyjne, które sprzyja rozwojowi twórczości zarówno uczniów, jak i ich nauczycieli.



Rozdział 4

Wybrane metody kształcenia rozwijające twórczość uczniów i ich nauczycieli

Współczesna szkoła powinna częściej rozbudzać w uczniach zainteresowanie wiedzą oraz stymulować do zdobywania nowych umiejętności, niż ich oceniać. Tworzenie klimatu, który służy rozwojowi kreatywności w szkole należy do zadań złożonych i trudnych. Początkiem takiej architektury szkoły, w której jednym z podstawowych elementów jest atmosfera twórczości, jest z pewnością pozostawienie uczniowi życzliwej swobody oraz autonomii w działaniu. To także zgoda na popełnianie przez ucznia błędów, na eksperymentowanie i na podejmowanie przez niego ryzyka. Twórczy nauczyciel inspiruje uczniów również w taki sposób, że w procesie edukacyjnym potrafi wytworzyć sytuacje, nie do końca określone i czytelnie zdefiniowane. Pozostawia tym samym uczniowi przestrzeń do refleksji i podejmowania twórczych inicjatyw. W wymienionych działaniach istotne jest stosowanie przez nauczyciela oceny kształtującej (Sterna, 2016; Kožuš, 2019b; Niemierko, 2007), która, odnosząc się do wytworów pracy ucznia i jego sukcesów, rozwija jego motywację i podnosi poziom umiejętności oraz wiadomości. Wśród ważniejszych czynników warunkujących proces twórczy oraz kształtowanie się twórczego sposobu myślenia ucznia często wymienia się też poczucie wolności, pracowitość oraz zadania i problemy stanowiące wyzwania (Brudnik, Moszyńska, Owczarska, 2000; Sagor, 2008; Sterna, 2018).

Jedną z dróg poszukiwania nieschematycznych sposobów pracy z uczniem odmienionej szkoły jest wykorzystywanie metod problemowych w procesie kształcenia (Petty, 2010; Bereźnicki, 2001; Klus-Stańska, 2010). To także podejmowanie odpowiednich zabiegów dydaktycznych, których celem

jest pobudzanie i zdynamizowanie aktywności umysłu, emocji i wyobraźni uczniów. Okazją do tego typu aktywności ucznia mogą stać się metody impresywne, ekspresywne, wszelkie odmiany dramy (Pankowska, 1990) oraz inscenizacje metod sytuacyjnych i metod symulacyjnych (Buzan, 2014; De Bono, 2015; Koźuh, 2013). Zadaniem kreatywnego nauczyciela jest przecież ośmielanie i dodawanie odwagi uczniom w kreowaniu niecodziennych rozwiązań i zgłaszaniu nieszablonowych pomysłów. Wiąże się to z koniecznością podejmowania przez nauczyciela pracy nad sobą, nad własnymi kompetencjami poznawczymi i osobowościowymi oraz nad jego warsztatem metodycznym i badawczym (Day, 2008).

Twórczość nauczyciela, a przede wszystkim jego uczniów doskonale rozwijają rozmaite metody kształcenia. Ostatnie lata przyniosły wiele zmian w edukacji. Przeobrażenia te dotyczyły nie tylko realizowanych treści, przeprowadzania ewaluacji, nowych kompetencji uczniowskich, ale także sposobów prowadzenia zajęć. Rozwinęło się wiele nowych metod kształcenia, a te już świetnie znane nauczycielom i chętnie stosowane – udoskonalono (Koźuh, 2017).

Bez wątpienia do najbardziej efektywnych sposobów pracy z uczniami, które rozwijają ich pomysłowość i twórczość, należą metody problemowe. Metody problemowe rozumiem jako sposób pracy z uczniem, który przyszedł do szkoły, aby zdobyć nowe umiejętności i wiadomości poprzez samodzielne lub grupowe rozwiązywanie wskazanych przez nauczyciela problemów. Ogromną zaletą tej grupy metod jest to, że umożliwiają one pełny rozwój osobowy ucznia. Główny nacisk w tych metodach kładzie się na to, aby uczeń w procesie kształcenia stał się stroną wyjątkowo aktywną. Istotne zatem jest to, aby uczeń potrafił twórczo radzić sobie z nowymi problemami oraz wykorzystywał wiedzę, stosując ją swobodnie w różnych życiowych sytuacjach. Do pełnego rozwoju ucznia są jednak niezbędne wszystkie metody pracy z uczniem. Nie należy więc ograniczać lub minimalizować zalet metod asymilatywnych, które dostarczają wiedzy podanej w postaci przekazania wcześniej odkrytych zasad i prawideł. Ta wiedza z całą pewnością jest niezwykle korzystna w formułowaniu odpowiedzi na trudne pytania oraz w poszukiwaniu nowych rozwiązań i wskazywaniu twórczych sposobów radzenia sobie z problemem. Uczeń nie ma w swoim życiu tak

wiele czasu, aby do korzystnej wiedzy dochodził wyłącznie poprzez metody prób i błędów. Stąd też należy umiejętnie wiązać ze sobą metody asymilatywne i metody problemowe. Tylko rozsądne zestawienie obydwu grup metod gwarantuje wszechstronny rozwój ucznia, sprzyjający doskonaleniu różnorodnych umiejętności i sprawności w sferze intelektualnej, emocjonalnej, społecznej oraz moralnej ucznia (Hadar, Brody, 2018).

W pracy metodami problemowymi istotne są kompetencje i doświadczenia, zarówno po stronie nauczyciela, jak i uczniów. Niezwykle ważne jest między innymi uświadomienie uczniom przeżyć oraz emocji, które towarzyszą ich rozwojowi (Woźnicka, Witerska, Kuras, 2017). Wydobycie tych doświadczeń powoduje lepsze zrozumienie nowych zagadnień, a także trwalsze ich zapamiętanie. Dzieje się tak dlatego, że oprócz konkretnych informacji, sytuacje te zawierają również ładunek emocjonalny. W metodach problemowych najważniejsza jest jednak postawa nauczyciela, który powinien umieć stworzyć odpowiednią atmosferę w grupie. Bardzo ważną cechą nauczyciela jest jego autentyczność (Bereźnicki, 2001; Szmidt, 2017). Powinien on potrafić ujawnić własne emocje i uczucia z zachowaniem empatii. W środowisku, w którym uczeń czuje się akceptowany, kiedy nie odczuwa lęku przed wyrażeniem swojej opinii i gdy jest zachęcany do samodzielnego myślenia, staje się on jednocześnie bardziej twórczy. Przebywając w takiej grupie, uczeń poznaje uczucia innych osób i ich opinie, rewidując jednocześnie własne zachowania oraz przekonania. Zajęcia prowadzone w takiej atmosferze uczą dyskusji i współpracy. Każdy z uczniów bierze odpowiedzialność za swoją naukę, ale każdy z nich podąża jednocześnie drogą osobistych zainteresowań, doświadczeń i własnych możliwości.

Do najważniejszych i najistotniejszych korzyści ucznia należą zatem zapewnienie poczucia bezpieczeństwa, ponieważ wystąpienia podczas pracy metodami problemowymi odbywają się najczęściej na forum małej koleżeńskiej grupy, a nie na forum całej klasy (Peterson, Miller, Skiba, 2004). Kolejne korzyści to między innymi rozwój wiary ucznia we własne siły, możliwość lepszego wzajemnego poznania się uczniów oraz dzielenie się doświadczeniami i pomysłami z koleżankami oraz kolegami z innych grup (Pyszka, 2015). Korzyścią pracy metodami problemowymi są również ogromne możliwości doskonalenia wśród uczniów kompetencji komunikacyjnych w obszarze

przestrzegania zasad dyskusji, poszanowania partnerów w rozmowie, wzajemnej tolerancji dla odmienności, poszukiwania argumentów oraz kontrargumentów, ich analizy, wnioskowania, a także autoprezentacji (Stewart, 2000). Ponadto, uczniowie mający za sobą cykl takich zajęć, zaczynają być bardziej samodzielni, rozwijają własne strategie uczenia się, wyzwalają w sobie motywację, a także ciekawość uczenia się. Uczeń pracujący metodami problemowymi zmienia się z biernego odbiorcy w aktywnego uczestnika planowania, organizowania oraz oceniania własnej nauki. Uczeń ten potrafi także pogłębić zainteresowanie wspólnymi sprawami z grupą oraz podejmować działania z własnej inicjatywy na rzecz swojej klasy i szkoły. Korzyści pracy metodami problemowymi można podzielić na korzyści organizacyjne i korzyści indywidualne (Kožuš, 2013; Kožuš, 2017). Wśród korzyści organizacyjnych można wymienić między innymi umiejętność zespołowego podejmowania decyzji oraz postrzeganie przez uczniów sytuacji konfliktowych z różnych punktów widzenia. Korzyści organizacyjne to także liczne sytuacje, którym uczeń samodzielnie nie jest w stanie sprostać, a pracując w zespole, uczy się różnorodnych rozwiązań. W grupie korzyści indywidualnych warto wymienić możliwości poznania swoich umiejętności, pozytywne wzmocnienia od grupy, od klasy i od nauczyciela oraz zaspokajanie ważnych potrzeb ucznia, między innymi potrzeby afiliacji, bezpieczeństwa oraz uznania w grupie.

Metody problemowe przynoszą też bogatą listę korzyści dla nauczyciela, który je stosuje w pracy z uczniami. Wśród najważniejszych i najistotniejszych znajdzie się nieustanny rozwój jego kreatywności. Rozwój ten umożliwia ciągle przeżywanie i doświadczanie, dzięki którym twórczy nauczyciel odnajduje w sobie stale inspirację oraz motywację do przyjmowania nowych wyznań. Nauczyciel pracujący metodami problemowymi każdego dnia odkrywa również nieznaną wcześniej możliwości pedagogiczne i metodyczne, a także odnajduje się w nowych rolach (Richards, 2018). Od swojej dotychczasowej roli nauczyciela-eksperta przechodzi on w kierunku nowych ról. Pierwsza z nich to rola nauczyciela-doradcy, który jest do dyspozycji, gdy uczniowie mają problem z rozwiązaniem trudnego zadania lub gdy czegoś nie rozumieją, a także wtedy, gdy są niepewni swoich rozwiązań. Kreatywny nauczyciel w roli doradcy jedynie naprowadza uczniów na drogę nowych

poszukiwań, ale nie wskazuje gotowych rozwiązań. Kolejna rola nauczyciela to rola animatora, który inicjuje metody i objaśnia ich znaczenie dla procesu uczenia się. Nauczyciel-animator przedstawia cele uczenia się i samodzielnie przygotowuje niekonwencjonalny materiał do pracy z uczniami. Następną rolą jest nauczyciel-obszawator i słuchacz, który przypatruje się uczniom przy pracy i dzieli się swoimi obserwacjami. Nauczyciel-obszawator i słuchacz potrafi pomóc w odnajdywaniu nowych ról uczniom, którzy nie odnaleźli jeszcze swoich mocnych stron lub nie potrafili ich zhierarchizować. Kolejną rolą jest rola nauczyciela-uczestnika procesu dydaktycznego, który uczy się przez całe życie i ma świadomość, że czasem popełnia błędy. Ostatnią z ról jest rola nauczyciela-partnera, który jest gotowy modyfikować przygotowaną wcześniej lekcję w zależności od potrzeb i oczekiwań uczniów. Taki nauczyciel potrafi też dostosować swój plan dydaktyczny do różnorodnych i nieoczekiwanych zmieniających się sytuacji w klasie i w szkole.

Stosowanie problemowych metod kształcenia rozwija więc nie tylko uczniów, lecz także doskonali nauczyciela i ułatwia mu pracę. Nauczyciel podczas zajęć metodami problemowymi łatwiej uaktywnia i motywuje uczniów, ma lepsze możliwości pracy na zajęciach z uczniem z niepowodzeniami dydaktycznymi, a także łatwiej niweluje niepowodzenia jednostki w grupie (Kupisiewicz, 2012; Okoń, 2016). Ponadto, lepiej planuje on zajęcia, lepiej wykorzystuje czas na naukę uczniów oraz swobodnie dobiera tematykę zajęć do zainteresowań uczniów, co w konsekwencji prowadzi do nawiązania lepszego kontaktu z uczniami. Praca metodami problemowymi rozwija też warsztat pracy samego nauczyciela. Nieustanne eksperymentowanie, tworzenie nowych pomocy naukowych oraz nowych scenariuszy zajęć powoduje, że twórczo rozwija się nauczyciel, a wraz z nim jego uczniowie. Ujęcie metod problemowych z perspektywy obu uczestników procesu dydaktycznego odzwierciedla kilka istotnych założeń. Po pierwsze, nauczyciel i uczeń są partnerami, gdyż obie strony są tak samo odpowiedzialne za wyniki wspólnej pracy. Razem też decydują o sposobach dochodzenia do rozstrzygających wyników. Po drugie, nauczyciel i uczeń przyjmują nowe role i zadania. Nauczyciel przestaje być jedynym źródłem wiedzy, lecz staje się doradcą i organizatorem poszukiwania wiedzy. Uczeń natomiast z biernego odbiorcy przeobraża się w aktywnego uczestnika

planowania, organizowania i oceniania własnej pracy. Aby to bogacenie ról było możliwe, obie strony potrzebują artykułowania swoich potrzeb. Konieczne zatem staje się pogłębienie umiejętności w zakresie komunikacji interpersonalnej (Stewart, 2000). Uczeń potrzebuje też różnorodnych kierunkowskazów dotyczących odpowiedzi na pytania: jak organizować własny warsztat pracy, jak racjonalnie planować czas, jak uczyć się poza szkołą, jak uczyć się samodzielnie i przy realizacji wspólnych projektów z innymi uczniami, a także podczas indywidualnej pracy na lekcjach. Należy jednak pamiętać, że ten rodzaj pracy z uczniami wywołuje wiele zasadniczych trudności, którymi są między innymi nieustanne przygotowanie nowych materiałów do twórczej pracy z uczniami, ciągłe aranżowanie miejsca nauki, polegające na odpowiednim ustawieniu stolików, ławek, tworzeniu sceny, na przykład do teatrzyku lalek. Praca metodami problemowymi wymaga od nauczyciela też pokonania własnej niepewności przed eksperymentowaniem na lekcji oraz doskonalenia swoich umiejętności metodyczno-dydaktycznych, co w początkowej fazie nie jest łatwe i wymaga dodatkowej pracy (Newton, Newton, 2014).

Praca metodami problemowymi w klasie przebiega najczęściej w oparciu o podział na mniejsze zespoły. Stąd też obok zasady, która zakłada, że grupy nie powinny liczyć więcej niż czterech lub pięciu uczniów, bardzo ważna jest strategia pracy nauczyciela z klasą podzieloną na zespoły. W pracy z uczniami podzielonymi na mniejsze zespoły można wyodrębnić kilka następujących po sobie etapów. Pierwszym z nich jest etap polegający na tworzeniu grupy, w którym uczniowie z różnymi oczekiwaniami, potrzebami i różnorodnymi doświadczeniami wkraczają do słabo znanej zbiorowości innych uczniów. Zadania nauczyciela w tym etapie są złożone, wielorakie i zaczynają się jeszcze przed rozpoczęciem pierwszych lekcji. Konieczne jest bowiem poznanie środowiska, z których pochodzą uczniowie w klasie. Wraz z poznaniem środowiska poszczególnych uczniów, nauczyciel ma szansę lepiej poznać ich potrzeby, oczekiwania oraz poziom przygotowania swoich wychowanków do współdziałania w grupie oraz rozwoju ich kreatywności. Drugim etapem pracy z klasą jest stabilizacja struktur i norm w grupie oraz ułatwienie uczniom wzajemnego poznania się. Należy więc zadbać o to,

aby od początku stwarzać okazję do współdziałania poszczególnych uczniów w klasie i możliwie najczęściej rezygnować z rywalizacji oraz konkurencji, które powinno się zastąpić twórczą współpracą i współdziałaniem poszczególnych uczniów w mniejszych grupach. Wzajemne poznanie się uczniów w grupie sprzyja prezentacji ich mocnych stron oraz wymianie zainteresowań. Uczniowie pracują lepiej, odważniej i przede wszystkim efektywniej, gdy dobrze poczują się w grupie i poznają obowiązujące podczas pracy reguły. Dobrą okazją do tworzenia tych norm jest na przykład przedstawianie założeń wzajemnej pomocy oraz współodpowiedzialności za porażki i sukcesy uczniów w osiągnięciu celu grupy (Skarżyńska, 2012). Niezmiernie ważna jest także dbałość o to, aby każdy z uczniów mógł się uaktywnić w grupie i miał szansę zaprezentować swoje mocne strony. Ten postulat może być zrealizowany jedynie wówczas, gdy nauczyciel dobrze rozpozna możliwości swoich wychowanków.

Żywiłowy przebieg tego etapu pracy grupy najczęściej hierarchizuje klasę oraz powoduje nasilenie aktywności poszczególnych uczniów w osiągnięciu zarówno własnych celów, jak i celów grupy lub całej klasy. Po fazie pokonania początkowej obawy przed odrzuceniem uczniowie zaczynają obawiać się też utraty własnej indywidualności (Kmieciak-Baran, 1995). Pojawia się także niepewność tego, co jednostka może osiągnąć dzięki grupie i w jaki sposób grupa może pomóc lub przeszkodzić jednostce w realizacji zaplanowanych celów. Dlatego też uczniowie, jako członkowie grupy, uruchamiają różnego rodzaju zachowania mniej lub bardziej zgodne z formalnymi normami zachowań, które zostały przyjęte przez grupę. Zachowania uczniów, którzy posiadają autorytet w grupie, kształtują najczęściej większość norm faktycznie przestrzeganych przez grupę lub klasę. Zjawiska te są nieuniknione w każdym zespole i wymagają reakcji ze strony prowadzącego lekcję nauczyciela (Mietzel, 2002). Jego właściwa reakcja jest koniecznością, ponieważ zupełnie spontaniczny przebieg zachowań uczniów zagraża realizacji przyjętych wcześniej celów. Kolejny etap pracy z klasą i mniejszymi grupami to realizacja wytyczonego celu. Etap ten charakteryzuje się wykonywaniem różnorodnych zadań twórczych, które powinny, możliwie najbardziej zbliżyć uczniów grupy do osiągnięcia zaplanowanych celów. Zasadniczym zadaniem w tym

etapie jest zaangażowanie wszystkich uczestników grupy w realizację celu. Służą temu odpowiednie techniki pracy grupowej, zwiększające szanse podtrzymania grupy oraz wzmocnienia jej twórczości i produktywności, opisane szczegółowo na końcu tego rozdziału. Zamykającym, ostatnim etapem pracy z grupą, jest ocena efektów działania grupy. Ewaluacja ta, połączona z twórczą refleksją, wyzwala decyzje o podtrzymaniu działań lub generalizowaniu zmian w kolejnych przedsięwzięciach. Prowadzi to przede wszystkim do wskazania sukcesów oraz wyodrębnienia tego, co uczniowie już potrafią i z czym radzą sobie najlepiej (Niemierko, 2007; Kożuh, 2019b). Dokładna ewaluacja wskazuje też na błędy, problemy, a także brak konkretnych umiejętności oraz wiadomości uczniów. Ten etap to również szczegółowa analiza przyczyn niepowodzeń, powstałych podczas pracy z grupą oraz próba znalezienia twórczych sposobów niwelowania błędów i zaistniałych trudności. Działania te doskonalą nie tylko umiejętności oraz wiadomości uczniów, ale również warsztat zawodowy nauczyciela (Koć-Seniuch, Cichocki, 2000). Dzięki refleksji, która nieodłącznie towarzyszy ewaluacji, etap ten jest wspaniałą okazją do nabywania przez nauczyciela nowych doświadczeń i kompetencji oraz dokonywania modyfikacji i zmian w dotychczasowych działaniach w pracy z klasą.

Wybrane metody problemowe

W celu bardziej szczegółowego omówienia niektórych problemowych metod pracy z uczniem wyzwalających kreatywność ucznia i jednocześnie twórczość jego nauczyciela, sposoby tych efektywnych działań zgromadziłam w dwóch grupach. Pierwszą grupę stanowią rozmaite metody problemowe oparte na dyskusji. Grupa druga to metody oparte na odgrywaniu ról. Są wśród nich drama, metody symulacyjne, metody sytuacyjne oraz wszelkie inscenizacje, takie jak trybunał, debata inscenizacyjna oraz metoda biograficzna. W swoim wyborze kierowałam się ich efektywnością, innowacyjnością i twórczymi możliwościami modyfikowania i udoskonalania. Każda z szerzej omówionych metod rozwija twórczość ucznia i nauczyciela z różnych perspektyw. Każda z nich

bowiem, w poszukiwaniu rozwiązania problemu, wykorzystuje schemat TRP, czyli sposób twórczego rozwiązywania problemów, który prezentuje rysunek 1. Schemat przedstawiony na rysunku 1 jest znacznie zmodyfikowaną przeze mnie koncepcją twórczego rozwiązywania problemów w ujęciu Nęcki (1994).

Metody oparte na twórczej dyskusji



Rysunek 1: schemat twórczego rozwiązywania problemów (opracowanie własne)

Ta grupa metod jest nie tylko niezwykle pomocna w procesie rozwijania twórczego myślenia uczniów, ale także bardzo bogata w swoich odmianach. **Dyskusja** to zorganizowany sposób wymiany myśli i poglądów na dany temat. Pobudza i rozwija myślenie, pomaga w kształtowaniu poglądów oraz przekonań, uczy oceny poglądów innych ludzi, kształci formułowanie myśli oraz sposób ich wypowiedzenia, a także uczy krytycznego spojrzenia na własne poglądy i często zmusza do ich weryfikacji. W twórczej dyskusji wyodrębniłam sześć podstawowych etapów, tych samych, które zostały oznaczone na rysunku 1. Pierwszym z etapów twórczej dyskusji, określanej też mianem kreatywnego rozwiązywania problemów, jest pozytywne zaskoczenie, motywacja lub czasami chaos

myśli, przeradzający się po chwili wewnętrznego uspokojenia w próbę sformułowania celu. Zaraz po tej operacji uczeń przypomina sobie wszystkie informacje, które mogą być mu pomocne w twórczym rozwiązaniu omawianego problemu. Jasne określenie celu ma przede wszystkim pobudzać uczniów do myślenia i do wypowiedzania się na wybrany temat. Etap drugi to dyskusja właściwa, której istota sprowadza się do zespołowego poszukiwania pomysłów rozwiązania problemu. To inaczej generowanie pomysłów, których na tym etapie nie poddaje się jeszcze żadnej ocenie. Uczniowie swobodnie, bez obaw, że pomysł może okazać się mało trafny, wskazują na tym etapie różne drogi rozwiązania problemu. Czasami sposoby te są zupełnie nierealne, ale niezależnie od tego doskonale rozwijają wyobraźnię, fantazję i kreatywność uczniów (Beghetto, 2010). Trzecim etapem dyskusji jest selekcja oraz analiza strat i zysków zgłoszonych pomysłów. Tutaj też dokonuje się wybór jednej drogi twórczego rozwiązania problemu. Czwartym etapem pracy jest często zaplanowanie działań umożliwiających modyfikację i wszelkie ulepszenia dokonanego wyboru. Plan wdrożenia pomysłu i jego realizacja to piąty etap twórczego rozwiązywania problemów. Etap ten, w przypadku złożonego problemu i wydłużonej realizacji rozwiązania, wraz z ostatnim, szóstym etapem, mogą w całości stanowić odrębną lekcję. Zamykającym proces kreatywnego rozwiązywania problemów jest etap szósty. Polega on na podsumowaniu wyników dyskusji i przebiegu realizacji rozwiązania problemu, poszerzonych o ewaluację całego przedsięwzięcia, o ocenę udziału uczniów i ich zaangażowanie w proces rozwiązania problemu. Przykład dyskusji przedstawia rysunek 2.

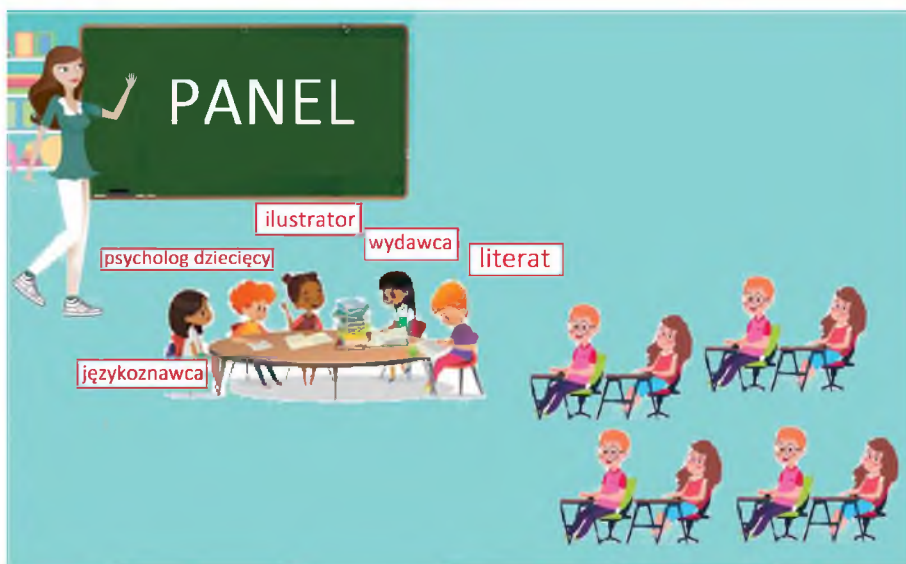
Dyskusja może także przybierać charakter **panelu**. Dyskusję panelową, określaną najczęściej krótko jako „panel”, prowadzą wybrani uczniowie. Metoda ta przygotowuje uczniów przede wszystkim do wyrażania własnych opinii i prezentowania własnego stanowiska na forum publicznym. Wyznaczeni przez nauczyciela uczniowie tworzą grupę dyskusyjną, w której każdy wciela się w rolę eksperta w dziedzinie będącej przedmiotem dyskusji. Poszczególni specjaliści po zebraniu informacji przygotowują swoje stanowiska i prezentują je w formie wystąpienia. Grupa ekspertów, w trakcie dyskusji, analizuje wszystkie wyrażone opinie.



Rysunek 2: metoda „dyskusja” (opracowanie własne, elementy graficzne pobrano z: <https://tinyurl.com/yzdnnncf>)

Pozostali uczniowie w klasie przysłuchują się dyskusji, pełniąc rolę forum, które ustosunkowuje się do proponowanych rozwiązań problemu. Nauczyciel podsumowuje dyskusję, a następnie, wraz z forum słuchaczy, ocenia wypowiedzi i pracę uczniów. Przykład panelu przedstawia rysunek 3, na którym za stołem dyskusyjnym siedzi literat, językoznawca, psycholog dziecięcy, ilustrator i wydawca. Tematem panelu dyskusyjnego jest analiza bajek dla dzieci dostępnych na polskim rynku wydawniczym na przestrzeni ostatnich trzech lat.

Największą trudnością w prowadzeniu dyskusji, przynajmniej na początku stosowania tej metody i jej wdrażania w grupie uczniów, jest przestrzeganie zasad kulturalnej dyskusji. Stąd też pewnym wsparciem dla nauczyciela może być odmiana dyskusji, czyli metoda zwana „akwarium”. Metoda ta polega na określonej organizacji przestrzeni. Cała grupa lub klasa siedzi w kole, a dwa krzesła stoją w środku tego koła. Uczeń, który chce przedstawić swój punkt widzenia, siada na jednym z dwóch krzesel, a ktoś, kto



Rysunek 3: metoda „panel” (opracowanie własne, elementy graficzne pobrano z: <https://tinyurl.com/yzdnnncf>; <https://tinyurl.com/j3vsscncx>; <https://tinyurl.com/8mtcan6v>)

chce z nim dyskutować, zajmuje miejsce na drugim krześle. Gdy tych dwoje uczniów dyskutuje, pozostali słuchają. Aby wziąć udział w dyskusji, należy poczekać, aż jedno miejsce się zwolni. Taki sposób dyskusowania jest przydatny zwłaszcza przy rozwiązywaniu konfliktów w grupie lub w klasie. Może też okazać się bardzo pomocny przy konfrontacji, zwłaszcza w sytuacjach, gdy emocje są tak duże, że zaburzają zasady prowadzenia dyskusji. Dlatego też tę metodę stosuje się głównie po to, aby zapoznać uczniów z wszystkimi zaletami dyskusji i zachęcić ich do przeniesienia kultury dyskusji na relacje koleżeńskie po zakończeniu lekcji lub zajęć w placówce edukacyjnej. Przebieg dyskusji w odmianie „akwarium” obrazuje rysunek 4.

Odmianą dyskusji jest też **debata**, którą w dydaktyce nazywa się także metodą „za i przeciw”. To metoda pozwalająca na łatwiejsze podjęcie decyzji oraz spojrzenie na ten sam problem z różnych punktów widzenia. Uczestnicy spotkania, w dwóch przeciwstawnych grupach, prezentują argumenty „za i przeciw”, których celem jest przekonanie innych uczniów do swojego stanowiska. Po zakończeniu poszczególnych etapów dyskusji istnieje możliwość zamiany miejsca i wyboru drugiej grupy dla każdego



Rysunek 4: metoda „akwarium” (opracowanie własne, elementy graficzne pobrano z: <https://tinyurl.com/yzdnncf>; <https://tinyurl.com/cjy2du9n>)

uczestnika debaty, w zależności od własnego poglądu, który w toku debaty może się modyfikować. Oznacza to, że w trakcie debaty ten sam uczeń może kilka razy znaleźć się po różnych stronach, w zależności od siły argumentacji innych osób w grupie oraz stopnia uległości wobec prezentowanych racji. Najwięcej korzyści, jak dowodzą badania (Kožuh, 2017), metoda debaty umożliwia wówczas, gdy jako nauczyciele nie dbamy o równą liczebność grup i nie przydzielamy uczniów do grup przypadkowo. Zdecydowanie trafniej z twórczego i dydaktycznego punktu widzenia postępują nauczyciele, którzy, pracując metodą debaty, pozwalają uczniom samodzielnie wybrać, zgodnie z ich wewnętrznymi przekonaniami, po której stronie chcą usiąść – w grupie „ZA” czy też w grupie „PRZECIW”. Jeszcze bardziej twórczy są ci nauczyciele, którzy na początku spotkania tworzą trzecią grupę. Jest to grupa uczniów niezdecydowanych, która na początku odgrywa jedynie rolę publiki. Wraz z rozwojem argumentów i kontrargumentów po obydwu stronach, uczniowie z grupy niezdecydowanych zaczynają zajmować miejsca. Należy także wyraźnie podkreślić, że w każdym momencie trwania debaty istnieje możliwość

wielokrotnej zmiany miejsca, zarówno dla początkowo niezdecydowanych, jak i dla uczniów, którzy zmienili swoje zdanie na skutek argumentów prezentowanych przez przeciwników.

Z punktu widzenia efektywnej dydaktyki, nie powinno się dzielić uczniów na grupy, zgodnie z ich osobistymi preferencjami. Na ogół podział uczniów na mniejsze grupy powinien być możliwie najbardziej przypadkowy i różnorodny, gdyż tylko taka sytuacja gwarantuje uczniom funkcjonowanie w zróżnicowanych zespołach i przyjmowanie nieznanych im dotąd ról. Spotkania ze słabo znanymi uczniami w klasie, wymuszają też konieczność współpracy z nimi. Jest to również okazja do odkrywania mocnych stron i talentów, których uczeń nie dostrzegał do tej pory ani w sobie, ani u innych koleżanek i kolegów z klasy. Jednak akurat omawiana w tej części monografii debata, jako metoda problemowa, jest rzadkim przypadkiem, w którym pozostawiona uczniom swoboda wyboru grupy okazuje się wyjątkowo korzystnym rozstrzygnięciem. Przynależność ucznia do grupy na podstawie jego chęci i osobistych przekonań powoduje, że staje się on wówczas bardziej naturalny, przekonujący i bardziej zaangażowany w swoich wypowiedziach. Uczeń ten posiada również zdecydowanie więcej argumentów w dyskusji. Przykład debaty przedstawia rysunek 5. Dwie grupy uczniów opowiadają się za lub przeciw, formułując odpowiedź na problem główny, który zazwyczaj stawiany jest w postaci pytania. Problem może brzmieć na przykład: „czy morze jest zawsze niebieskie?”; „czy dokarmiać zwierzęta w lesie?”; „czy zgadzasz się z zakazem używania telefonów komórkowych na terenie szkoły?”.

Trzecią grupę na rysunku stanowią uczniowie niezdecydowani, których zadaniem do końca lekcji będzie zajęcie konkretnego stanowiska w sprawie.

Odmianą dyskusji jest również metoda „sześciu kapeluszy myślowych” opracowana przez De Bono (2010). Fundamentalnym założeniem w tej metodzie jest wdrożenie procedur, które promują myślenie z różnych punktów widzenia. Metoda kapeluszy myślowych, oprócz promowania wszelkich odmian myślenia, pobudza i doskonali także obszar emocjonalny wszystkich jej uczestników. Uczniowie w oparciu o tę metodę uczą się panowania nad



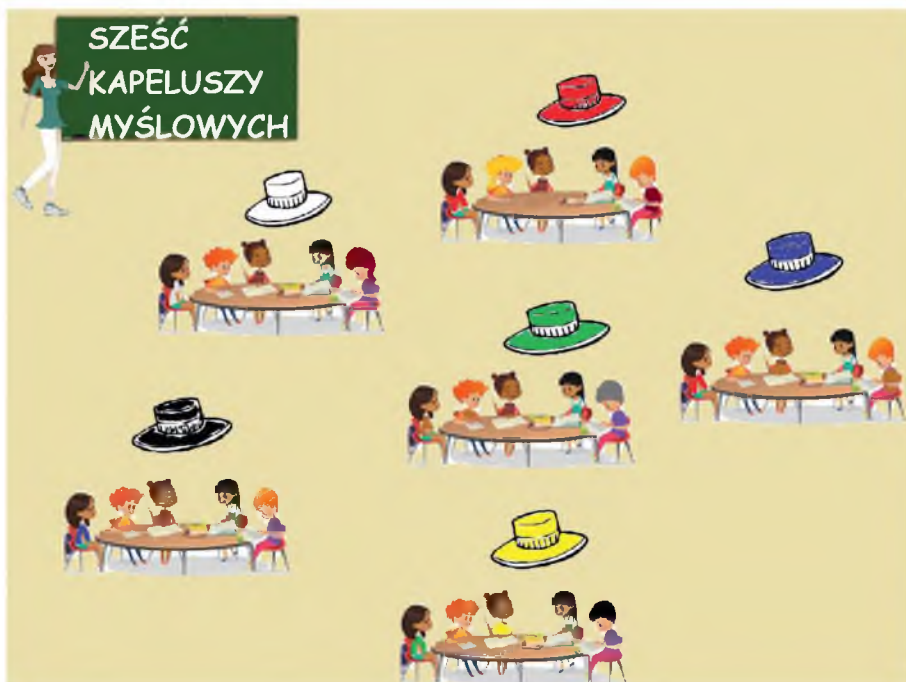
Rysunek 5: metoda „debata” lub „za i przeciw” (opracowanie własne, elementy graficzne pobrano z: <https://tinyurl.com/yzdnnncf>; <https://tinyurl.com/3embfdth>)

własnymi emocjami i stosują bardziej uporządkowane oraz bardziej zorganizowane procedury w czasie rozwiązywania problemów. Przede wszystkim jednak metoda ta rozwija twórcze myślenie uczniów. Są oni zachęceni do zaniechania myślenia konwencjonalnego. Z tego właśnie powodu ta odmiana dyskusji w poniższej monografii zostanie szerzej omówiona. Autor metody przypisał sześciu kapeluszom w różnych kolorach sześć sposobów myślenia. Grupę lub klasę uczniów dzieli się najczęściej na mniejsze zespoły, z których każdy otrzymuje jeden kolor kapelusza. Uczniowie analizują problem lub wskazaną sytuację z punktu widzenia barwy kapelusza, a następnie formułują swoje wystąpienie na forum całej klasy. Kapelusz biały to informacje neutralne, czyli fakty, liczby, dane z analiz i statystyk już znane i opublikowane. Uczniowie, będący w grupie białych kapeluszy, przedstawiają fakty, wyniki badań oraz podstawowe informacje, nie zajmując stanowiska w tej sprawie. Nie wydają oni żadnych opinii – uruchamiają jedynie chłodną logikę, prezentują dane, systematyzują je i uzupełniają najnowszymi teoriami.

Wypowiedzi białego kapelusza to na przykład: „Wiem już, że...”; „Znany jest nam fakt...”; „Można zdobyć informacje o...”. Ta część lekcji może być przygotowana wcześniej w charakterze fakultatywnej pracy domowej. Grupa chętnych uczniów otrzymuje zadanie, aby zgromadzić fakty dotyczące określonego przez nauczyciela zjawiska lub problemu. Fakty te stanowią punkt wyjścia w zajęciach prowadzonych metodą kapeluszy myślowych. Białym kapeluszem może być, i często jest, sam nauczyciel. Kolejny, czarny kapelusz, to pesymista i krytyk. Cechuje go ostrożność myślenia, ocena przydatności, prawdziwości i weryfikacja faktów, osądzanie, sprawdzanie, widzenie w czarnych barwach, odnajdywanie słabych punktów, podważanie uznanych tez i faktów. Uczniowie w grupie czarnego kapelusza analizują omawiany problem w perspektywie braków, zagrożeń i niebezpieczeństw w danym rozwiązaniu. Wypowiedzi czarnego kapelusza to na przykład: „Czy fakty są spójne?”; „Czy to jest możliwe?”; „A jeżeli jest to możliwe, to czy na pewno bezpieczne?”; „Jak uchronić się przed oczywistą słabością w postaci...?”. Żółty kapelusz to z kolei niepoprawny optymista, który widzi same pozytywne omawianego problemu. Uczniowie w tej grupie koncentrują się na korzyściach, zyskach i zaletach. Celem grupy żółtych kapeluszy jest konstruktywne myślenie, efektywność i działanie. Kolor ten wyjaśnia, dlaczego warto podjąć rozważane działania i jakie korzyści może przynieść to przedsięwzięcie. Kapelusz czerwony oznacza emocje, uczucia, przeczucia, intuicję, gust, upodobania estetyczne i inne trudne do wytłumaczenia rodzaje wrażeń. Wyraża on myślenie poprzez emocje, odczucia i intuicje. Kapelusz czerwony umożliwia poza tym uświadamianie sobie emocji związanych z omawianym problemem i umiejętność ich wyrażania. Uczniowie w grupie czerwonego kapelusza, w przeciwieństwie do pozostałych uczestników zadania, nie muszą być obiektywni. Wypowiedzi czerwonego kapelusza to na przykład: „Mam przeczucie, że...”; „Odczuwam...”; „Mam mieszane uczucia...”. Zielony kapelusz wciela się w rolę innowatora i osoby myślącej niezwykle twórczo, wskazując oryginalne pomysły oraz propozycje i sugestie rozwiązań alternatywnych. Jego rolą jest zatem ucieczka od starych metod i sprawdzonych dróg rozwiązania problemu, a także przełamanie zakorzenionych schematów. Wypowiedzi uczniów w grupie zielonego kapelusza to na przykład: „Czy

można to zrobić w inny sposób?"; „Jak niekonwencjonalnie zastosować elementy tego zagadnienia?”. Kolejny, niebieski kapelusze, to uczniowie, którzy przewodniczą całej dyskusji i są odpowiedzialni za sformułowanie wniosków końcowych płynących z zajęć. Rolę niebieskiego kapelusza może czasem przyjąć sam nauczyciel. Do jego zadań należy uważne wsłuchiwanie się w wypowiedzi poszczególnych grup, kontrolowanie przebiegu spotkania, przyznawanie ról, a potem głosu poszczególnym mówcom oraz podsumowanie dyskusji. Niebieski kapelusze zajmuje się zadawaniem pytań szczegółowych oraz dookreśleniem problemu. Jego rolą jest też jasne wskazanie celu zajęć oraz zapobieganie oddaleniu się uczestników debaty od tematu. Kapelusze ten zajmuje się opisami, wnioskami, monitorowaniem, pilnowaniem przestrzegania zasad gry, łagodzeniem sporów, narzucaniem dyscypliny, zbieraniem wszystkich informacji i tworzeniem z nich obrazu całościowego. Typowe wypowiedzi niebieskiego kapelusza to odpowiedzi na pytania: „Dokąd doszliśmy?"; „W jakim punkcie rozwiązania problemu jesteśmy?"; „Jaki powinien być następny krok?". Należy pamiętać, że poszczególne kapelusze są tylko umownymi atrybutami wyróżniającymi wyodrębnione typy myślenia.

Metoda „sześciu kapeluszy myślowych” jest szczególnie przydatną tam, gdzie uczniowie powinni współpracować ze sobą i zgodnie ze swoimi predyspozycjami brać udział w rozwiązywaniu problemów. Jest to spojrzenie na analizowane zagadnienie z różnych punktów. Myślowe kapelusze można wykorzystywać przynajmniej na dwa sposoby. W pierwszym przypadku używa się tylko niektórych kapeluszy. Sposób ten znajduje zastosowanie, gdy wdrazamy uczniów do pracy tą metodą. Zabieg ten pozwala uczniom lepiej zrozumieć zasady metody i uniknąć chaosu w klasie. Dyskusję najczęściej rozpoczyna wówczas biały kapelusze. Kapelusze żółty i czarny koncentrują się na zaletach i wadach omawianego zagadnienia, potem czerwony na emocjach, zielony na innowacyjnych wdrożeniach problemu i na końcu głos zabiera kapelusze niebieski, który przedstawia wnioski płynące z tej dyskusji. W innym wariantcie pracy metodą sześciu kapeluszy uczniowie, w kolejnych fazach rozwiązywania problemu, posiadają kapelusze w innych kolorach niż w poprzednim etapie pracy.



Rysunek 6: metoda „sześciu kapeluszy myślowych” (opracowanie własne, elementy graficzne pobrano z: <https://tinyurl.com/yzdnnncf>; <https://tinyurl.com/j3vsscnx>; <https://tinyurl.com/fd4732ar>)

Rozwiązanie to umożliwia uczniom nie tylko trening kreatywnego myślenia, ale również bardzo elastycznego reagowania w nowych sytuacjach. Należy jednak pamiętać, że tę wersję stosuje się tylko wtedy, gdy uczniowie dobrze radzą sobie z tradycyjnym przebiegiem metody i swobodnie posługują się poszczególnymi kolorami. Przebieg pracy z uczniami metodą sześciu kapeluszy myślowych przedstawia rysunek 6.

Przykładowe sposoby rozwiązań uczniów na zajęciach na temat „Nadciąga zima” pracujących w poszczególnych grupach sześciu kapeluszy myślowych przedstawia tabela 1.

Tabela 1: WYBRANY TEMAT: Naciąga zima

<p>BIAŁY KAPELUSZ</p> 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zimą jest jedną z czterech pór roku 2. Zimą jest porą roku, w której dzień trwa najkrócej 3. Zimą temperatura powietrza jest najniższa 4. Zimą w Europie trwa wtedy, gdy w państwach pod równikiem jest lato
<p>ŻÓŁTY KAPELUSZ</p> 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zimą możemy bawić się w śnieżki 2. Zimą możemy nauczyć się jeździć na nartach 3. Zimą możemy dokarmiać ptaszki 4. Zimą dostajemy upominki noworoczne
<p>CZARNY KAPELUSZ</p> 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zimą marzną nam ręce i uszy 2. Zimą można łatwo złamać nogę, bo jest ślisko 3. Zimą trzeba się długo ubierać 4. Zimą nie można chodzić na długie wycieczki, bo szybko robi się ciemno
<p>CZERWONY KAPELUSZ</p> 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zimą jest wesoło, gdy wspólnie z kolegami lepimy bałwana 2. Zimą jesteśmy szczęśliwi i dumni, ubierając choinkę ozdobami, które sami zrobiliśmy 3. Zimą jesteśmy smutni, gdy się przeziębimy 4. Zimą się boimy, że będziemy mieli wypadek na stoku narciarskim
<p>ZIELONY KAPELUSZ</p> 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zimą możemy eksperymentować z wodą i lodem 2. Zimą możemy obserwować zwyczaje ptaków, które dokarmiamy 3. Zimą możemy robić orła na śniegu 4. Zimą możemy tworzyć rzeźby z lodu
<p>NIEBIESKI KAPELUSZ</p> 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zimą jest najchłodniejszą porą roku, która nad i pod równikiem przebiega w innym czasie 2. Zimą mamy okazję bawić się i eksperymentować z lodem i śniegiem 3. Zimą możemy wykorzystać do nauki i treningu sportów zimowych 4. Zimą pomagamy zwierzętom przetrwać zimę i myślimy o naszych najbliższych, gdy przygotowujemy im prezenty noworoczne

Metodą zbliżoną do sześciu myślowych kapeluszy jest „metoda sześciu par butów”, czyli sześciu sposobów działania. De Bono, maltański lekarz i autorytet w dziedzinie twórczego rozwiązywania problemów, po sześciu sposobach myślenia, zaproponował sześć sposobów działania, które

zwiększając płynność i giętkość rozważań uczniów. Koncepcja „metody sześciu par butów” wywodzi się z pomysłu sześciu kapeluszy myślowych. Podobnie jak w przypadku sześciu kapeluszy myślowych, każda para butów ma przydzielony odrębny sposób postępowania. Kapelusze umiejscowione na głowie sugerują różnorodność sposobów myślenia, z kolei buty, same w sobie, oznaczają działanie i dotarcie do celu. Kapelusze pozwalają na spojrzenie z różnych perspektyw na problem, a wybór butów umożliwia skuteczne działanie, dopasowane do sytuacji i danego kontekstu. Jednak między tymi dwiema metodami istnieje jeszcze jedna zasadnicza różnica. Wynika ona z faktu, że na głowie, w tym samym czasie, można mieć tylko jeden kapelusz. Inne możliwości odkrywają przed nami buty. Równocześnie możemy mieć dwa buty na nogach i to w dodatku dwa różne. Mając do dyspozycji sześć par butów, otrzymujemy 21 kombinacji, czyli sześć klasycznych wyborów, zakładając ten sam typ obuwia na obu nogach i 15 możliwości wyboru innego typu buta na każdą nogę. Wśród par mamy do dyspozycji granatowe buty marynarskie, szare adidas, brązowe półbuty, pomarańczowe kalosze, różowe pantofelki i purpurowe oficerki. Uczniowie, wybierając sposób twórczego działania, mogą wybierać po bucie z różnych par, bo czasem sytuacja też wymaga odpowiedniej kombinacji działań. Najważniejsze, aby uczniowie, dokonując najlepszych ich zdaniem połączeń, potrafili uargumentować i dobrze uzasadnić swoje wybory. Wybierane w metodzie granatowe buty marynarskie uwypuklają koncentrację ucznia na procedurach formalnych, na wcześniejszych wzorcach postępowania oraz na sprawdzonych założeniach. Para szarych tenisówek kojarzy się z mózgiem i procesami myślowymi. Działanie w szarych tenisówkach opiera się zatem głównie na gromadzeniu danych, na przetwarzaniu i syntetyzowaniu różnorodnych informacji, które mają kluczowe znaczenie dla podejmowanego działania. Brązowe półbuty zakładają maksymalny praktycyzm. Działanie w nich bazuje na stawianiu na pierwszym miejscu dobrej wnikliwej obserwacji, użyteczności, prostoty oraz skuteczności. Pomarańczowe kalosze z kolei to obuwie związane z zagrożeniem, z sytuacjami kryzysowymi, a niekiedy nawet z działaniami obciążonymi dużym ryzykiem. Użycie tej pary butów ma na celu przede wszystkim ograniczenie niebezpieczeństwa. Działanie przy wyborze pomarańczowego

kalosza wymaga zdecydowania, jasno zdefiniowanych priorytetów oraz odpowiedniej szybkości reakcji. Kolejną możliwością wyboru działania dają różowe pantofle, które kojarzą się z ciepłem, wygodą i delikatnością. Różowe pantofle wskazują na udzielanie wsparcia innym oraz stawianie w centrum zainteresowania drugiego człowieka. Ostatnia z par to purpurowe oficerki będące obuwem na wyjątkowe okazje. Ich kolor kojarzy się z władzą i prestiżem. Działanie w purpurowych oficerkach pozwala na podjęcie roli przywódcy i jednocześnie przejęcie ciężaru odpowiedzialności za działania zespołu. Sposób pracy metodą sześciu butów przedstawia rysunek 7.



Rysunek 7: metoda „sześciu par butów” lub „sześciu sposobów działania” (opracowanie własne, elementy graficzne pobrano z: <https://tinyurl.com/yzdnnncf>; <https://tinyurl.com/j3vsscncx>; <https://tinyurl.com/n9uvaxs6>)

W grupie metod, których podstawą jest twórcza dyskusja, można wskazać jeszcze kilka innych sposobów pracy z uczniami. Są to przede wszystkim metody oparte na dyskusji, których ostatecznym efektem

prac zespołów uczniów są wytwory graficzne. W grupie takich metod dyskusyjnych, które rozwijają twórcze myślenie uczniów i polegają na zapisie w postaci plakatu lub innej grafiki, należy bez wątpienia wyróżnić „burzę mózgów”, czyli „brainstorming”. Istota tej metody polega na zgromadzeniu w krótkim czasie dużej ilości pomysłów na rozwiązanie jakiegoś problemu. Jest to metoda twórczego rozwiązywania problemów, która rozwija sprawność umysłową uczniów, budzi ich kreatywność, przełamuje opory przed przedstawianiem własnych pomysłów, pobudza wyobraźnię i silnie aktywizuje niemal wszystkich członków grupy. „Brainstorming” może przyjmować różnorodny przebieg w zależności od tego, czy występuje jako samodzielna metoda, czy też jest jedynie preludium, etapem wstępnym, do innej metody na tej samej lekcji. W obydwu przypadkach pierwszym etapem „burzy mózgów” jest swobodne wytwarzanie pomysłów. Na tym etapie pomysły uczniów nie podlegają jeszcze ocenie. Pomysłów nie poddaje się krytyce, ale jedynie pobudza się uczniów do wskazywania możliwie największej ilości niecodziennych, nieoczekiwanych i czasem zupełnie nieprawdopodobnych idei. Proces oceny wytworzonych pomysłów następuje w kolejnych elementach lekcji. Dzieje się to albo w toku kolejnej metody kształcenia, zastosowanej przez nauczyciela, lub poprzez kontynuację metody. Na lekcji, na której „brainstorming” ma pełen przebieg, propozycje wszelkich pomysłów zgłoszonych na rozwiązanie problemu, są zwykle zapisywane na dużym plakacie lub na tablicy. Po zakończeniu zapisywania należy odczytać wszystkie wytworzone propozycje. Etap drugi to ocena i analiza zgłoszonych pomysłów, które służą głównie przeprowadzeniu ich selekcji. Sposób jej dokonania może być bardzo różnorodny i zależny od pomysłowości nauczyciela. Kolejnymi etapami „burzy mózgów” jest wybór sposobu realizacji zadania, a ostatni etap to plan jego realizacji i podjęcie działania.

„Burza mózgów” jest metodą, która od dziesięcioleci jest kluczem do rozwoju kreatywności uczniów. Dlatego też przez kolejne lata doświadczeń metoda ta ewoluowała na podstawie rozmaitych zastosowań. Wypracowano wiele pomocnych wskazówek, które umożliwiają maksymalny rozwój kreatywności uczniów. Należy też jasno podkreślić, że nieprawidłowo prowadzona metoda „burzy mózgów”, zamiast rozwijać kreatywność,

może ją, niestety, ograniczać. Dzieje się tak wówczas, gdy najgłośniejsi uczniowie w klasie zdominują przebieg dyskusji. Należy wówczas tak pokierować zespołem, aby każdy z uczniów nie tylko miał szansę, ale przede wszystkim chciał się zaktywizować i miał pełną możliwość zaprezentowania swojego pomysłu rozwiązania. Najlepiej jest, gdy poszczególne fazy „burzy” będą miały określony limit czasu. Równie ważne jest wskazanie problemu, który odnosi się do konkretnego pytania lub stwierdzenia problemu. W badaniach dowiedziono, że w przypadku, gdy pytań jest więcej, wówczas sesje „burzy mózgów” stają się mniej efektywne (Kožuh, 2017). Niezwykle istotna w metodzie „burzy mózgów” jest również umiejętność odnajdywania nieoczywistych dróg postrzegania problemu oraz wskazywania niestereotypowych i nieschematycznych rozwiązań, w celu zwiększenia innowacyjnego potencjału uczniów. Istotne są też działania nauczyciela ukierunkowane na wykorzystanie różnych perspektyw tego samego problemu. Umożliwiają one uczniom wymyślanie większej liczby pomysłów i jednocześnie więcej lepszych jakościowo innowacji. Przebieg „burzy mózgów” przedstawia rysunek 8.



Rysunek 8: metoda „burza mózgów” czyli „brainstorming” (opracowanie własne, elementy graficzne pobrano z: <https://tinyurl.com/yzdnnncf>)

W literaturze obcojęzycznej omówiona wcześniej „burza mózgów” określana jest najczęściej jako „brainstorming” lub „metoda Osborna” (Nollke, 2007). Nazwa ta pochodzi od nazwiska twórcy metody, który ją wymyślił w 1936 roku. Inne nazwy „metody Osborna” to „giełda pomysłów” lub „fabryka pomysłów”. Od kilku lat używa się jeszcze innej nazwy, która brzmi „thought shower”, czyli dosłownie „prysznic myśli”, a w potocznej dydaktycznej nazwie „metoda deszczu myśli”. Istnieje też opinia, z którą osobiście się nie zgadzam, że pojęcie „burza mózgów” jest uznawane za potencjalnie obraźliwe dla osób z zaburzeniami mózgu. Zdecydowanie bliższe jest jej stanowisko wskazujące na fakt, że deszcz myśli, ma podkreślać intensyfikację procesu generowania nowych pomysłów. I w takim właśnie ujęciu przebieg tej metody prezentuje rysunek 9.



Rysunek 9: metoda „prysznic myśli”, „deszcz myśli” lub „thought shower” (opracowanie własne, elementy graficzne pobrano z: <https://tinyurl.com/yzdnnncf>)

Odmianą „burzy mózgów” jest również metoda zwana „ideation”, która w polskiej dydaktyce przybiera najczęściej nazwy „ideacja”, „sesja wyobrażeń” albo „sesja wartościowania”. Ideacja polega nie tylko na generowaniu pomysłów, gdyż wówczas niczym nie odróżniałaby się od metody

„burzy mózgów”. Zasadniczą różnicą pomiędzy „burzą mózgów” a ideacją jest etap polegający na systematycznym ulepszaniu i eksplorowaniu pomysłów. Kluczowym elementem jest też – najdłuższy w całej metodzie – etap, w którym pomysły uczniów oceniane są z różnych punktów widzenia. Uczniowie analizują pomysły, a w dalszej kolejności, na podstawie tego analitycznego wartościowania, następuje ostateczny proces konstruowania innowacji. Innowacja, rozumiana jako pozytywna zmiana, jest wiodącym celem tej metody. Przebieg pracy uczniów w metodzie ideacji przedstawia rysunek 10.



Rysunek 10: metoda „ideacja”, „sesja wyobrażeń” lub „sesja wartościowania” (opracowanie własne, elementy graficzne pobrano z: <https://tinyurl.com/yzdnnncf>)

Odmianą „burzy mózgów” jest także „brainwriting” o spolszczonej nazwie „mózgo-pisanie”. Jest to metoda stanowiąca alternatywę dla klasycznej, czyli werbalnej „burzy mózgów”. W dydaktyce od lat chętnie stosowaną wersją „brainwritingu” jest metoda „635”. „635” to metoda, w której uczestnicy zapisują pomysły na kartkach, a następnie przekazują swoje kartki z pomysłami kolejnej osobie, przesuwając je po stoliku w kole. Uczestnicy, w każdym kolejnym kręgu, uzupełniają

otrzymaną kartkę o własne pomysły lub rozwijają pomysły innych. Zaletą metody „635” jest równoczesne włączenie do pracy wszystkich uczniów w klasie. Istotnym elementem jest również fakt, że zapisane pomysły jest łatwiej modyfikować, krytykować i poddawać twórczej dyskusji. Zasady działania są tu wyjątkowo czytelne:

- 6 – ponieważ po sześć osób pracuje w każdej z mniejszych grup;
- 3 – ponieważ w każdej rundzie każdy uczeń wskazuje trzy pomysły rozwiązania danego problemu, samodzielnie wpisując je na formularz tej metody (każdy uczeń ma w każdej rundzie trzy własne rozwiązania);
- 5 – ponieważ pięć razy każdy uczestnik spotkania podaje swojemu sąsiadowi formularz do wpisania pomysłów rozwiązań omawianego problemu.

Wraz z początkowym rozdaniem każdy uczeń dokonuje sześciokrotnego wpisu kolejnych trzech pomysłów rozwiązania na sześciu, krążących po małej grupie, formularzach. W młodszych klasach wyrazy mogą zastąpić rysunki. W efekcie pracy tą metodą uczeń samodzielnie poszukuje nowych rozwiązań lub utrwala wiadomości i umiejętności nabyte w trakcie zajęć. Zadanie w metodzie „635” może więc brzmieć: „Narysuj trzy owoce, które dobrze znasz”. W następnym etapie uczeń dorysowuje na formularzu kolejne trzy owoce, lecz nie mogą się one powtarzać na formularzu. Oznacza to jednocześnie, że uczeń w każdej z pięciu faz wymiany i uzupełniania formularzy dopisuje nowe słowa lub umieszcza nowe rysunki. W efekcie na każdym z formularzy pojawia się na koniec pracy tą metodą aż 18 pojęć, 18 pomysłów lub 18 rysunków. Pogłębionym etapem „brainwriting” jest z kolei „braindumping”, zwany też „design thinking” lub „mentalnym inwentarzem”. Ten etap metody „brainwriting” umożliwia uporządkowanie słów, rysunków, myśli i emocji oraz efektywne skupienie się na problemie. „Braindumping” zmierza przede wszystkim w kierunku zhierarchizowania działań o charakterze innowacyjnym. Sposób pracy metodą „635”, będącą najczęściej stosowaną w Polsce odmianą „brainwritingu”, przedstawia rysunek 11.

Kolejną odmianą „burzy mózgów”, obok „brainwriting”, jest „brainwalking”, czyli „spacer myśli”. Jest to metoda bardzo podobna do „brainwriting”, z taką różnicą, że uczniowie, zamiast przekazywać sobie kartki z pomysłami lub zapis myśli od jednego uczestnika do drugiego, muszą wstać ze swoich miejsc i powędrować do innego stolika, aby tam



Rysunek 11: metoda „635” jako odmiana „brainwriting” (opracowanie własne, elementy graficzne pobrano z: <https://tinyurl.com/yzdnnncf>; <https://tinyurl.com/j3vsscncx>)

przekazać nowej grupie dotychczasowe rozwiązania w jego starej grupie. Oznacza to, że metoda „brainwalking”, przenosząc pomysły uczestników do nowej grupy przy nowym stoliku, utrudnia tkwienie tylko przy jednym rozwiązaniu i ukazuje szerszą perspektywę zarówno problemu, jak i nowych pomysłów jego rozwiązania. Wariantem „brainwriting” jest spopularyzowana w Polsce metoda znana jako 6 x 6 x 6. Metoda ta polega na utworzeniu sześciu grup po sześć osób (jeżeli klasa jest mniej liczna, to grupy mogą mieć mniej osób). Intencją nauczyciela pracującego tą metodą jest trening twórczej dyskusji wśród uczniów, która toczy się w każdej z sześciu sześciuosobowych grup przez zaledwie sześć minut. Uczestnicy podzieleni na sześć zespołów dyskutują na temat podany przez nauczyciela. W kolejnych fazach lekcji, czyli po każdych sześciu minutach, nauczyciel tworzy sześć nowych grup tak, by w każdej z nich znalazła się jedna osoba z poprzednich grup dyskusyjnych. W tych nowych zespołach uczestnicy omawiają wyniki pracy swoich poprzednich grup, relacjonując i prezentując ich najważniejsze ustalenia.

Metoda 6 x 6 x 6 jest metodą bardzo silnie angażującą wszystkich członków grupy lub klasy. Każdy z uczniów odgrywa rolę zarówno uczestnika zespołu, jak i rolę sprawozdawcy. Metodę można również realizować w grupach większych niż sześć osób, należy jednak wówczas zwiększyć czas pracy zespołów, zarówno na dyskusję, jak i na sprawozdania. Omawiana metoda wymaga od nauczyciela dużej elastyczności i sprawności działania. Trudności związane z podziałem na grupy (z zachowaniem po jednym uczniu z poprzednich grup) oraz problemy z zapanowaniem nad uczestnikami w momencie tworzenia zespołów, mogą doprowadzić do całkowitego rozbicia pracy. Dużym ułatwieniem będzie wcześniejsza aranżacja przestrzeni polegająca na ustawieniu sześciu stołów z sześcioma krzesłami wokół każdego z nich. Podczas pracy poszczególnych grup nauczyciel obserwuje działania uczniów, upewnia się, czy jego polecenia zostały właściwie zrozumiane, odpowiada na ewentualne pytania, a w razie potrzeby udziela dodatkowych instrukcji. Sposób pracy metodą 6 x 6 x 6 przedstawia rysunek 12.



Rysunek 12: metoda „6 x 6 x 6” jako odmiana „brainwalking” (opracowanie własne, elementy graficzne pobrano z: <https://tinyurl.com/yzdnnncf>; <https://tinyurl.com/j3vsscnx>)

W dydaktyce istnieje wiele metod, które stanowią odmianę dyskusji. W tej grupie można odnaleźć na przykład metodę „linia czasu”, metodę „semafor” oraz metodę „zegar”. Metoda „linia czasu” polega na analizie, którą uczniowie prowadzą indywidualnie lub grupowo, by ostatecznie doprowadzić do chronologicznego rozmieszczenia poszczególnych elementów omawianego tematu. Uczniowie porządkują na przykład 10 zdjęć, które przedstawiają kolejność wydarzeń w ciągu dnia w szkole, kolejność zdarzeń w bajce lub książce, kolejność wydarzeń przeszłości lub na przykład kolejność wynalazków. Przebieg metody „linia czasu” został przedstawiony na rysunku 13. Zgodnie z założeniami tej metody, czyli w ujęciu chronologicznym, rysunek ukazuje przykładowy temat: rozwój nowożytnych idei pedagogicznych.



Rysunek 13: metoda „linia czasu” (opracowanie własne, elementy graficzne pobrano z: <https://tinyurl.com/ykfmvjwr>; <https://tinyurl.com/uaxnb932>; <https://tinyurl.com/3haa747n>; <https://tinyurl.com/uyn4utwj>; <https://tinyurl.com/vyfbjbbpj>; <https://tinyurl.com/pv6nxj55>)

Metoda „semafor” polega na dyskusji, w której uczniowie poszukują różnorodnych rozwiązań problemu. Po zgłoszeniu kilkunastu lub nawet kilkudziesięciu propozycji rozpoczyna się kwalifikacja pomysłów do jednego z trzech świateł. Zielonym światłem z semafora oznaczone są najlepsze rozwiązania. Żółte światło jest przewidziane dla rozwiązań, które są możliwe do wprowadzenia w szczególnych warunkach lub wymagają uzupełnień, poprawek i udoskonaleń. Pomysły, które po analizie zostaną

uznane za nieużyteczne, są kwalifikowane do czerwonego światła w tej metodzie. Przebieg pracy uczniów metodą „semafor” przedstawia rysunek 14.



Rysunek 14: metoda „semafor” (opracowanie własne, elementy graficzne pobrano z: <https://tinyurl.com/yzdnnncf>; <https://tinyurl.com/yyvf87bk>)

Metoda „zegar” polega na odnalezieniu w toku dyskusji zdarzeń, które są korzystne i określone jako te, które nadają właściwy bieg omawianym problemom i toczą się zgodnie z kierunkiem wskazówek zegara. Drugim elementem poszukiwań w toczącej się dyskusji jest odnalezienie przeszkód, barier i wszelkich ograniczeń, które powodują, że zgłaszane pomysły opóźniają, zatrzymują, a czasami nawet cofają wskazane rozwiązanie problemu do punktu wyjścia. Ma to przypominać cofanie wskazówek zegara. Przebieg metody zegar ilustruje rysunek 15.

Kolejną metodą twórczej dyskusji jest **piramida priorytetów**. Metoda ta zmusza grupę uczniów do współpracy, zachęca do podejmowania decyzji oraz do osiągnięcia porozumienia drogą negocjacji i kompromisu. Lista priorytetów może być podana przez nauczyciela albo też może być wypracowana przez uczniów. Metodę tę stosuje się głównie w dwóch przypadkach:



Rysunek 15: metoda „zegar” (opracowanie własne, elementy graficzne pobrano z: <https://tinyurl.com/yzdnnncf>; <https://tinyurl.com/uryr5b3r>)

jako sposób zaprezentowania indywidualnych dokonanych wyborów oraz jako efekt pracy grupy i sposób podsumowania spotkania z klasą. Piramida priorytetów jest przydatna do realizacji zagadnień, wymagających ustalenia hierarchii ważności. W rzeczywistości podczas pracy tą metodą uczniowie opracowują kartki ze swoimi pomysłami lub kartki przygotowane wcześniej z wyrazami lub rysunkami przez nauczyciela. Gotowe prace nakleją na plakacie, nadając im układ hierarchiczny i tworzący piramidę. Piramida staje się podstawą dyskusji, w której kluczowe są argumenty i sztuka tworzenia kontrargumentów. Istotny w tej metodzie jest też trening wystąpienia przed grupą, zdolność do obalania argumentów innych, kultura dyskusowania, sposób rozwiązywania sporów i wreszcie umiejętność wypracowywania wspólnych decyzji dla wszystkich członków grupy. Najważniejsze elementy w piramidzie umieszczane są najczęściej na samej górze, układ ten można dowolnie modyfikować. Nie ma znaczenia, czy znajdują się one na górze czy też na samym spodzie piramidy. Ważne jest jedynie to, aby to ustalenie było bardzo czytelne dla wszystkich

uczniów przed rozpoczęciem zadania. Po samodzielnej pracy uczniów nad metodą lub po trwającej dyskusji w mniejszych grupach i wytworzeniu przez poszczególne grupy plakatów w postaci piramidy uczniowie prezentują swoje dokonania. Na zakończenie spotkania można podjąć trud wypracowania jednej wspólnej piramidy dla całej klasy jako podsumowanie lekcji. Przykładowym tematem do pracy metodą piramidy priorytetów może być zdrowe odżywianie. Uczniowie, próbując odpowiedzieć na pytanie: „Jak zdrowo się odżywiać?”, umieszczają na najwyższym miejscu w piramidzie najważniejszy element, czyli nawadnianie. Następnie umieszczają warzywa i owoce, produkty pełnoziarniste, nabiał, mięso, a na końcu piramidy, czyli jako najmniej zdrowe, plasują chipsy, czekoladę i ciastka z kremem. Sposób pracy metodą piramidy priorytetów obrazuje rysunek 16.



Rysunek 16: metoda „piramida priorytetów” (opracowanie własne, elementy graficzne pobrano z: <https://tinyurl.com/yzdnnncf>)

Metodą twórczej dyskusji jest też metoda zwana „kulą śniegową”. Uczniowie podczas pracy poniekąd „zlepiają” swoje pomysły. Najpierw jest to praca indywidualna, potem w parach, następnie w czwórkach, a na końcu

spotkania uczniowie łączą się w ósemki i dokonują wyboru oraz prezentacji najlepszych idei przed nauczycielem i całą klasą. Metoda „kuli śniegowej”, choć nie dąży do wskazania coraz większej ilości pomysłów, to rozwija wśród uczniów szereg umiejętności. Uczy przede wszystkim dokonywania wyboru, poszukiwania argumentów i kontrargumentów, jest szansą na niezwykle bogatą i twórczą dyskusję najpierw w parach, a potem w coraz większych zespołach. Należy pamiętać, że wraz z powiększaniem się zespołów, uczniowie powinni mieć jednocześnie coraz więcej czasu na dokonanie selekcji zgłoszonych pomysłów. Praca metodą „kuli śniegowej” przebiega najczęściej w taki sposób, że nauczyciel prosi, by każdy z uczniów w klasie wypisał trzy pomysły na realizację jakiegoś zadania. Po kilku minutach uczniowie łączeni są w pary. Każda para ma teoretycznie sześć pomysłów (chyba że niektóre się powtarzają – wtedy jest ich mniej), a po kilku minutach twórczej dyskusji i wymiany argumentów, uczniowie pracujący w parach pozostawiają tylko trzy pomysły. Gdy duety dokonają selekcji i wybiorą swoje trzy pomysły, przechodzą do następnego etapu lepienia kuli śniegowej, gdzie duety połączone są w kwartety. Tak jak wcześniej – czwórki teoretycznie mają na początku sześć pomysłów (każda para ma trzy). Pomysłów może być jednak w praktyce mniej, jeżeli idee powtarzają się w obydwu duetach. Po kilku minutach czwórki dążą do wyłonienia trzech najlepszych pomysłów. W kolejnym etapie kwartety łączą się w ósemki, które w początkowej fazie mają znowu sześć pomysłów, a muszą ostatecznie w toku dyskusji dokonać selekcji, pozostawiając tylko trzy pomysły. Przedstawiana tu kula śniegowa jest jednocześnie metodą, która jako jedna z niewielu metod kształcenia umożliwia nauczycielowi, w bardzo krótkim czasie, pracę wszystkimi formami kształcenia, czyli indywidualną, grupową i formą zbiorową. Przebieg pracy uczniów w metodzie kuli śniegowej prezentuje rysunek 17.

Kolejną metodą, którą można wykorzystać na zajęciach z uczniami, w celu rozwijania lepszej argumentacji i umiejętności prezentowania pomysłów, jest twórcza dyskusja zwana **drzewkiem decyzyjnym**. Graficzny schemat tej metody przypomina wyglądem drzewko z czytelnie wyodrębnionym problemem w pniu drzewa oraz wskazanymi koncepcjami rozwiązań, umieszczanymi w poszczególnych konarach drzewa. Drzewko



Rysunek 17: metoda „kula śniegowa” (opracowanie własne, elementy graficzne pobrano z: <https://tinyurl.com/yzdnncf>)

w swojej postaci jest zatem graficznym sposobem tworzenia pomysłów, ich oceny i skuteczności. W tej metodzie nie dąży się na ogół do wyboru jednej tylko drogi rozwiązania problemu. Metoda ma rozwijać myślenie twórcze i myślenie dywergencyjne, udowadniając, jak wiele może być sposobów na pomyślnie rozwiązanie tego samego problemu. W dyskusji końcowej, po prezentacji rozmaitych dróg do wyjścia z sytuacji, można podjąć próbę selekcji, odrzucając pomysły nierealne lub obarczone zbyt dużym stopniem trudności w ich realizacji. Przebieg pracy metodą drzewka decyzyjnego prezentuje rysunek 18.

Ciekawą propozycją twórczej pracy z uczniami jest też metoda „**meta – plan**”, czyli graficzny zapis dyskusji prowadzonej przez uczestników. Uczniowie, którzy dyskutują na określony temat, tworzą plakat, będący skróconym zapisem narady. W przypadku pracy tą metodą nie oczekuje się od uczniów ostatecznego rozwiązania konfliktu, ani też wskazania,



Rysunek 18: metoda „drzewko decyzyjne” (opracowanie własne, elementy graficzne pobrano z: <https://tinyurl.com/yzdnnncf>)

kto miał rację, a kto jej nie miał. Celem jest przede wszystkim spokojne rozważanie problemu i skupienie się na poszukiwaniu najistotniejszych jego elementów, choć niekoniecznie na znalezieniu wspólnego rozwiązania (Brejnak, 1995). Metoda „meta – plan” skłania uczniów do myślenia oraz sprzyja rozwojowi umiejętności analizy, oceniania faktów i sądów innych osób w grupie. Po wskazaniu problemu głównego nauczyciel dzieli grupę na mniejsze zespoły i każdy z nich, otrzymuje wyłoniony z problemu głównego inny problem szczegółowy. Można oczywiście wybrać prostszy wariant tej metody, w którym wszystkie grupy uczniów rozwiązują ten sam problem. Ten zabieg nauczyciele stosują wówczas, gdy klasa po raz pierwszy pracuje tą metodą. W kolejnych próbach zastosowania tej metody najczęściej stawia się przed uczniami kilka problemów szczegółowych, które analizują w grupach. W obydwu wariantach wskazuje się grupom czas na przedyskutowanie problemu i wykonanie plakatów, a następnie, poszczególne zespoły uczniów, prezentują efekty swojej pracy. Podsumowaniem spotkania jest zebranie wszystkich wniosków, które zostały

zgłoszone. Główne elementy schematu to trzy podstawowe pytania: „jak jest?”; „jak być powinno?” oraz „dlaczego nie jest tak, jak być powinno?”. Uczniowie wpisują pojedyncze wyrazy, będące jednocześnie odpowiedzią na każde z pytań. Przy problemach z zapisem wyrazów w najmłodszych klasach, uczniowie mogą używać rysunków, symboli lub zdjęć oraz materiałów przygotowanych wcześniej przez nauczyciela. W starszych klasach na plakacie umieszcza się zapis w postaci pojedynczych słów lub krótkich zdań. Przebieg pracy metodą meta – plan przedstawia rysunek 19.

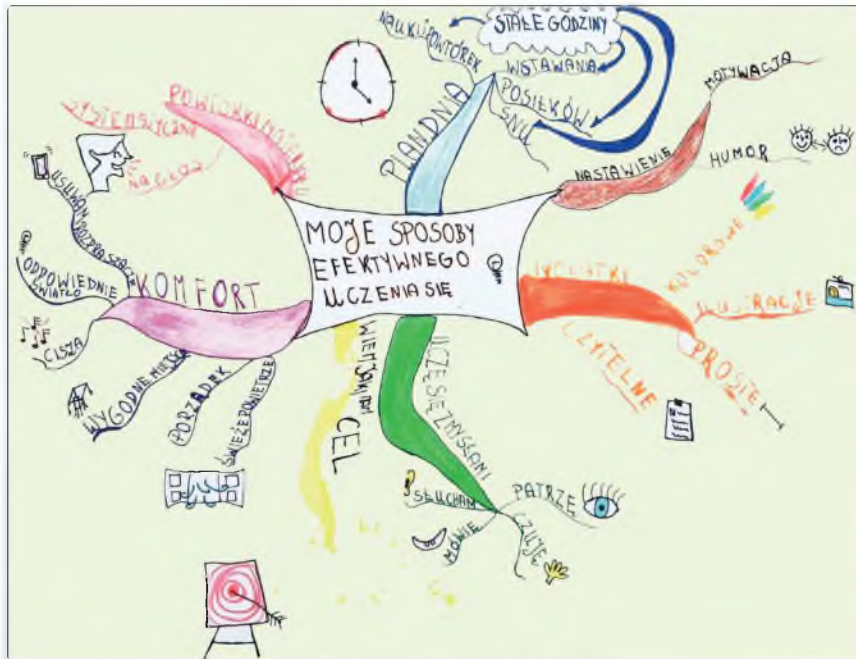


Rysunek 19: metoda „meta – plan” (opracowanie własne, elementy graficzne pobrano z: <https://tinyurl.com/yzdnnncf>)

Inną jeszcze metodą dyskusji, najczęściej dyskusji z sobą samym i swoimi przemyśleniami, czyli autodyskusji, jest „**mapa myśli**”, zwana też mapą pojęciową, mapą mózgu, mapą mentalną, mapą Buzana (od nazwiska jej twórcy) lub po prostu „mind mappingiem” (Buzan, 2014). „Mind mapping”, czyli mapa myśli to metoda, która odzwierciedla naturalne procesy myślowe. Ludzkie myśli i idee są czasem spontaniczne i nieusystematyzowane w logiczne struktury. „Mind mapping” pozwala te myśli usystematyzować i zapisać w uporządkowanej postaci. Dzięki temu uczniowie

zdecydowanie łatwiej kojarzą nowe treści z wiedzą już dobrze znaną. Graficzną formą tej metody jest plakat, który przypomina mapę drogową. Najważniejsze idee, związane z głównym zagadnieniem, są zapisywane na plakacie najgrubszymi liniami. Z kolei wszystkie skojarzenia i myśli wiążące się z głównymi ideami są notowane w ich pobliżu poprzez zapis w cieńszych liniach. Jeżeli mapa myśli ma wyglądem przypominać mapę kierowcy, to na rysunku uczeń powinien stosować różnego rodzaju, różnej szerokości i o różnym kolorze linie przypominające drogi na mapie. Linie najgrubsze, podobne do oznaczeń autostrad na mapie, wskazują więc najistotniejsze płaszczyzny tego zagadnienia. Z kolei linie nieco cieńsze, przypominające trasy szybkiego ruchu, określają ważne, ale nie główne elementy, powiązane z omawianym zagadnieniem. Na rysunku ucznia są też linie oznaczone jak niewielkie drogi dojazdowe, polne dróżki, objazdy, estakady, ronda i skrzyżowania, które wskazują na wzajemne powiązania treści umieszczanych na mapie myśli. Połączenia te, poza słowami, są dodatkowo ilustrowane i oznaczone symbolami. W związku z tym, że „mapy myśli” opierają się głównie na twórczych skojarzeniach i bardzo indywidualnych powiązaniach powstających ze scalenia treści już znanych z nowymi wiadomościami, metodę najczęściej stosuje się w indywidualnej pracy z uczniem. Trudno jest bowiem znaleźć kompromis lub nić porozumienia w kwestii skojarzeń różnych uczniów. „Mapy myśli” są zatem pomocne przede wszystkim dla ich autorów i prawie kompletnie nieczytelne i często nieużyteczne dla innych uczniów w klasie, lecz nie jest to wcale ich wadą. Tworząc indywidualne twórcze skojarzenia i połączenia pomiędzy obszarami wiedzy, uczeń ma szansę pamiętać zdecydowanie dłużej i znacznie szybciej potrafi skorzystać z tak zapisanej wiedzy. Każdy z uczniów ma swoją własną wizję połączenia nowej wiedzy z wiedzą, którą od lat już doskonale zna i nią dobrze operuje. „Mind mapping” jest więc najczęściej dyskusją ucznia z samym sobą, polegającą na usystematyzowaniu własnych myśli i skojarzeń w postaci słów, rysunków i symboli. Metodę, z dużym powodzeniem, można stosować na wszystkich szkolnych przedmiotach oraz w różnorodnych sytuacjach w procesie kształcenia. „Mind mapping” uczy bowiem samodzielnego zdobywania wiedzy, posługiwania się poznanymi pojęciami, jest okazją do tworzenia klasyfikacji i uogólnień, doskonali umiejętność czytania ze zrozumieniem oraz umiejętność uważnego

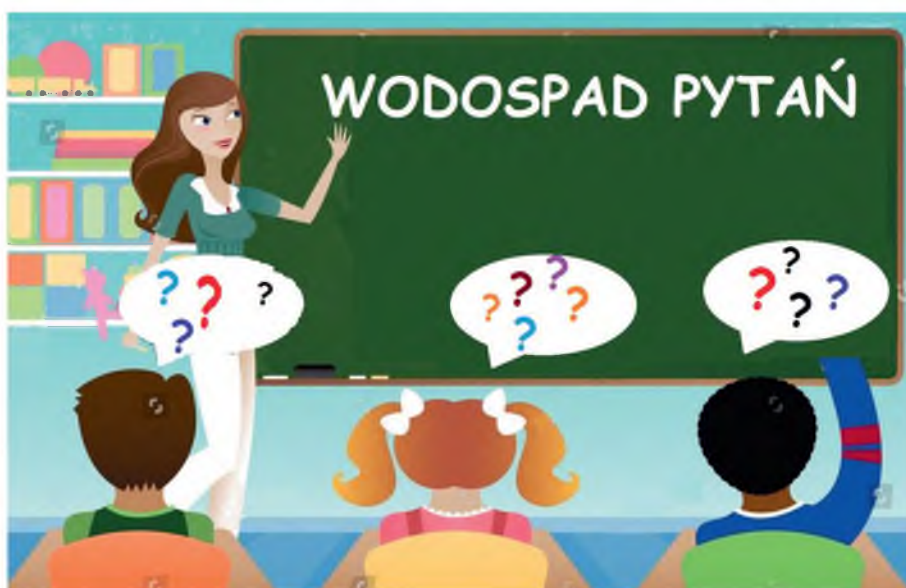
słuchania na lekcji. Przykładową mapę myśli przedstawia rysunek 20. Mapa myśli powstała na zajęciach z przedmiotu dydaktyka, prowadzonych przeze mnie w murach Krakowskiej Akademii im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego.



Rysunek 20: metoda „mapa myśli” (projekt studentki KAAMF „Sposoby skutecznego uczenia się”, kierunek: pedagogika, przedmiot: podstawy dydaktyki, prowadzący: A. Kożuh, archiwum autorki)

Do metod problemowych z powodzeniem można też zaliczyć „wodospad pytań”. Metoda ta polega na stawianiu możliwie największej ilości pytań, dotyczących danego zagadnienia. Takie zajęcia stymulują i rozwijają u uczniów zarówno umiejętność stawiania pytań, jak i doskonałą myślenie analityczne, myślenie syntetyczne oraz myślenie twórcze. Dodatkową zaletą tej metody jest odnajdywanie przez ucznia nowych, interesujących obszarów wiedzy, o których chciałby wiedzieć więcej. Pytania pomagają także uczniowi lepiej zrozumieć problem lub dostrzec obszary własnej niewiedzy. Nauczyciel w metodzie wodospadu pytań powinien umiejętnie dążyć do tego, aby uczniowie odważnie formułowali pytania, które początkowo mogą wydawać się nawet dziwne i niepowiązane z poruszonym tematem. W przypadku takich pytań należy zaktywizować

wszystkich uczniów do poszukiwania powiązań. Bez wątpienia omawiana metoda pobudza do zdobywania nowej wiedzy, bez której nie da się utworzyć logicznego pytania. Z uwagi na wskazane zalety, obok sposobu kontrolowania wiedzy uczniów, jest też okazją i sposobem wzbogacania twórczego procesu kształcenia. Można ją z dużym powodzeniem połączyć z metodą zwaną „wait time”, gdzie jedna grupa uczniów przygotowuje pytania, a druga odnajduje najlepsze odpowiedzi. Aby odpowiedzi uczniów były rzeczywiście najlepsze, potrzebny jest czas, stąd pomysł metody „wait time”. W czasie przygotowywania odpowiedzi, uczniowie mogą zadbać o usystematyzowanie treści, poszerzenie wiedzy, jej rozwinięcie, a nawet wskazywać nowe obszary poszukiwań. Metoda „wait time”, określana jako czas oczekiwania, jest w dydaktyce z powodzeniem wykorzystywana w innych metodach problemowych. Polega ona na budowaniu bezpiecznej atmosfery, dającej uczniom więcej czasu na podanie odpowiedzi. Ta stosunkowo prosta metoda pracy z uczniami znacząco poprawia jakość formułowanych odpowiedzi uczniów. Wydłużenie czasu oczekiwania na odpowiedź zachęca uczniów nie tylko do usystematyzowania, ale czasem też do zhierarchizowania stawianych pytań. Przebieg pracy metodą wodospadu pytań prezentuje rysunek 21.

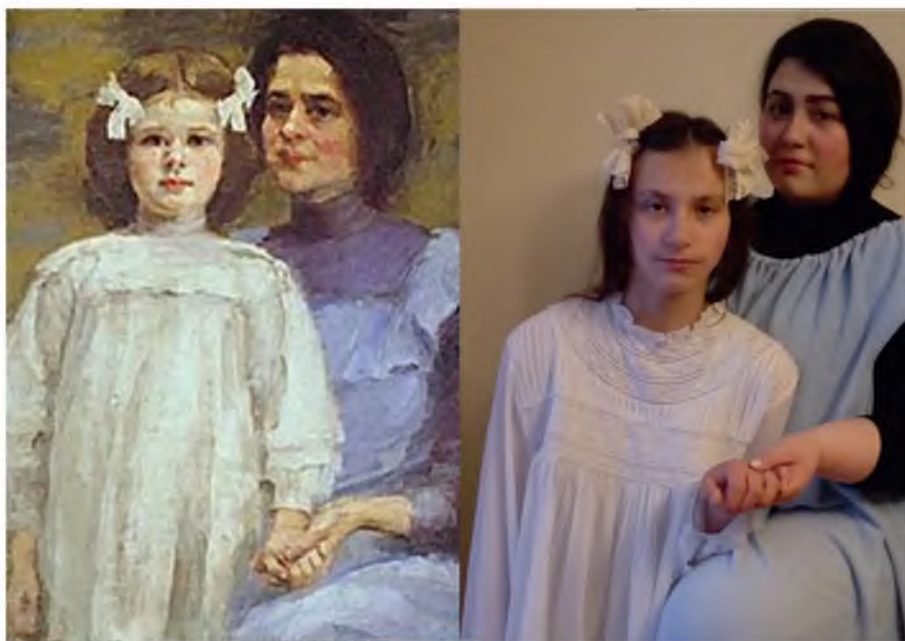


Rysunek 21: metoda „wodospad pytań” (opracowanie własne, elementy graficzne pobrano z: <https://tinyurl.com/yzdnnncf>)

Wśród metod kształcenia, które wyjątkowo silnie rozwijają kompetencje uczniów i ich nauczycieli w kierunku twórczości, należą też dwie kolejne metody, które nie mieszczą się w żadnej z wymienionych wyżej i szczegółowo omówionych grup metod. Metody te, które tak bardzo rozwijają kreatywność w szkole to **projekt** wraz z różnorodnymi rozwiązaniami oraz **portfolio** z odmianą **e-portfolio**. Metoda projektu jest metodą kreatywnego rozwiązywania problemów i jednocześnie metodą praktycznego działania. Znajduje zastosowanie w ramach zajęć szkolnych i pozaszkolnych. Projekt może być metodą indywidualną, a czasami też metodą grupową. Polega on na samodzielnym wykonywaniu przez ucznia lub przez grupę uczniów zadań wymagających szeregu obserwacji oraz czynności toczących się zgodnie z planem realizacji projektu (Gapski, 2015). Do poszczególnych etapów projektu zaliczyć trzeba wybór tematu, określenie celów, sposób realizacji, wykonanie zaplanowanych działań, na ogół publiczne przedstawienie rezultatów, które odbywa się na forum klasy, szkoły lub społeczności lokalnej. Ostatni etap projektu to ewaluacja, połączona z głęboką refleksją, umożliwiającą dokonanie korekty i udoskonalień w przyszłości. Metoda „projektu” w dydaktyce oraz w rozwoju kreatywności ucznia odgrywa wyjątkowe znaczenie. Projekt pobudza samodzielność ucznia, a w przypadku projektów grupowych, rozwija umiejętność współpracy i podejmowania decyzji w grupie rówieśniczej oraz radzenia sobie z uzasadnioną krytyką. Projekt jest też metodą, która stymuluje rozwój poznawczy, emocjonalny i motoryczny ucznia. Uwzględnia także indywidualne potrzeby, hobby, pasje, zainteresowania i uzdolnienia ucznia. Metoda ta w wyjątkowy sposób rozwija myślenie twórcze, umożliwia zaprezentowanie wyników własnej pracy ucznia oraz pokazanie osiągnięć z obszaru dziedzin, które nie mieszczą się w ramach zwykłych szkolnych przedmiotów. Dzięki metodzie projektu uczeń wzmacnia motywację poznawczą, integruje wiedzę szkolną i pozaszkolną, a także łączy proces zdobywania wiedzy z doświadczeniem i działaniem (Harmin, 2015). Projekt jest również metodą, która stwarza uczniowi możliwość dokonania samooceny, afirmacji oraz wypowiedzania się zarówno na temat swojej pracy, jak i na temat efektów działań koleżanek i kolegów. Ponadto projekt rozwija innowacyjność ucznia, komunikację w grupie, planowanie i organizowanie czasu, a często

również korzystanie z nowoczesnych technologii informacyjno-komunikacyjnych (Rychen, Salganik, 2003). Projekt o charakterze interdyscyplinarnym z kolei umożliwia uczniowi samodzielne opanowanie wiedzy z zakresu wielu przedmiotów nauczania, zacierając granice między poszczególnymi przedmiotami szkolnymi oraz pomiędzy życiem szkolnym i pozaszkolnym. Poza wspomnianym już wcześniej podziałem projektów ze względu na liczbę uczestników – indywidualne lub grupowe – można je podzielić także na te o charakterze szkolnym, lokalnym oraz pozalokalnym. Rola nauczyciela w metodzie projektu polega głównie na organizowaniu i koordynowaniu pracy uczniów oraz na pełnieniu funkcji dyskretnego przewodnika wiedzy ucznia. Kluczem do sukcesu jest przekonanie uczniów, że warto przejąć odpowiedzialność za własną pracę. Przykładem projektu może być na przykład hodowla fasoli prowadzona przez ucznia, codzienna obserwacja oraz dokumentacja w postaci rysunku lub fotografii wraz z opisem. Inny przykład to zadanie polegające na obserwacji pogody w Krakowie w maju 2021 roku. Uczeń, używając swojej kreatywności, przygotowuje sposób dokumentacji, aby była ona zgodna z prawdą i jednocześnie czytelna oraz interesująca dla odbiorcy, który będzie z niej korzystał w przyszłości, wykonując rozmaite analizy może nawet za 50 lub 100 lat. Przykładem projektu może być też seria zdjęć, dokumentujących wybrany przez ucznia problem wraz z komentarzem, na przykład: najciekawsze muzeum w naszym mieście.

W edukacji świetnie sprawdzają się również projekty oparte na treściach artystycznych typu taniec, koncert z okazji światowego dnia poezji, przedstawienie kukielkowe lub żywe obrazy, które wzbogacają o wiele nowych treści i wyjątkowo silnie rozwijają twórczość uczniów. Przykład żywego obrazu prezentuje fotografia 1ab. Przedstawiono na niej oryginalny obraz polskiej malarki, Anieli Pająkówny, która w końcu XIX wieku studiowała sztukę w Krakowie, Paryżu i Monachium. Obraz z 1903 roku zatytułowany „Autoportret z córką” jest dziś jednym z najsłynniejszych dzieł Muzeum Narodowego w Krakowie. Obraz ten stał się punktem wyjścia projektu „żywy obraz”, w którym studentka dokonała przeglądu dzieł sztuki, wyboru obrazu, jego szczegółowej analizy, a następnie charakteryzacji oraz dokumentacji fotograficznej.



Fotografia 1ab: metoda „projekt” – żywy obraz (projekt studencki KAAF, autorka: Angelina Czarniak, kierunek: pedagogika, przedmiot: fotografia w pracy nauczyciela, prowadzący: Anna Kożuh, „Autoportret z córką”, Aniela Pająkówna, 1903, archiwum autorki i <https://tinyurl.com/dsrc65hr>)

Przykłady żywych obrazów, jako efekt realizacji projektów wykonanych przez innych studentów Krakowskiej Akademii na zajęciach z przedmiotu: fotografia w pracy nauczyciela, umieszczono w części praktycznej monografii, w rozdziale 10. Projektem może być też wykonanie komiksu na dowolny temat. To, jak wykorzystano go w tematyce dydaktyki jako dyscypliny pedagogiki, przedstawia rysunek 22. Komiks ten chętnie wykorzystywałam na pierwszym spotkaniu ze studentami w trakcie zajęć dydaktyki, w celu niestereotypowego wprowadzenia słuchaczy do programu i założeń przedmiotu.

Kolejnym przykładem projektu może być wydarzenie twórcze „Dziecięce ZOO – mała zamiana ról”, rozwijające wyobraźnię, sprawność ruchową i talent plastyczny. Uczniowie najmłodszych klas szkół podstawowych (stąd w nazwie „mała zamiana ról” jako podwójna gra słów) w ramach zajęć wakacyjnych, próbowali z pomocą wychowawców, wcielać się w role rozmaitych zwierząt. Wydarzenie dokumentowałam w ramach badań



Rysunek 22: metoda „projekt” – komiks (opracowanie własne, elementy graficzne pobrano z: <https://tinyurl.com/et7eek8w>; <https://tinyurl.com/4f99yu2e>)

twórczych inicjatyw szkół tropikalnych w Nikaragui i przedstawia je fotografia 2.

Innym przykładem projektu może być „wakacyjna szkoła fotografii”. Autorka monografii jest jednocześnie inicjatorką i realizatorką tego projektu, który przebiegał na wyspach Kiribati. Uczniowie szkoły podstawowej, uczestniczący w projekcie, nigdy wcześniej nie widzieli własnych twarzy. Dlaczego? Bo na wyspie brakuje wielu rzeczy, między innymi luster, sklepów, a nawet elektryki i słodkiej wody. Spotkanie z cyfrowym aparatem fotograficznym było więc dla uczniów, oprócz możliwości nauki podstaw kadrowania i sztuki fotografowania, okazją do dosłownego poznania obrazu samego siebie. Na fotografii 3 zaprezentowano przebieg warsztatów i pełnych emocji uczestników, a fotografia 4 przedstawia pierwsze samodzielnie wykonane, któremu uczniowie nadali tytuł: „radość”.



Fotografia 2: metoda „projekt” – „dziecięce zoo – mała zamiana ról” (projekt w ramach badań twórczych inicjatyw szkół tropikalnych, Nikaragua, autorka: Anna Kożuh, archiwum autorki)



Fotografia 3: metoda „projekt” – wakacyjna szkoła fotografii – warsztaty (projekt w ramach badań twórczych inicjatyw szkół tropikalnych, Kiribati, autorka: Anna Kożuh, archiwum autorki)



Fotografia 4: metoda „projekt” – wakacyjna szkoła fotografii – pierwszy wytwór uczestników – fotografia zatytułowana „radość” (projekt w ramach badań twórczych inicjatyw szkół tropikalnych, Kiribati, autorzy: uczniowie wakacyjnej szkoły fotografii na Kiribati, archiwum autorki)

Portfolio jest metodą w dydaktyce, która polega na gromadzeniu dokumentacji, dotyczącej działalności ucznia. Najczęściej jest to metoda polegająca na założeniu teczki lub segregatora, a w przypadku e-portfolio folderu w komputerze, w którym gromadzone są wytwory i opisy osiągnięć ucznia, związane z jego artystyczną lub praktyczną aktywnością. Teczka ucznia może być więc zbiór materiałów na określony temat, zbiór prac ucznia przedstawiający jego wysiłek, osiągnięcia, postępy ucznia lub dokumentacja zgromadzona przez ucznia w obszarze jakiegoś zagadnienia lub wybranego tematu (Karzhaubayeva, Koksheeva, 2013). W skład portfolio wchodzi zatem rysunki, fotografie, wypracowania, eseje, „mapy myśli”, komiksy, próba poezji, notatki i wszelkiego rodzaju zapisy, dotyczące analizowanego przez ucznia zagadnienia. W portfolio umieszcza się także materiały ilustracyjne, aforyzmy, nagrany materiał filmowy lub muzyczny, artykuły z gazetki szkolnej o osiągnięciach ucznia, dyplomy

oraz wszelkie różnorodnie udokumentowane pomysły ucznia. Portfolio może mieć również charakter rozbudowanego zeszytu przedmiotu, fotoalbumu, teczki pierwszoklasisty albo kroniki absolwenta szkoły podstawowej. W pracy z metodą portfolio należy uczniom precyzyjnie wyjaśnić zasady działań oraz oczekiwania nauczyciela. Sens i znaczenie tej metody dodatkowo uwypuklają zajęcia z zastosowaniem materiałów zebranych przez uczniów w teczkach. Takie zajęcia rozwijają nie tylko samoocenę uczniów oraz krytyczną analizę zgromadzonych przez nich materiałów, ale także twórcze podejście uczniów do rozbudowania swojej dokumentacji w przyszłości. Bardzo cenne i twórcze są też lekcje, na których uczniowie modyfikują, poprawiają i udoskonalają zgromadzone w portfolio materiały. Metoda „portfolio” wymaga również głębokiego przewartościowania myślenia o ocenianiu nauczyciela. Portfolio jest bowiem świetną okazją do afirmacji uczniów, ale tylko wtedy, gdy nauczyciel posiada obszerne kompetencje w zakresie ewaluacji i refleksji pracy uczniów. Portfolio może stać się więc twórczą alternatywą wobec tradycyjnych zeszytów szkolnych uczniów, ale i dla zwykłych nauczycielskich notatek, które zostaną zamienione w innowacyjny sposób gromadzenia wszelkich osiągnięć i sukcesów uczniów.

Metody oparte na odgrywaniu ról

Wśród metod kształcenia, które z wielkim sukcesem rozwijają kreatywność uczniów, obok metod problemowych, są także te oparte na odgrywaniu ról. Należą do nich między innymi drama, metody symulacyjne, metody sytuacyjne oraz wszelkiego rodzaju inne inscenizacje, takie jak na przykład trybunał oraz metoda biograficzna. W metodzie **dramy** poprzez wchodzenie uczniów w różne role pojawia się okazja do przeżywania reakcji, których ci nie doświadczyli nigdy wcześniej (Way, 1995). Metoda ta umożliwi również uczniom dokonanie głębokiej ewaluacji na podstawie zachowań i przeżyć wynikających z odgrywanej przez nich roli. Uczeń dostaje ponadto szansę przeanalizowania różnorodnych sytuacji problemowych, poznania i nazwania swoich emocji,

lepszego zrozumienia siebie, a także zachowań innych. Metoda dramy to też możliwość przetrenowania nowych, twórczych zachowań oraz umiejętności, które są konieczne w odnalezieniu rozwiązania w różnych trudnych sytuacjach. Drama tworzy sytuacje edukacyjne poprzez angażowanie uczniów na trzech poziomach. Pierwszy poziom – intelektualny – to dyskusje i podsumowanie po improwizacjach. Poziom drugi, czyli emocjonalny, stanowi zaangażowanie emocji w trakcie wchodzenia uczniów w różnorodne role. Trzeci poziom, zwany poziomem fizycznym, jest zaangażowaniem ruchu ciała ucznia w trakcie improwizacji. Drama posiada również trzy etapy. Są to narracja, potem działanie i na końcu poszukiwanie odpowiedzi na stawiane pytania. Drama z pewnością uczy samodzielności myślenia i działania, aktywności i otwartości, rozwija emocje i fantazję, a także kreatywność oraz plastykę ciała uczniów. Zespołowy charakter pracy w dramie kształtuje ponadto poszanowanie norm grupowych oraz uczy współdziałania. W pracy dramą stosuje się kilka sposobów i możliwości. Do najłatwiejszych z nich należy rozmowa, która jest najprostszą formą bycia w roli. Rozmowa uczy uzewnętrzniania uczuć oraz wypowiedziania się o doznaniach, a także buduje zaufanie do członków grupy lub klasy. Inną możliwością przeprowadzenia dramy jest wywiad, który polega na rozmowie z jedną lub z dwiema wytypowanymi osobami. Poza oczekiwanym doskonaleniem emocji wywiad uczy umiejętności zadawania pytań, a fikcyjna sytuacja, w której znajdują się uczniowie, rozwija ich kreatywność. Kolejną odmianą dramy są ćwiczenia pantomimiczne, czyli etiudy, które polegają na przedstawieniu ciałem, gestem i mimiką określonego problemu lub tematu. Etiudy te sprzyjają uwrażliwieniu uczniów, rozwijaniu plastyki ich ciała, koncentracji i trenowaniu fantazji. Często stosowanym sposobem dramy są też improwizacje, czyli „wchodzenie w rolę” na podstawie opowiadania lub zdarzenia edukacyjnego. Odbywa się to za pomocą pracy w parach lub w grupach, bez nastawienia na efekty artystyczne, jak ma to miejsce na przykład w metodach biograficznych. Przykładem zastosowania metody dramy w tym wariantcie mogą być zajęcia, na których dzielimy uczniów w pary, a następnie zamiennie odgrywają oni role niewidomego oraz przewodnika niewidomego. Finalnie, wszyscy uczniowie

siadają w kręgu i opowiadają o swoich emocjach, które im towarzyszyły, gdy wcielali się w obie role. Mówią więc o tym, co czuli i czego pragnęli, gdy byli w roli osoby niewidomej, a co przeżywali i na czym polegały ich obawy, gdy byli w roli przewodnika osoby niewidomej.

Dramą może być też tak zwana „rzeźba”, która polega na przyjęciu przez uczniów odpowiedniej pozy i zastygnięciu w bezruchu w najbardziej dramatycznym momencie granej scenki. Po chwilowym zastygnięciu akcja zaczyna toczyć się dalej, aż do następnego zatrzymania. Ten sposób dramy doskonalą współdziałanie i znakomicie rozwija koncentrację uczniów. Inną jeszcze możliwością dramy jest film, jako kontynuacja omówionej wcześniej „stopklatki”. Ten sposób dramy nie tylko rozwija różnorodne emocje uczniów, ale także pobudza ich kreatywność i fantazję. Bardzo wartościowym w dramie jest również rysunek, który może przedstawiać realistyczny lub fantastyczny portret ucznia. Rysunkiem może być także szkic zdarzenia edukacyjnego lub barwne plamy wyrażające uczucia i czasem nastroj ucznia w określonej sytuacji dydaktycznej. Rysunek rozwija nie tylko twórczą fantazję, ale także zdolności manualne uczniów. W młodszych klasach szkoły podstawowej popularne są też sposoby dramy zwane „ćwiczeniami głosowymi”. Polegają one na naśladowaniu głosów zwierząt i odgłosów wydawanych przez naturę, typu: wiatr, grzmot, deszcz, potok górski lub szum morza. Uczniowie mogą też naśladować dźwięki maszyn i urządzeń: wiertarki, łodzi transportowej, pociągu, miksera, odkurzacza lub samolotu. Dla uczniów ta metoda jest też dobrą okazją nie tylko do rozładowywania lub rozwijania emocji, ale również do ciągłego kształtowania emisji głosu. Ćwiczenia głosowe uczniów skutecznie doskonalą bowiem rytm oddechowy oraz czystą i wyrazistą wymowę nawet najtrudniejszych liter.

W grupie metod opartych na odgrywaniu ról jest też „**metoda sytuacyjna**”, która odnosi się najczęściej do sytuacji fikcyjnych, ale dość prawdopodobnych. Głównym celem zastosowania tej metody w procesie kształcenia na poziomie szkoły podstawowej jest nabywanie przez uczniów umiejętności przeprowadzania wszechstronnej analizy różnych problemów, które tworzą trudną sytuację. Ponadto „metoda sytuacyjna” umożliwia doskonalenie umiejętności podejmowania odpowiednich decyzji. Wskazuje

też możliwe problemy oraz sposoby ich rozwiązań w nieznanymi lub słabo znanymi dotąd zdarzeniach. „Metoda sytuacyjna” uczy także przewidywania następstw konkretnych rozwiązań, a potem podjętych działań uczniów. W metodzie sytuacyjnej, w przeciwieństwie do omówionej wcześniej dramy, umiejętności aktorskie nabierają znaczenia, ponieważ dzięki nim można bardziej wyraziście zaprezentować postaci zdarzenia edukacyjnego, a tym samym dostarczyć więcej emocji uczniom i nauczycielowi. Najważniejszym elementem tej metody jest umiejętność przewidywania tego, co może się zdarzyć oraz tego, jak zareagować w sytuacji, w której jeszcze nigdy uczeń się nie znalazł. „Metoda sytuacyjna” może dotyczyć na przykład wycieczki ucznia z klasą na orbitę ziemską. To sytuacja fikcyjna, ale przecież prawdopodobna. Być może za dziesięć lub dwadzieścia lat uczniowie, zamiast wyjeżdżać na zieloną szkołę nad jeziora lub w góry, będą wyruszać w ramach zielonej szkoły na wycieczkę w kosmos. Ważne więc, aby umieli oni przewidzieć zdarzenia, które czekają na ucznia oraz potrafili twórczo i skutecznie znaleźć rozwiązanie przynajmniej niektórych problemów. W ramach takiego tematu i metody sytuacyjnej uczniowie mogą na przykład poszukiwać odpowiedzi na pytania: „jaki strój potrzebujemy na wycieczkę na orbitę ziemską?”; „jak będziemy myć zęby w kosmosie, gdzie grawitacja nie jest wystarczająco silna?”; „co będziemy jeść i w jaki sposób będziemy spać w kosmosie?”; „czy będziemy tam ważyć tyle samo?”; „w jaki sposób będziemy komunikować się z rodzicami?”; „czy powrócimy z kosmosu wyżsi o kilka centymetrów – a jeżeli tak, to dlaczego?”.

„Metoda symulacyjna” z kolei charakteryzuje się wyraźnym związkiem z rzeczywistością i zmierza do precyzyjnej rekonstrukcji faktów historycznych lub innych czynności. Metoda ta wymaga dużej aktywności uczniów poprzez wyznaczenie szerszego lub węższego zakresu inicjatywy. Oznacza to, że uczniowie odtwarzają role otwarte, czyli na przykład rolę strażaka, policjanta, fryzjerki lub wiatru, mgły albo na przykład rozwichrzonego drzewa. W rolach otwartych uczniowie dopełniają scenariusz swoimi własnymi dialogami, mimiką i postawą ciała. W ramach metody symulacyjnej uczniowie mogą odtwarzać też role zamknięte, czyli bardzo konkretne, których nie uzupełniają własnym scenariuszem i własną,

twórczą fantazją. Są to na przykład role postaci z lektur szkolnych lub ulubionych bajek. Jednak nawet w przypadku ról zamkniętych, polegających na odgrywaniu roli ze znanych bajek, można podjąć próbę wprowadzenia nowego etapu metody i rozegrania w nim zupełnie innego zakończenia lub całkowicie odmiennego przebiegu wybranego fragmentu bajki. Uczniowie mogą też, poza nowymi wątkami znanych postaci, wprowadzać także nowe wątki i nowe osoby, nowe zwierzęta, zjawiska lub niewystępujące dotąd w bajce przedmioty. Po odegraniu scenek uczniowie wychodzą z odgrywanych ról i przystępują do rozmowy na temat powstałych w trakcie inscenizacji sytuacji. Przy użyciu tej metody można wyznaczyć kilku uczniów do roli obserwatorów, których twórczym zadaniem jest udzielenie kolegom informacji zwrotnych. Najważniejszą fazą symulacji jest jej zakończenie i podsumowanie.

Edukacja w szkole podstawowej, a zwłaszcza na poziomie edukacji wczesnoszkolnej, powinna w możliwie największym stopniu integrować wszystkie dziedziny wiedzy szkolnej. Ta integracja jest potrzebna, aby podkreślić holistyczny obraz otaczającego nas świata. Uczeń w takiej rzeczywistości staje się silną indywidualnością, a wszystkie działania w procesie kształcenia i wychowania powinny być mocno powiązane z potrzebami rozwojowymi ucznia. Należy więc nieustannie dążyć do rozwoju zainteresowań ucznia, jego sukcesów, pasji, mocnych stron, a także do poszukiwania obszarów ewentualnych niepowodzeń dydaktycznych. Wszystkie te cele nauczyciel może osiągnąć z dużym powodzeniem, stosując w pracy z uczniami również wszelkiego rodzaju **inscenizacje**. Wśród nich można wymienić **trybunał uczniowski** lub „**metodę biograficzną**”. Trybunał uczniowski rozgrywa się najczęściej jako inscenizacja rozprawy sądowej. Nauczyciel powinien dążyć do tego, aby każdy z uczniów w klasie zadbał o rolę dla siebie, zgodnie ze swoimi zainteresowaniami i możliwościami. Nie należy ograniczać na przykład sali sądowej jedynie do roli sędziego, prokuratora, adwokata i oskarżonego. Może to być również, i powinna to być, także rola ilustratora w sądzie, dziennikarza piszącego artykuł do lokalnej gazety lub do gazetki szkolnej, rola fotografa, policjanta wprowadzającego oskarżonego na salę sądową lub rola członka ławy przysięgłych. Nie należy mylić

trybunału jako odmiany metody inscenizacji z metodą debaty, która została omówiona znacznie wcześniej.

Odmianą inscenizacji, obok trybunału uczniowskiego, jest też „metoda biograficzna”. Jest to kolejna metoda oparta na odgrywaniu ról, która aktywizuje uczniów głównie w kierunku zbierania nowych informacji i przygotowania scenariusza, zaprezentowania sylwetki lub zdarzenia. W „metodzie biograficznej” ważne są też umiejętności uczniów w zakresie wykonywania rekwizytów, potrzebnych do przedstawienia teatralnego lub filmowego. Zapis metody biograficznej może mieć także charakter krótkiego filmu i niekoniecznie musi to być klasyczne przedstawienie szkolne. „Metoda biograficzna” z powodzeniem znajdzie zastosowanie w wywiadzie rzece, czyli przygotowaniu usystematyzowanej rozmowy dziennikarza i bohatera wieczoru. „Metoda biograficzna” jest szczególnie polecana w sytuacji, gdy nauczyciel planuje pokazać uczniom nową twarz swojego przedmiotu, na przykład nową perspektywę postrzegania matematyki, fizyki lub chemii, poprzez badanie biografii ludzi tworzących i rozwijających tę naukę. Uczniowie mogą zatem w ramach lekcji z chemii lub fizyki zaprezentować wybrane fragmenty z życia na przykład Mikołaja Kopernika, Marii Curie-Skłodowskiej lub Alberta Einsteina. „Metoda biograficzna” świetnie sprawdza się również na każdym z przedmiotów humanistycznych. Można przecież odegrać fragment życia artysty, poety, pisarza lub bohatera książki, opowiadania albo bohatera wiersza. Przykład inscenizacji z grupy metod biograficznych, z różnych części świata, prezentują fotografie poniżej. Zdjęcia pochodzą z moich prywatnych zbiorów. Jako pedagog uprawiający, poza dydaktyką, także pedagogikę porównawczą, badam systemy edukacyjne w różnych krajach i na różnych kontynentach. Podczas wyjazdów naukowo-badawczych miałam okazję uczestniczyć w różnorodnych inicjatywach twórczych. Fotografia 5 przedstawia inscenizację z przeglądu teatrów szkolnych uczniów szkół azjatyckich na indonezyjskiej wyspie Java, fotografie 6 i 7 prezentują inscenizację biografii wodza wysp Oceanu Spokojnego, którą wykonali uczniowie szkoły podstawowej w Kiribati.



Fotografia 5: „metoda biograficzna” – baśń o kolorowym zamku (projekt w ramach badań twórczych inicjatyw szkół tropikalnych, Java, autorka: Anna Kożuh, archiwum autorki)



Fotografia 6: „metoda biograficzna” – przygody wodza wysp Oceanu Spokojnego (projekt w ramach badań twórczych inicjatyw szkół tropikalnych, Kiribati autorka: Anna Kożuh, archiwum autorki)



Fotografia 7: „metoda biograficzna” – tytułowy bohater inscenizacji: przygody wodza wysp Oceanu Spokojnego (projekt w ramach badań twórczych inicjatyw szkół tropikalnych, Kiribati, autorzy: uczniowie wakacyjnej szkoły fotografii na Kiribati, archiwum autorki)

Wszystkie wymienione wyżej grupy metod, zarówno problemowych, jak i metod opartych na odgrywaniu ról, rozwijają szereg kompetencji potrzebnych uczniowi do radzenia sobie w nowych i trudnych sytuacjach. Przede wszystkim jednak metody te wielostronnie rozwijają postawę twórczą zarówno uczniów, jak i pracującego z nimi nauczyciela. Uświadomienie uczniom ich indywidualnych dokonań, a także sukcesów całej klasy, jest ponadto doskonałym wzmocnieniem, które pozostawia w pamięci ucznia bardzo przydatne doświadczenia. Te przeżycia mogą okazać się niezwykle korzystne w poszukiwaniu rozwiązań przez uczniów w różnorodnych sytuacjach w szkole i poza nią. Metody problemowe oraz metody oparte na odgrywaniu ról, nie tylko uatrakcyjniają zajęcia, ale zmuszają też uczniów do logicznego myślenia. Pozwalają one łatwiej przyswoić niektóre treści kształcenia, a zwłaszcza te, które oddziałują na emocje i rozwój społeczny uczniów. Zachęcają również

uczniów do współpracy oraz zaspokajają ich rozmaite potrzeby, między innymi potrzebę poczucia wartości i potrzebę poczucia bezpieczeństwa. Jak dowodzą badania (Kożuh, 2017), metody problemowe mobilizują uczniów do rozwoju twórczości w podejmowanych działaniach, zwiększają ich udział i aktywność na lekcji, a także rozwijają i wzbogacają zainteresowania uczniów. Kolejne korzyści płynące dla ucznia z pracy omawianymi metodami to pogłębianie wiedzy i zainteresowań, mobilizacja do pokonywania trudności oraz możliwość doznania radości i przyjemności z wykonywanego zadania. Metody te uczą myślenia analitycznego, syntetycznego oraz sztuki wyciągania wniosków, jak również myślenia przyczynowo-skutkowego. Uczniowie pracujący metodami problemowymi oraz metodami opartymi na odgrywaniu ról doskonalą jednocześnie swoje kompetencje w zakresie komunikacji interpersonalnej i rozwijają relacje społeczne. Zajęcia prowadzone w oparciu o te metody dają uczniowi poczucie ważności w grupie, uczą go odwagi oraz sprawnego wyrażania swoich uczuć. Nie tylko odbiegają od sztywnego schematu systemu klasowo-lekcyjnego, ale są też dla nauczyciela nieocenionym źródłem wiedzy o uczniach. Inną korzyścią płynącą dla nauczyciela z pracy metodami problemowymi i metodami opartymi na odgrywaniu ról, jest okazja do ciągłego doskonalenia zawodowego i rozwijania szeregu kompetencji. Ogromną zaletą wymienionych metod dla samego nauczyciela jest też to, że niektóre z nich może on realizować przy współpracy z innymi nauczycielami lub z innymi klasami. Bardzo ważny jest również fakt, że uczniowie są współtwórcami lekcji, a nie tylko biernymi uczestnikami zajęć szkolnych. Dzięki temu lekcje prowadzone w oparciu o te metody doskonalą u ucznia postawę otwartości na nowości i zmiany. Wymienione i szerzej omówione w tym rozdziale metody budują też pozytywną, wewnętrzną motywację ucznia do nauki (Harmin, 2015). Uczą odpowiedzialności i samodzielności w podejmowaniu decyzji, zarówno ucznia, jak i nauczyciela. Zachęcają także nauczycieli i uczniów do szukania najlepszych rozwiązań. Uczniowie na zajęciach prowadzonych omówionymi metodami są najczęściej bardziej spontaniczni, otwarci, potrafią swobodnie dyskutować, poszukują nowych pomysłów oraz rozwiązań, potrafią również pracować szybko i bez stresu (Kożuh, 2017). Metody te

sprzyjają też pogłębianiu zdobytej wiedzy oraz jej operatywności, a także świetnie nadają się do wprowadzania nowego bloku tematycznego lub do utrwalania wiadomości. Podczas tego typu zajęć uczniowie angażują się nie tylko emocjonalnie, ale są aktywni także w sferze percepcyjnej, ruchowej, werbalnej, motywacyjnej oraz społecznej. Pomimo wielu zalet, a także bezspornego faktu, że uczniowie bardzo je lubią, metody te mają też swoje słabości, na które wskazują wyniki badań (Kożuh, 2013). Badani nauczyciele mają świadomość, że praca wymienionymi metodami rozwija uczniów nie tylko twórczo, ale i ekspresyjnie, ale jednocześnie zdają sobie oni sprawę, że niektóre wiadomości lepiej przekazać uczniom metodami podającymi. Poza tym nadmierna ilość metod problemowych oraz metod opartych na odgrywaniu ról może doprowadzić czasem w konsekwencji do zagubienia niektórych celów operacyjnych. Ponadto, nie każda szkoła jest odpowiednio przygotowana do pracy omówionymi metodami. Najczęstszymi ograniczeniami w wyborze tych metod, a zwłaszcza niektórych metod problemowych, są wysokie koszty pomocy naukowych. Utrudnieniem w ich wykorzystywaniu jest też ograniczona i niewystarczająca przestrzeń w klasie oraz często nadmierna ilość uczniów w klasie. Nauczyciele w badaniach akcentują również fakt, że do stosowania tych metod w pracy z uczniami konieczna jest dobra znajomość psychologii rozwojowej i społecznej, a także blok wiedzy o tym, jak pracować na zajęciach z uczniami nieśmiałymi lub z uczniami szczególnie uzdolnionymi. Należy zatem zadbać o to, aby nauczyciele, przynajmniej w początkowej fazie swojej pracy, mieli więcej ćwiczeń i zajęć praktycznych prowadzonych przez pracowników placówek specjalnie w tym celu powołanych, takich jak poradnie specjalistyczne i wojewódzkie ośrodki metodyczne. Istnieje też ogromna potrzeba ponownego rozpropagowania lekcji koleżeńskich i powrotu do zagubionej przez lata dobrej tradycji szkół. Należy także podjąć starania w celu organizowania różnorodnych warsztatów, szkoleń, wykładów oraz kursów dokształcających dla nauczycieli na terenie szkoły. Niezwykle istotna jest jednak jakość tych zajęć. Warto podkreślić, jak ważne jest to, aby nauczyciele nie mieli poczucia zmarnowanego czasu na szkoleniu organizowanym przez dyrekcję szkoły, ale aby uczestniczyli w tych zajęciach chętnie i z wielkim zaangażowaniem. Dlatego

właśnie jakość tej oferty powinna odgrywać najważniejsze, priorytetowe znaczenie w wyborze dokonywanym przez dyrekcję lub zespół odpowiedzialny za kształcenie ustawiczne nauczycieli zatrudnionych w szkole. Stosowanie metod problemowych i metod opartych na odgrywaniu ról, na wszystkich poziomach kształcenia z pewnością umożliwi nauczycielom odejście od encyklopedycznego modelu zdobywania wiedzy na rzecz zaktywizowania uczniów do twórczych działań i kreatywności. Dzięki tym metodom uczniowie skutecznie nabywają wiadomości i umiejętności, poszerzają swoją wiedzę, pogłębiają zainteresowania, rozwijają nowe pomysły i nowe idee. Poprzez pracę wymienionymi i omówionymi metodami uczniowie znacznie skuteczniej komunikują się z innymi, uczą się dyskutować i tolerować odmiennosć myślenia oraz działania innych uczniów w grupie. Taki model pracy, który angażuje aktywność ucznia i umożliwia mu bogactwo przeżyć, oznacza jednocześnie przejście przez nauczyciela przez kilka ważnych faz pracy:

- od nastawienia na pojedynczego ucznia do orientacji na całą grupę;
- od nauczyciela jako osoby nauczającej do nauczyciela jako osoby tworzącej warunki i wspomagającej proces uczenia się;
- od organizowania pracy uczniów jako adresatów przekazywanej wiedzy do organizowania pracy uczniów jako osób uczących się w sposób twórczy.

Przeciwnicy zbyt częstego stosowania metod problemowych oraz metod opartych na odgrywaniu ról, zwracają uwagę na fakt, że nauczyciele muszą poświęcić sporo czasu na przygotowanie się do takich zajęć. Ponadto, uważają oni, że uczniowie, pracując w grupach, często są rozproszeni, rozmawiają, nie zawsze koncentrując się na zadaniu, co przyczynia się do chaosu w klasie (Kożuh, 2017). Ten początkowy chaos ma jednak ogromne szanse przeobrazić się w niezwykle twórczy proces kształcenia oraz proces doskonalenia różnorodnych umiejętności i wiadomości. Niektórzy nauczyciele obawiają się również, iż stosując metody problemowe lub metody oparte na odgrywaniu ról mogą zostać posądzeni o nieumiejętność zapanowania nad zespołem klasowym. Wielu z nich nie decyduje się na częste stosowanie tych metod kształcenia z powodu zbyt obszer-nych programów (Brudnik, Moszyńska, Owczarska, 2000; Kożuh, 2017).

Niezależnie od wskazywanych wad w pracy omówionymi metodami, zyski tak dla ucznia, jak i dla nauczyciela, są niewspółmiernie wyższe. Przyszłość dydaktyki powinna zdążać w kierunku wypracowania nowych, jeszcze doskonalszych metod kształcenia, które rozwijają twórczość ucznia oraz bogacą kreatywność nauczyciela. Należy także dążyć do tego, aby w ramach programów na studiach na kierunkach nauczycielskich oraz w trakcie szkoleń kadry nauczycielskiej aktywnie rozwijać techniki pracy grupowej. Ich znajomość w pracy nauczyciela wyjątkowo efektywnie rozwija twórczość uczniów. Dlatego też na zakończenie tego rozdziału krótko omówione zostaną najważniejsze techniki pracy grupowej.

- 1) Technika: **orientowanie na problem**, powinna przeciwdziałać naturalnej tendencji do osiągnięcia szybkiego rozwiązania problemu, zanim zostanie on dobrze zdiagnozowany. W tej technice dąży się do wnikliwej analizy wszelkich możliwych wariantów rozwiązania problemu. Realizacji tych celów służą między innymi pytania nauczyciela skierowane do uczniów lub pytania uczniów kierowane do kolegów z zespołu, typu: „czy ktoś z grupy widzi te sprawy inaczej?” lub „co was zadziwia w tym problemie?”.
- 2) Technika: **supozycje**, czyli założenia przyjęte tymczasowo lub hipotetyczne, to wszelkie sugestie, wyrażające się w pytaniu „co się stanie, gdy?”. To kolejne, po orientowaniu się na problem, podejście składające się do przemyślenia różnych reakcji w stosunku do zaistniałych trudności oraz konsekwencji danych zachowań. Używanie sformułowań warunkowych oraz stosowanie trybu przypuszczającego sygnalizuje uczniom w grupie pewną swobodę w podejmowaniu przez nich decyzji oraz akcentuje odpowiedzialność uczniów za podjęte decyzje.
- 3) Technika: **upowszechnienie wątpliwości** to sposób pracy, który zwiększa wymianę informacji w grupie i znacznie poszerza pole danych. Sugestie, uwagi, spostrzeżenia oraz wątpliwości są w tej technice najczęściej pojawiającymi się sposobami wyrażania i formułowania myśli oraz wniosków końcowych, które zamykają etap pracy w grupach na lekcji.
- 4) Technika: **wsparcie jednostki lub podgrupy** może realizować się poprzez danie szansy poszczególnym uczniom na efektywne użycie

swoich specyficznych umiejętności dla dobra grupy lub całej klasy. Rodzajem wsparcia w tym zakresie może być postawienie przez nauczyciela konkretnego zadania, które umożliwi uczniowi prezentację swojego talentu w określonej dziedzinie. Wsparciem może być też pochwała za wkład pracy, ale pod warunkiem, że nagradza ona jedynie dobre jakościowo osiągnięcia. Innym rodzajem wsparcia jest także dokumentacja osiągnięć indywidualnych ucznia i ich prezentacja w kąciku klasowym „odkrywamy talenty” lub list pochwalny do rodziców ucznia. Dobrym wsparciem jest też zachęcenie innych uczniów w klasie do wzbogacania swoich umiejętności w zakresie konkretnego talentu i na przykład stworzenie wspólnych warsztatów lub odkrywanie zupełnie nowych obszarów uzdolnień u poszczególnych uczniów.

- 5) Technika: **reorganizacja w podgrupy** jest częstym działaniem w wypadku wystąpienia trudności w osiągnięciu celu. Reorganizacja grupy może ułatwić uczestnictwo uczniom dotąd nieaktywnym lub słabo aktywnym i jednocześnie odkrywa ona nowe możliwości podejścia do zadania.
- 6) Technika: **zmiana lub odłożenie tematu** występuje najczęściej w przypadku pojawienia się trudności i konfliktów w procesie grupowym. Napięcia te można czasami rozładować poprzez zmianę omawianego tematu lub jego przełożenie. Dobrym pomysłem w takiej sytuacji może być zadanie wymagające aktywności ruchowej lub atrakcyjna zagadka.
- 7) Technika: **stosowanie informacji zwrotnej** zapewnia jednoznaczność w komunikacji i wzajemne informowanie o poglądach oraz odczuciach uczniów. Jest jednocześnie jedną z najważniejszych technik w grupie, polegającą na sygnalizowaniu przez nauczyciela lub szefa grupy różnorodności rozumienia komunikatów wysyłanych przez uczestników. Służy temu reakcja na przykład „wydaje mi się, że nie wierzysz w ten plan” lub „widzę po twojej minie, że ta odpowiedź cię nie przekonuje”. Taka reakcja nie tylko informuje członków grupy, w jaki sposób rozumiane są ich zachowania, ale też przyciąga uwagę i angażuje w efektywne działania.

- 8) **Technika: ustanawiania granic działania** dotyczących czasu, form, metod pracy oraz języka komunikacji. To technika, której istnienie jest nie tylko koniecznością, ale posiada bardzo wiele zalet, wspierających proces pracy grupy. Przede wszystkim umożliwia profesjonalne zaplanowanie i zorganizowanie działań, co jednocześnie umożliwia eliminację poczucia niepewności oraz niepokoju uczniów. Niepokój i niepewność pojawiają się wszędzie tam, gdzie reguły gry i zasady pracy grupy są niejasne, słabo określone, nieczytelne lub wcale nieustalone. Stąd też wskazane jest, zwłaszcza w młodszych klasach szkoły podstawowej, umieszczenie reguł i zasad pracy grupowej wypracowanych wspólnie przez nauczyciela i uczniów na dużej planszy w klasie, która jest widoczna zawsze podczas pracy metodami problemowymi.
- 9) **Techniki: modelowania, trenowania i kształtowania** należą do grupy, których wspólną cechą jest nabywanie pożądanych zachowań uczniów. Trzeba jednak wyraźnie podkreślić, że pomiędzy tymi technikami istnieją istotne różnice. Modelowanie na przykład to zachowanie, które ma być wzorem dla uczniów w grupie. Trenowanie z kolei to kierowanie i instruowanie w procesie wykonywania zadań, które mają wyposażać uczniów jako członków grupy w pewne umiejętności. Kształtowanie natomiast jest czasem utożsamiane w literaturze z aktywizacją mniej zaangażowanych uczniów. Wśród technik tej grupy wymienia się między innymi udzielanie uwag, które ożywiają działania grupy oraz wycofywanie niektórych działań poprzez właściwą informację zwrotną. Techniki te przeciwdziałają utrwaleniu się niepożądanego struktury grupowej, na przykład silnie zdominowanej przez niektórych uczniów. Z drugiej jednak strony należy wyraźnie podkreślić, że nieformalna struktura grupy i tak jest zdominowana przez silniejsze jednostki. Oznacza to, że działania nauczyciela jako moderatora grupy, są w tym obszarze nieco ograniczone.
- 10) **Techniki: parcjalizacji i uniwersalizacji problemu** są sposobami pracy ułatwiającymi rozwiązywanie paraliżujących grupę trudności. Ich istota polega na uświadomieniu uczniom, że niektóre trudności stają się mniej skomplikowane, gdy się je podzieli na mniejsze odcinki, a czasem o wiele łatwiej jest znaleźć sposób rozwiązania problemu, gdy scala się mniejsze

problemy. Chodzi więc głównie o rozwój myślenia syntetycznego i analitycznego ucznia w obszarze wszystkich szkolnych przedmiotów.

- 11) Techniki: **graficzne** są jedynie inicjatywami pomocniczymi w działaniach z grupą i polegają na utrwalaniu wszelkich efektów pracy grupy na piśmie. Nie chodzi tu o tradycyjne notatki z lekcji, lecz o robocze zapiski w postaci plakatów, haseł, zapisanych ogłoszeń, postanowień lub map myśli. Wiodącą zasadą w stosowaniu technik graficznych jest konieczność wspólnych ustaleń i uzgodnień z całą klasą, a następnie proces ich zapisu.

Głównym celem kształcenia na specjalnościach nauczycielskich jest przygotowanie pedagogów do pracy w różnych placówkach edukacyjnych, podejmujących działania o charakterze twórczym. Kreatywność powinna więc stać się fundamentalnym zagadnieniem, wokół którego koncentrują się rozmaite treści kształcenia. Nauczycielskie kierunki studiów powinny być także odpowiedzią na współczesne potrzeby edukacyjne, będące konsekwencją dynamiki i tempa zmian otaczającej rzeczywistości. Absolwent, pracując metodami kształcenia, które rozwijają twórczość na różnych przedmiotach w trakcie studiów, ma szansę na organizowanie różnorodnych inicjatyw edukacyjnych w sposób twórczy i nowatorski. Po ukończeniu studiów może też z powodzeniem rozpoznawać różnorodne uzdolnienia uczniów i rozwijać ich twórczy potencjał. Taki absolwent, i jednocześnie początkujący nauczyciel, ma też możliwość wzbogacania swojej twórczości poprzez samodzielne modyfikowanie poznanych w trakcie studiów metod kształcenia i ich twórcze udoskonalanie. Efektem tych działań są lekcje i inne zajęcia szkolne zaplanowane oraz zorganizowane w sposób niestereotypowy i nieszablonowy. Praca twórczymi metodami kształcenia ułatwia nauczycielowi również tworzenie własnych programów autorskich i inspiruje go do samodzielnego tworzenia ciekawych środków kształcenia.

Zajęcia ze studentami kierunków pedagogicznych, obok nieustannego wykorzystywania twórczych metod kształcenia, warto wzbogacić także o treningi abaryetyczne. Ich głównym celem jest rozwijanie zdolności dostrzegania i uświadamiania sobie barier zakłócających wykorzystanie potencjału twórczego. W trakcie treningu dąży się przede

wszystkim do przełamywania uświadomionych ograniczeń i hamulców. Niezwykle korzystny dla rozwoju przyszłego nauczyciela może okazać się także trening stymulowania twórczego myślenia, który ma na celu aktywizowanie zdolności umysłowych. Trening ten polega na tworzeniu skojarzeń, abstrahowaniu, metaforyzowaniu, na myśleniu dedukcyjnym oraz indukcyjnym. Student, a potem początkujący nauczyciel, ma szansę rozwinąć wyobraźnię twórczą oraz płynność, giętkość i oryginalność myślenia. Trening stymulowania twórczego myślenia opiera się przede wszystkim na bardzo zróżnicowanych formach aktywności, którymi są zarówno zadania logiczne, ćwiczenia werbalne, a nawet techniczne oraz próby literackie, zajęcia plastyczne, muzyczne i przedstawienia teatralne. Czasami, wszystkie wymienione odmiany treningu twórczej stymulacji, występują w jednym obszernym przedsięwzięciu.

Doświadczenia udziału w takim właśnie holistycznym treningu twórczości mają za sobą także studenci i nauczyciele akademicki, zatrudnieni w Krakowskiej Akademii im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego na Wydziale Psychologii, Pedagogiki i Nauk Humanistycznych. W ramach Święta Pedagogiki, które jest uroczyscie organizowane w czerwcu każdego roku, studenci wraz z wykładowcami przygotowują szereg wydarzeń naukowych i kulturalnych, podsumowujących sukcesy na kierunku pedagogika. Obok konferencji naukowych, paneli dyskusyjnych, nagrań filmowych, przygotowywane są także wystawy książek i prac plastycznych, galerie fotografii, spotkania z wybitnymi twórcami, a nawet spektakle teatralne. Ostatnie z wymienionych twórczych przedsięwzięć, czyli widowiska artystyczne, poprzedzone miesiącami różnorodnych treningów twórczej stymulacji, odbyły się w Krakowskiej Akademii w 2017, 2018 i 2019 roku. Studenci i wykładowcy kierunku pedagogika podjęli to wyzwanie, wystawiając kolejno „(Nie)zwyczajne historie”, „Małgosia contra Małgosia” i „Stalowe magnolie”. Spektakle trzykrotnie powstały pod profesjonalnym kierunkiem reżysera, aktora i pracownika kierunku pedagogika, Artura Dobrzańskiego. Studenci i pracownicy, demonstrując talent oraz umiejętności w bardzo różnorodnych dziedzinach, samodzielnie przygotowali scenografię, choreografię, część tekstów, kostiumy, rozmaite rekwizyty, oprawę muzyczną, zadbali o efekty świetlne i dźwiękowe,

zaprezentowali uzdolnienia aktorskie, wokalne, taneczne, plastyczne, techniczne, sportowe, a nawet żonglerskie. Wszystkie spektakle stały się wspaniałym przykładem wszechstronnego treningu twórczości, który dodatkowo zintegrował społeczność akademicką oraz umożliwił silne wzmocnienia pozytywne w postaci indywidualnego i grupowego sukcesu. Poniżej zaprezentowałam kilka fotografii dokumentujących te twórcze przedsięwzięcia. Na pierwszym zdjęciu reżyser trzech teatralnych wydarzeń i jednocześnie pracownik Krakowskiej Akademii, Artur Dobrzański (pierwszy od prawej strony) wraz ze mną i Michałem Adamowiczem (pracownicy kierunku pedagogika na Wydziale Psychologii, Pedagogiki i Nauk Humanistycznych). W spektaklu miałam okazję wcielić się w rolę Andżany Maharashi, hinduskiej noblistki w dziedzinie fizyki. Na pozostałych fotografiach fragmenty trzech widowisk teatralnych i główni artyści – studenci kierunku pedagogika.



Fotografia 8: spektakl „(Nie)zwyczajne historie” – podwójna rola reżysera (widowisko teatralne w Krakowskiej Akademii w reżyserii Artura Dobrzańskiego, wykonawcy: Studenci i Wykładowcy kierunku pedagogika w Krakowskiej Akademii, archiwum autorki)



Fotografia 9: spektakl „(Nie)zwyčajne historie” – dyskusja z noblistką (widowisko teatralne w Krakowskiej Akademii w reżyserii Artura Dobrzańskiego, wykonawcy: Studenci i Wykładowcy kierunku pedagogika w Krakowskiej Akademii, archiwum autorki)



Fotografia 10: spektakl „Małgosia contra Małgosia” (widowisko teatralne w Krakowskiej Akademii w reżyserii Artura Dobrzańskiego, wykonawcy: Studenci i Wykładowcy kierunku pedagogika w Krakowskiej Akademii, archiwum Artura Dobrzańskiego)



Fotografia 11: spektakl „Stalowe magnolie” (widowisko teatralne w Krakowskiej Akademii w reżyserii Artura Dobrzańskiego, wykonawcy: Studenci i Wykładowcy kierunku pedagogika w Krakowskiej Akademii, archiwum Artura Dobrzańskiego)

Przykłady innych zadań twórczych, zrealizowanych przez studentów Krakowskiej Akademii im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego, zaprezentowano szerzej w części praktycznej tej monografii w rozdziale 10.

Rozdział 5

Możliwości superwizji i pokrewnych strategii w procesie rozwoju kreatywności nauczycieli i ich uczniów

Pojęcie „superwizja” pochodzi od angielskiego słowa „supervision”, które oznacza „nadzorowanie” lub „przeglądanie”. Superwizja jest procesem obustronnego uczenia się, mającym na celu nieustanne wzmacnianie rozwoju zawodowego, zarówno bardzo doświadczonego, jak i początkującego uczestnika procesu superwizyjnego (Holloway, 1995). Przenosząc określenia superwizji do procesu kształcenia, należy przyjąć, że superwizorem jest pedagog lub nauczyciel z najwyższymi kwalifikacjami zawodowymi, bardzo dobrą ewaluacją zewnętrzną swojej pracy i bogatym doświadczeniem profesjonalnym. To doświadczony nauczyciel, mentor i mistrz procesu dydaktycznego w jednej osobie, którego rolą jest wspieranie i czuwanie nad praktyką zawodową mniej doświadczonego nauczyciela, będącego na początku swojej profesjonalnej drogi. Superwizorem w procesie kształcenia może więc zostać najczęściej pedagog lub nauczyciel dyplomowany w szkole, doradca lub konsultant innej placówki opiekuńczo-wychowawczej. W procesie superwizyjnym wspierany i mniej doświadczony nauczyciel jest określany mianem superwizanta (Kožuš, 2010). Superwizantami w procesie kształcenia są najczęściej nauczyciele stażyści, którzy dopiero rozpoczynają pracę w zawodzie lub nauczyciele kontraktowi. Superwizja przynosi wiele korzyści wszystkim zaangażowanym stronom tego procesu, a więc superwizorowi, superwizantom, a także uczniom superwizantów. Największą korzyścią z udziału w superwizji jest dla wszystkich z pewnością umiejętność podejmowania niekonwencjonalnych działań w procesie edukacyjnym, a także twórczość i innowacyjność w rozwiązywaniu nietypowych i trudnych problemów w obszarze

edukacji. Superwizja rozwija również wśród wszystkich uczestników gotowość do autokreacji oraz do modernizowania i doskonalenia otoczenia.

Zadania superwizora w procesie kształcenia polegają przede wszystkim na omawianiu relacji, jakie superwizant, czyli początkujący w zawodzie nauczyciel, tworzy ze swoimi uczniami. Superwizor poprzez częste kontakty z uczniami superwizanta oraz z samym superwizantem stara się przede wszystkim wzmacniać procesy indywidualnego rozwoju superwizanta. W ten sposób superwizor ma szansę ukierunkować wypracowanie własnych strategii kształcenia przez superwizanta. Ma też okazję wskazać początkującemu nauczycielowi rozmaite sposoby nauczania i uczenia się, a także możliwości procesu samokształcenia. Superwizant natomiast, dzięki udziałowi w procesie superwizyjnym, pomaga swoim uczniom w syntezy wiedzy oraz w rozwijaniu współdziałania w pracy w klasie szkolnej (Kożuh, 2011). Pomaganie nie oznacza jednak podejmowania decyzji, czyli że odpowiedzialność za efekty działań superwizji ponosi sam superwizant. Superwizant wspiera też uczniów w rozwijaniu w sobie dociekliwości, w poznawaniu własnych mocnych i słabych stron oraz w podejmowaniu odpowiedzialności za własne działania (Grewiński, Skrzypczak, 2014).

Superwizja jest zatem wyzwaniem specjalistów w celu reflektowania swojej pracy i rozszerzania granic zawodowej aktywności (Mańkowska, 2020). Superwizja to również twórcza przestrzeń, w której superwizant otrzymuje okazję do refleksji nad samym sobą. Proces superwizyjny jest dla superwizanta także szansą do uczestnictwa w procesach przebiegających między nim a uczniami, a czasem również ich rodzicami i innymi osobami związanymi z procesem kształcenia. Korzyści z superwizji odnosi też superwizor. Superwizja daje mu możliwość zweryfikowania własnej pracy oraz relacji między nim a superwizantem oraz między nim a uczniami superwizanta. Oznacza to, że superwizja jest procesem, który inicjuje przemyślenia i rozwój kompetencji wielostronnie oraz wielokierunkowo (Popiel, Pragłowska, 2013). Jest to proces specyficznego uczenia się i rozwoju, a także metoda wsparcia refleksji zawodowej. Superwizja pozwala również na dokonanie osobistego wglądu w siebie poprzez własne doświadczenia. Z pewnością pomaga też integrować doświadczenia praktyczne i wiedzę teoretyczną, a tym samym umożliwia dotarcie do własnych rozwiązań problemów, z którymi

nauczyciele i pedagodzy coraz częściej spotykają się w pracy. Superwizja stwarza także możliwość lepszego opanowania stresu oraz budowę swojej profesjonalnej tożsamości (Gilbert, Evans, 2004).

Superwizja w edukacji to jednak przede wszystkim proces twórczego uczenia się. To uczenie się przebiega jednak w specyficznych warunkach. Są one spowodowane tym, że w superwizji proces kształcenia nie przebiega w sposób klasyczny, lecz poprzez refleksję nad własnym działaniem oraz nad doświadczeniem zawodowym. W superwizji niezwykle ważna jest bowiem integracja teorii i praktyki oraz umiejętność przewidywania, prognozowania i wykorzystywania doświadczeń. Superwizja pomaga też w budowaniu i szerzeniu profesjonalnej terminologii, charakterystycznej dla obszaru edukacji. Uczestnicząc w superwizji, superwizant rozwija swoją siłę wewnętrzną, tak bardzo potrzebną w rozwoju umiejętności twórczych zarówno u siebie, jak i u swoich uczniów. Superwizja to proces, który przebiega najczęściej jako praca w grupie, choć popularna jest również superwizja przebiegająca jedynie między superwizorem i superwizantem. Superwizja przybiera czasem jeszcze inną postać, w której uczestnikami superwizji są superwizor, superwizant i odbiorcy procesu superwizyjnego, czyli w przypadku kształcenia są to uczniowie w różnym wieku.

Superwizja to także profesjonalna metoda obserwacji i refleksji w praktyce nauczyciela oraz wsparcie w jego doskonaleniu zawodowym. Superwizja to również obustronne generowanie nowych rozwiązań w działaniach dydaktycznych. Należą tu nie tylko zajęcia z uczniami, ale również kontakty z rodzicami, współpracownikami i dyrekcją szkoły. Wykonywanie zawodu nauczyciela wymaga nie tylko rozwiązywania różnorodnych problemów, lecz także szybkiego podejmowania decyzji, emocjonalnego zaangażowania, cierpliwości, indywidualnego podejścia oraz umiejętności wchodzenia w różne relacje (Grewiński, Skrzypczak, 2014). Brak dobrych relacji, brak współpracy między nauczycielami, między nauczycielem i uczniami, między pedagogiem i dyrekcją szkoły oraz między pedagogiem a rodzicami ucznia, zwłaszcza tego z problemami szkolnymi, z pewnością utrudniają odnajdywanie i realizację konstruktywnych rozwiązań. To z kolei rodzi brak satysfakcji nauczycieli i pedagogów z pracy, a tym samym utratę motywacji do podejmowania twórczych działań edukacyjnych i rozwoju własnego warsztatu

pedagogicznego. Pedagodzy, którzy poważnie traktują swoją pracę, nieustannie korzystają z refleksji nad własnymi działaniami zawodowymi. Refleksja ta powoduje, że w trudnych sytuacjach zadają sobie następujące pytania: „czy mogę w tej sytuacji zrobić coś lepiej?”; „czy jest rozwiązanie, którego nie dostrzegam?”; „kto i gdzie może pomóc mi zmienić mój sposób pracy?”. Doskonałą odpowiedzią na tak postawione pytania jest właśnie superwizja.

Z punktu widzenia dydaktyki i procesu kształcenia superwizja ma przynajmniej kilka niedocenianych dotąd korzyści (Kożuh, 2010). Są nimi z pewnością odkrywanie nowych metod pracy w procesie dydaktycznym oraz ustalenie, jak inni widzą trudności podczas prowadzonych przez nas zajęć. Dzięki superwizji można otrzymać informację zwrotną i dowiedzieć się nowych rzeczy o sobie samych. Superwizja umożliwia też nauczycielom zdecydowanie łatwiejsze poszukiwanie rozwiązań oraz głębszą analizę własnych działań. Sprzyja także głębokiej refleksji nad trudnościami i jest pomocna w wypracowaniu lepszej strategii pracy z uczniami. Superwizja to również wymiana doświadczeń, przemyśleń, wspólne zastanawianie się nad źródłami trudności, szukanie istoty problemu oraz dochodzenie do nowych rozwiązań. Udział w procesie superwizyjnym umożliwia też odkrywanie pedagogicznych słabości i niedociągnięć, co początkowo może wydawać się trudne, a nawet nieco zagrażające, ale w konsekwencji służy rozwojowi pedagoga i nauczyciela. Oczywistą korzyścią zawodową, jaką nauczyciele odnoszą z superwizji, jest także uzyskanie lepszego wglądu w przyczyny trudności, które pojawiają się w pracy. Efektem takiej analizy jest uzyskanie nowej, szerszej perspektywy widzenia danego problemu. Daje to możliwość dokonania trafniejszej diagnozy i przyjęcia lepszej strategii rozwiązania problemu.

W superwizji będącej procesem pracy z grupą lub z grupami można wyodrębnić kilka następujących po sobie etapów (Dujanowicz, Chraniuk, 2016). Pierwszym z nich jest etap polegający na tworzeniu grupy. Etapem drugim jest stabilizacja struktur i norm w grupie. Kolejny etap to realizacja celu wytyczonego przez grupę. Zamykającym, ostatnim etapem, jest ocena efektów działania grupy. Ocena ta jednocześnie wyzwala decyzje o celowości dalszego funkcjonowania grupy i jej działań, czyli podtrzymanie zmian, generalizowanie zmian oraz budowanie samopomocowego systemu wsparcia. Podczas etapu pierwszego, którym jest tworzenie

grupy, nauczyciele z różnymi oczekiwaniami oraz potrzebami i dotychczasowymi doświadczeniami zawodowymi wkraczają do zbiorowości innych nauczycieli. Zadania superwizora w kształceniu, czyli doświadczonego pedagoga prowadzącego grupę, zaczynają się jeszcze przed zgromadzeniem superwizantów na pierwszym spotkaniu. Konieczne jest bowiem poznanie środowisk, a zwłaszcza typów szkół i innych placówek oświatowo-wychowawczych, z których będą rekrutować się członkowie powstającej grupy superwizyjnej. Kolejnym zadaniem superwizora jest efektywne rozpropagowanie celów grupy oraz ułatwienie jej członkom wzajemnego poznania się. Należy więc zadbać o to, aby od początku stwarzać okazję do współdziałania poszczególnych osób z innymi. Trzeba też wyraźnie zaakcentować cel tworzenia grupy oraz przeprowadzić dyskusję, w której wszyscy mogliby się do tego ustosunkować oraz ujawnić swoje oczekiwania. Koniecznością jest też przedyskutowanie programu i metod, które mogą być użyte podczas pracy grupowej, a następnie rozważenie i przewidywanie wszystkiego, co może zdarzyć się na kolejnym spotkaniu. Grupa pracuje bowiem lepiej, odważniej i przede wszystkim efektywniej, gdy zna reguły obowiązujące podczas pracy grupowej. Równie ważne jest też poczucie bezpieczeństwa i zaufanie do prowadzącego oraz pozostałych członków grupy. Warunki te są najczęściej spełnione wówczas, gdy przed członkami grupy pedagog superwizor nie ma niespodzianek i sekretów dotyczących przebiegu spotkań. Dlatego też przedstawienie przez superwizora własnej koncepcji swojej roli i sposobów pracy z grupą powinno stać się już pierwszym etapem i początkiem kształtowania wartości oraz norm grupowych. Dobrą okazją do tworzenia tych norm jest na przykład przedstawianie założeń wzajemnej pomocy oraz współodpowiedzialności za porażki i sukcesy w osiągnięciu celu grupy. Niezmiernie ważna jest także dbałość o to, aby każdy z superwizantów mógł się uaktywnić w grupie i dać się poznać innym. Należy zadbać również o to, aby uczestnicy spotkania mieli szansę poznać i rozwinąć swoje mocne strony. Uruchomienie wzajemnej pomocy i współodpowiedzialności w grupie wymaga osiągnięcia znacznego stopnia autonomii. Jest to trudne zwłaszcza w sytuacji, gdy grupa pracuje w ramach większej instytucji. Trudności te można jednak przezwyciężyć poprzez precyzyjne przydzielenie grupie działań i czytelne określenie jej celu w programie instytucji. Przede

wszystkim jednak w przewyciężaniu trudności pomocna jest kreatywność superwizora. Dlatego właśnie udział superwizorów w warsztatach doskonalących twórczość staje się koniecznością.

Drugi etap pracy grupowej to stabilizacja struktury i normy grupy. Jednym ze zjawisk tutaj zachodzących jest podejmowanie działań przez poszczególnych uczestników grupy, które mają im zapewnić pożądane miejsce w strukturze społecznej. Członkowie grupy uruchamiają różnego rodzaju zachowania – mniej lub bardziej zgodne z formalnymi normami zachowań przyjętymi przez grupę. Zachowania osób, które posiadają autorytet w grupie, kształtują najczęściej większość norm faktycznie przestrzeganych przez pozostałych członków. Zjawiska te są nieuniknione w każdej grupie i wymagają reakcji ze strony prowadzącego. Jego reakcja jest koniecznością, ponieważ spontaniczny przebieg zachowań zagraża realizacji przyjętych wcześniej celów. Już ten etap dowodzi, jak bardzo w pracy superwizora pracującego z superwizantami potrzebna jest kreatywność. Superwizanci uczą się jej bowiem poprzez wnikliwą obserwację superwizora i jego zachowań.

Realizacja celów wytyczonych przez grupę to kolejny etap pracy grupowej. Etap ten charakteryzuje się wykonywaniem różnorodnych zadań, które mają możliwie najbardziej zbliżyć uczestników grupy do osiągnięcia zaplanowanych celów. Zasadniczym zadaniem nie jest tu zmiana uczestników, lecz nakierowanie na włączenie wszystkich uczestników grupy w realizację celu. Służą temu odpowiednie sposoby działań twórczych zwiększające szanse podtrzymania grupy oraz wzmocnienia jej efektywności (Kożuh, 2010). Superwizor dba o postawienie przed superwizantami zadań o twórczym charakterze, oczekując na rozmaite sposoby ich realizacji.

Cykl działań dotyczących realizacji celów jest uwieńczony ewaluacją, która ma na celu podsumowanie i analizę dotychczasowych przedsięwzięć, głównie w aspekcie osiągniętych celów, a także wskazanie sukcesów i najsłabszych elementów prowadzonego procesu superwizyjnego. Etap ewaluacji to również analiza przyczyn trudności powstałych podczas spotkań superwizyjnych. Działania te doskonalą nie tylko warsztat zawodowy superwizantów, ale są też wspianiałą okazją dla nowych doświadczeń superwizora. Ocena dotychczasowych przedsięwzięć umożliwia też

podjęcie decyzji o celowości dalszego funkcjonowania grupy i jej działań oraz jest okazją do budowania samopomocowego systemu wsparcia jej uczestników, czyli superwizantów (Grewiński, Skrzypczak, 2014).

W literaturze przedmiotu coraz częściej wymienia się i poddaje szczególnej analizie warunki przeprowadzania superwizji (Holloway, 1995; Popiel, Pragłowska, 2013). Wśród nich wskazuje się na co najmniej kilkanaście obszarów rozważań. Jednym z wymienionych warunków są możliwości przeniesienia doświadczeń do superwizji. Należy jednak pamiętać, że superwizja ma sens i jest możliwa tylko wtedy, gdy superwizant wykonuje swoją pracę, poddaje ją głębokiej analizie i spotyka się w tej pracy z problemami, których nie może samodzielnie rozwiązać w odpowiedni sposób. Oznacza to, że do superwizji wnosi on swoje aktualne pytania i problemy, które chce rozwiązać. W ten sposób superwizant bezpośrednio formułuje treść superwizji. Ta możliwość przenoszenia doświadczeń do superwizji oraz przenoszenia nowej wiedzy z superwizji do praktyki powinna być procesem ciągłym. Inny warunek superwizji to bezpieczny klimat. Być może akurat ten warunek jest dla przebiegu superwizji i jej sukcesu właściwie najważniejszy, bowiem bardzo ważne jest to, aby każdy uczestnik superwizji w trakcie całego procesu czuł się bezpiecznie i mógł otwarcie mówić o wszystkich dylematach oraz problemach swojej pracy bez strachu, że się narazi na jakiegokolwiek ośmieszenie lub sankcje i następstwa zawodowe. Z tego powodu w umowie superwizyjnej grupa wyznacza reguły, których powinni dotrzymywać konsekwentnie wszyscy uczestnicy tego procesu przez cały czas trwania superwizji. Warunkiem dobrej superwizji jest też dobrze przygotowany superwizor. Należy pamiętać, że superwizorzy są kompetentnymi fachowcami, którzy obok dobrej znajomości specjalności, w której działają, posiadają też umiejętności w zakresie prowadzenia procesu superwizji. Nieodłącznym podmiotem procesu superwizyjnego jest też superwizant. Oznacza to, że warunkiem dobrej superwizji jest aktywny superwizant, który jest zmotywowany do pracy. Zmotywowanego superwizanta można oczekiwać w przypadku, gdy sam wyznaczył sobie to zadanie i sam się zmotywował do udziału w superwizji, bo wie, że dzięki temu rozwinię on swoje kompetencje oraz swoją osobowość. Wymuszone uczestnictwo na skutek decyzji dyrektora szkoły lub innego

przełożonego nie przynosi zwykle dobrych efektów (Holloway, 1995). Największe znaczenie ma to, że superwizanci poznają możliwości superwizora i wiedzą, czego mogą oczekiwać od niego i od procesu superwizji. Duże znaczenie wśród warunków superwizji odgrywa też czas do wykorzystania. Superwizja wymaga systematycznej pracy i dużego nakładu czasowego. Nie jest to tylko czas spędzony na spotkaniach, ale przede wszystkim czas poświęcony przygotowaniom do superwizji, refleksji oraz prowadzeniu dokumentacji. Wszystkie te czynności należy skrupulatnie liczyć jako czas pracy, ponieważ w superwizji istotne jest każde działanie, które przynosi rozwój kompetencji superwizanta i superwizora. Istotą superwizji jest bowiem odzwierciedlenie praktyki, gdyż polega ona na analizowaniu konkretnych doświadczeń ze środowiska zawodowego superwizanta. W procesie superwizyjnym istnieją trzy podstawowe sposoby dokumentowania zdarzeń. Należą do nich: pisanie, wideonagrania i audionagrania (Gilbert, Evans, 2004). Sens dokumentowania w oparciu o wideonagrania oraz audionagrania jest łatwy, prosty i oczywisty. Bardziej złożonym sposobem dokumentacji jest pisanie, które jednocześnie jest niezwykle istotną metodą i ważnym środkiem w procesie uczenia się. Istnieje przynajmniej kilka powodów, dla których warto rozwinąć umiejętność dokumentowania procesu superwizyjnego za pomocą zapisu. Zapis ukierunkowuje na selekcję, a tym samym umożliwia odróżnianie spraw istotnych od nieistotnych. Umożliwia też ewaluację uczestnictwa, gdyż łatwiej dokonać bilansu zysków i strat, gdy są one zapisane. Zapis pozwala również na klarowne rozpoznanie zdobytej wiedzy w superwizji, zwłaszcza w przypadku, gdy dokumentacja jest porządkowana w sposób systematyczny. Zapis wreszcie jest doskonałym treningiem klarownego formułowania myśli. Pisanie jako aktywność procesu superwizji jest też działaniem niezwykle twórczym, ponieważ umożliwia porównanie własnych poglądów z poglądami innych osób, prowadzi do nowych przemyśleń o sobie oraz do lepszego samopoznania, głębszego analizowania tekstu oraz do bardziej uważnego poznania i lepszego zrozumienia innych członków w grupie superwizyjnej.

Poza superwizją istnieje wiele innych strategii twórczego uczenia się i doskonalenia umiejętności w zakresie kreatywności. Niektóre z nich są zbliżone do superwizji. Są to, między innymi konsultacja, ewaluacja, narada

zespołowa, rozwój kadry, staż, praktyka, poradnictwo, psychoterapia oraz nadzór specjalistyczny (Dujanowicz, Chraniuk, 2016). Konsultacja to pomoc w rozwiązywaniu aktualnych problemów w pracy w szkole i innych placówkach edukacyjnych oraz opiekuńczo-wychowawczych. Podobieństwa konsultacji i superwizji dotyczą głównie tego, że specjalista w przypadku konsultacji oraz superwizant w przypadku superwizji otrzymują wskazówki do rozwiązania konkretnego problemu, w obszarze którego będą poszukiwali pomocy. Wskazówki te w superwizji otrzymuje się od superwizora, który ma więcej doświadczeń i z reguły wyższy stopień wykształcenia. Między konsultacją i superwizją dostrzega się, mimo podobieństw, także wyraźne różnice. Pierwsza z nich polega na tym, że konsultacja nie jest procesem, lecz zwykłym, pojedynczym, jednorazowym spotkaniem, ukierunkowanym na rozwiązywanie konkretnego problemu. Kolejna różnica pomiędzy superwizją a konsultacją dotyczy braku przyrostu wiedzy w konsultacji, jak ma to miejsce po stronie superwizora w przypadku superwizji.

Ewaluacja jako kolejna strategia uczenia się może przypominać superwizję. Ewaluacja to ocena wyników konkretnie wykonanej pracy przebiegająca za pomocą jasno zdefiniowanych kryteriów. Podobieństwo obu strategii dostrzeżemy w tym, że w procesie superwizji ewaluacja przebiega dwukrotnie – w trakcie i na jego końcu – i to zgodnie z ustaleniami na początku superwizji (Kożuh, 2010). Ponadto ewaluacją kończy się każde spotkanie superwizyjne. Te dwa procesy odróżnia od siebie głównie to, że w superwizji ewaluację wykonuje się na kilku poziomach. Dotyczy ona zarówno analizy treści, procesu, nowej wiedzy oraz relacji interpersonalnych. Wiele uwagi poświęca się też poziomowi emocjonalnemu, czyli przeżywaniu uczestników. Kolejną strategią uczenia się, zbliżoną do superwizji, jest narada zespołowa. To współpraca większej liczby osób, w tym przypadku specjalistów, najczęściej z różnych dyscyplin, którzy wspólnie zajmują się konkretnymi problemami swojego obszaru i wypracowują wspólne decyzje. Podobieństwa do superwizji przejawiają się w tym, że debata jest zewnętrznie podobna do superwizji grupowej. Podobieństwo dotyczy też podstawowych celów uczenia się i wsparcia specjalistów z aspektem rozwoju osobistego. W superwizji

nie chodzi jednak o podejmowanie wspólnych decyzji i jest to zasadnicza cecha odróżniająca ją od omawianej debaty. Poza tym w superwizji decyzje o rozwiązaniu konkretnego problemu podejmuje tylko superwizant, który w całości przejmuje odpowiedzialność. W tych decyzjach opinie pozostałych osób w grupie i opinie superwizora są jedynie pomocnicze.

Staż lub praktyka to kolejne strategie uczenia się, które są zbliżone do superwizji. Polegają one na pomocy początkującym w zawodzie poprzez tworzenie programu, którego zadaniem jest ułatwienie wejścia w nowe role zawodowe oraz odnalezienie się wśród zupełnie nieznanymi dotąd zadań do wykonania. Pomoc ta odbywa się dzięki osobie opiekuna lub opiekunów. Nietrudno wskazać wiele podobieństw stażu i praktyki oraz superwizji. Zasadnicze podobieństwo przejawia się w tym, że rola opiekuna jest stosunkowo podobna do roli superwizora. Poza tym między opiekunem i stażystą rozwija się relacja podobna do relacji między superwizorem i superwizantem. W obydwu przypadkach chodzi o proces, który trwa przez pewien czas i gdzie ogromne znaczenie mają stosunki interpersonalne obydwu uczestników. Podobieństwem jest również to, że opiekun ma większe doświadczenie niż stażysta, tak jak superwizor w stosunku do superwizanta. Główna różnica między tymi procesami polega jednak na tym, że podstawowym celem opiekuna jest przygotowanie stażysty do pracy. Oznacza to, że staż i praktyka są konkretnym uczeniem się w środowisku pracy. Staż i praktykę odróżnia od superwizji także to, że nie ma w nich akcentu ukierunkowanego na pomoc oraz rozwój fachowca (Popiel, Pragłowska, 2013).

Inną jeszcze strategią uczenia się, podobną do superwizji, jest nadzór specjalistyczny. To systematyczny przegląd pracy profesjonalnej instytucji lub pojedynczego fachowca. Prowadzi go najczęściej grupa wyznaczonych specjalistów, którą deleguje odpowiedni organ. Podobieństwo nadzoru specjalistycznego i superwizji można odnaleźć w tym, że w obu przypadkach kontrola ta jest też uczeniem się przyszłego zawodu. Podobnie każda konkretnie wykonana praca podlega szczegółowej analizie. Uważna refleksja nad tymi zagadnieniami pozwala też dostrzec różnice w obu czynnościach. Pierwsza z nich charakteryzuje się tym, że nadzór specjalistyczny nie jest procesem, lecz tylko jednorazowym działaniem. Poza tym w nadzorze specjalistycznym nie ma akcentu na podporę i osobisty

rozwój fachowca. Może to być jedynie uboczny efekt, podobnie jak w przypadku omówionego wcześniej stażu.

Bliskie superwizji jest też poradnictwo, będące procesem ukierunkowania jednostki lub grupy na konstruktywne rozwiązywanie różnych problemów. Zarówno superwizja, jak i poradnictwo są procesami – to główne podobieństwo między nimi. Drugim podobieństwem jest to, że w poradnictwie, podobnie jak i w superwizji, niezwykle ważne jest uczenie się nowych i lepszych sposobów zachowań oraz rozwiązywania problemów. W obu procesach występują podpory ze strony fachowców, eksponuje się tam także rozwój osobisty odbiorcy. Zasadniczą różnicą jest natomiast rozwiązywanie problemów, które w poradnictwie przebiega na poziomie osobistym, a w superwizji na poziomie zawodowym.

Ostatnią z omawianych tu strategii – w zestawieniu podobieństw i różnic superwizji oraz zbliżonych metod uczenia się – jest psychoterapia. To proces systematycznego rozwiązywania problemów w życiu osobistym lub w życiu rodzinnym (Gilbert, Evans, 2004). Podobieństwo między superwizją a psychoterapią polega przede wszystkim na tym, że są to procesy systematyczne oraz kontynuowane. W obydwu przypadkach chodzi też o uczenie się nowych, bardziej konstruktywnych wzorców zachowań. Ponadto, obydwie procesy dążą do wspierania i rozwoju osobistego jednostki. Wnikliwa analiza pozwala jednak na wskazanie różnic pomiędzy superwizją i psychoterapią. W psychoterapii najistotniejszym staje się rozwiązywanie problemów na poziomie osobistym, a w superwizji najważniejsza jest analiza i rozwiązanie problemów pojawiających się na poziomie zawodowym.

Zarówno superwizja, jak i inne przedstawione strategie, stanowią możliwość rozwoju kreatywności nauczycieli (Wilczyńska, Nowak, Kućka, Sawicka, Sztajerwald, 2013). Superwizja i strategie pokrewne ułatwiają poszukiwanie twórczych rozwiązań i rozwijają rozmaite sposoby myślenia zarówno nauczycieli, jak i ich uczniów. Stanowią one nieocenioną pomoc w rozwijaniu twórczej aktywności i są skarbnicą twórczych pomysłów oraz nietypowych rozwiązań dydaktycznych. Szczególnie pomocną strategią w rozwoju umiejętności twórczych wśród studentów, będących kandydatami na nauczycieli jest tutoring. Rola i korzyści tutoringingu zostały omówione odrębnie w kolejnym rozdziale tej monografii.



Rozdział 6

Tutoring jako element twórczego wsparcia studentów kierunków pedagogicznych

Określenie „tutor” dosłownie oznacza „opiekuna i obrońcę”. Rola współczesnego tutora, prowadzącego cykl spotkań ze studentem, polega na opiece intelektualnej oraz wspieraniu słuchacza w doskonaleniu jego umiejętności społecznych. Proces tutoringów składa się z cyklu tutoriali, czyli indywidualnych spotkań tutora ze studentem lub małymi grupami studentów (Szymczak, 1998). Tutoriale – w dokładnym tłumaczeniu korepetycje lub przekazywanie wiedzy metodą „krok po kroku” – mają na celu wieloaspektowe rozpoznanie możliwości studenta i jego rozwój w kierunku osiągnięcia możliwie największych sukcesów edukacyjnych i życiowych. Zatem podobieństwo do tradycyjnych korepetycji, w przypadku tutoriali, sprowadza się jedynie do indywidualnej formy spotkań między studentem a tutorem. Zasadnicza różnica między korepetycjami a tutorialami polega na odmienności zadań. W tutoringach mniej istotne jest utrwalanie lub przekazywanie wiedzy, a fundamentalne staje się pobudzanie twórczości i osobistego rozwoju studenta (Bajec, Bizjak, Żalaznik, Novak, Pečjak, 2019). W tutoringach ważne jest więc odkrywanie indywidualnych predyspozycji studenta, samodzielne poszukiwanie przez niego wiedzy, wnikliwa analiza naukowego podejścia do studiowanych treści, a także ich rzetelna ocena. Z tego powodu na tutorialach dąży się do utworzenia atmosfery wzajemnego zrozumienia, zaufania i partnerstwa. Umożliwia to wyznaczenie właściwych celów naukowych i ocenę realizacji ich przebiegu. Odpowiedni klimat spotkań sprzyja z kolei pobudzaniu, inspirowaniu i doskonaleniu warsztatu merytorycznego studenta. Tutoring stanowi również pomoc studentowi w przejmowaniu odpowiedzialności za proces uczenia się (Day, 2008). Nie należy

jednak traktować tutoring jako przeciwieństwa edukacji masowej. Tutoring jest jedynie jej dopełnieniem. Dzięki naciskowi na samodzielną pracę, pobudzanie ciekawości i twórczości, tutoring może w efekcie powodować głębsze i bardziej efektywne korzystanie z różnych form edukacji masowej (Landsberg, 2009). Tutoring wykracza poza znane formuły wykładów, ćwiczeń, konwersatoriów czy laboratoriów, gdyż w swoich celach jest doświadczeniem, które wzbogaca wszystkie uczestniczące w nim osoby, czyli studenta, tutora lub grona tutorów oraz koordynatora. Już z tego tytułu tutoring jest wyjątkowo silnie powiązany z działaniami twórczymi, a kreatywny tutor i koordynator stanowią fundament sukcesu studenta w tym procesie.

Tutoring może być źródłem inspiracji dla wszystkich stron (Klus-Stańska, 2010). Może on wzmocnić poczucie własnej wartości, siły, samodzielności, zainspirować do poszukiwań wiedzy i zainteresowań oraz ułatwić nawiązywanie relacji. Tutoring daje również studentowi możliwość doskonalenia umiejętności w zakresie organizowania własnej pracy, kompetencji słownego i pisemnego wypowiedzenia się, a także sposobu gromadzenia i selekcji źródeł informacji. Tutoring łączy w sobie proces dydaktyczny i wychowawczy, ponieważ z jednej strony polega na planowaniu drogi edukacyjno-zawodowej studenta i osiągnięciu samodzielności w zdobywaniu wiedzy, z drugiej zaś dąży do wzbogacania holistycznego myślenia o człowieku. W procesie tutoring-u biorą udział najczęściej dwie osoby: tutor pełniący rolę doradcy i przewodnika, korzystający przy tym ze swoich zasobów i doświadczeń życiowych oraz student, wyrażający zgodę na wspólną pracę nad własnym rozwojem (Whitemore, 2002). Zakłada się również, że tutoriale mogą czasami odbywać się w większych grupach. Analizując zagadnienia związane z tutoringiem, warto zwrócić uwagę na to, że metoda ta bardzo dobrze wpisuje się w trend edukacji kreatywnej, umożliwiającej najbardziej efektywne radzenie sobie z wszelkimi problemami i wyzwaniem. Tutoriale realizują też postulaty edukacji ustawicznej, rozwijającej dwie najważniejsze potrzeby kształcenia „lifelong learning” (Dryden, Vos, 2011). Należą do nich potrzeba szybkiej adaptacji zawodowej oraz potrzeba promowania aktywnego społeczeństwa.

Istotą tutoring-u jako spersonalizowanego podejścia do nauki i rozwoju jest wspólna praca tutora i studenta. W zależności od tego, na czym się ten proces koncentruje, wyróżnia się tutoring rozwojowy lub tutoring

naukowy. Tutoring rozwojowy jest stosowany w sytuacjach, gdy student nie jest do końca świadomy obszaru, w którym chciałby się rozwijać, ale czuje i deklaruje potrzebę rozwoju. Główne cechy tego rodzaju tutoringu to między innymi umiejętność odkrywania potencjału, rozpoznanie przez tutora talentów i preferencji, uświadomienie ich studentowi oraz zaproponowanie mu rozwoju metodami i formami pracy dostosowanymi do jego możliwości (Czekierda, Fingas, Szala 2015). Tutoring rozwojowy kładzie nacisk na ogólny rozwój studenta, w szczególności na poznanie osobistych talentów i motywacji, rozpoznanie i przemyślenie własnych wartości oraz celów na daleką przyszłość. Student w trakcie spotkań poznaje sztukę planowania własnego rozwoju i brania za ten proces coraz większej odpowiedzialności. Taka forma tutoringu nie wychodzi z żadnej zdefiniowanej dziedziny wiedzy, ale dotyczy kwestii naukowych w zależności od zainteresowań studenta oraz tutora. W tym ujęciu kreatywność, zarówno nauczyciela akademickiego, jak i jego ucznia jako studenta kierunku pedagogicznego, staje się kompetencją wiodącą i zasadniczą (Kożuh, 2020).

Tutoring naukowy jest stosowany głównie wtedy, gdy student deklaruje, że wie, co go interesuje i w którym kierunku rozwoju naukowego chciałby podążać. Podejście to cechuje między innymi zgodność zainteresowań oraz pasja tutora i studenta. Tutoring naukowy jest oparty na zachowaniu odpowiedniej równowagi pomiędzy przyjętym planem pracy a swobodną modyfikacją działań edukacyjnych, w zależności od rozwoju indywidualnych zainteresowań studenta (Fuller, 2017). W tutoring naukowym kładzie się ponadto nacisk na pomoc studentowi w rozwoju jego wiedzy i zainteresowań w konkretnej dziedzinie naukowej. Wykładnią wiedzy jest tu osoba tutora, za którym stoją liczne prowadzone badania i bogate doświadczenia w tym zakresie. Istotnym elementem tutoringu naukowego jest też umiejętność selekcji tematów. Podejmuje się tu próby rozwoju umiejętności krytycznego myślenia, twórczego analizowania wiedzy, sztuki logicznej argumentacji, kontrargumentacji oraz rozpoczynania dyskusji (De Bono, 2010). Ważna jest też umiejętność koncentracji uwagi oraz poszukiwania i oceny istotnych informacji spośród różnorodnych źródeł. Dużą wagę przykładają się również do rozwijania umiejętności wypowiedzi pisemnej, zwłaszcza w formie eseju. To wszystko ma prowadzić

do wykształcenia u studenta umiejętności i nawyku samodzielnego uczenia się, a także skutecznego radzenia sobie z wyzwaniami i problemami, które będzie napotykał w przyszłości.

Proces zarówno tutoringu rozwojowego, jak i tutoringu naukowego jest długotrwały, ale bardzo twórczy. Można wyodrębnić w nim kilka etapów. Pierwszym i najważniejszym z nich jest poznanie studenta, jego mocnych i słabych stron oraz preferowanych stylów uczenia się. Istotne na tym etapie pracy ze studentem jest też kształtowanie umiejętności wizualizacji celów, afirmacji oraz wykorzystywania technik automotywacyjnych, opartych na motywacji wewnętrznej i zewnętrznej. Niebagatelne staje się kształtowanie poczucia własnej wartości studenta. Ważnym krokiem w pracy z nim może być też wybór najbardziej efektywnego stylu pracy w procesie przyswajania wiedzy. To także etap, w którym tutor przybliży studentowi sposoby rozwijania i udoskonalania różnych form pracy umysłowej. Propozycje te mogą być bardzo różnorodne. Oferta zawiera testy, kwestionariusze postaw, treningi myślenia konwergencyjnego, dywergencyjnego, twórczego, analitycznego i syntetycznego oraz strategie używania wyobraźni w stosowaniu mnemotechnik (Cropley, 2001; Łukasiewicz, 2007). Propozycją dla studenta mogą być także treningi skutecznej koncentracji i rozwoju pamięci, próby zapisu notatek w postaci metody „mapy myśli”, „metody Cornella”, „metody tancerki”, „metody walenia”, „metody papugi”, „metody fiszek”, „metody testu zderzeniowego” oraz „metody tworzenia historii” (Buzan, 2014; Łuba, 2015). Dobrym treningiem może okazać się też „metoda pałacu pamięci” oraz „metoda pierwszych liter i skojarzeń” (więcej o metodach skutecznego uczenia w części praktycznej, w rozdziale 9). Trening ten prowadzi do nabycia i rozwoju umiejętności poprawnego pisania prac zaliczeniowych oraz umiejętności organizowania miejsca pracy umysłowej (Dąbek, 1988). Kolejnym etapem tutoringu jest rozwój świadomości, dotyczący planów edukacyjnych oraz planów życiowych studenta. Praca z nim w tym zakresie polega na sformułowaniu celów oraz zaplanowaniu odpowiednich działań, które zmierzają do ich osiągnięcia. Są to między innymi kształtowanie umiejętności planowania własnego rozwoju, umiejętności reagowania na zmiany, rozwijanie skutecznej motywacji do działania,

poszukiwanie argumentów z różnych punktów widzenia, dokonywanie wyborów oraz sztuka podejmowania decyzji, a w dalszej konsekwencji umiejętność realizacji podjętych planów i postanowień.

Twórcze kompetencje tutora

Tutor jako osoba, która wierzy w możliwości studenta i pomaga mu rozpoznawać silne strony, działa na niego bardzo dopingująco. Relacji tej powinien towarzyszyć dwustronny szacunek i gotowość do działania ze strony studenta oraz gotowość do wspierania ze strony tutora. Najważniejszym elementem omawianej współpracy są obszary wspólnych pasji i zainteresowań. Oczekuje się, że tutor jest wyposażony w bogatą wiedzę merytoryczną, dydaktyczną, psychologiczną i ogólnospołeczną. Zakłada się również, że posiada on kompetencje w zakresie treści dotyczących biegłości emocjonalnej, integracji kulturowej, akceptacji odmienności oraz wielokulturowości. Jedną z najważniejszych kompetencji tutora, obok umiejętności merytorycznych i dydaktycznych w zakresie planowania pracy, są kompetencje dotyczące rozwoju postaw twórczych. Im bardziej kreatywny jest tutor, tym większe szanse, że niestereotypowe rozwiązania, które założył i przyjął do realizacji, zostaną poddane wnikliwej krytyce oraz ostatecznie wdrożone z powodzeniem. W postawie twórczego tutora nie ma obawy, że w sytuacji nieoczekiwanego zainteresowania problemem przez studenta, będzie on zbyt silnie przywiązany do swojego projektu tutoriali. Kreatywny nauczyciel jest otwarty na zmiany i taki sposób postępowania ma szansę przejść od tutora jego student. Nie ma też niepokoju o to, że atrakcyjne i odważne propozycje nauczyciela zostaną przez studenta zmienione, a nawet odrzucone. Twórczość w działaniach nauczyciela akademickiego jest bowiem tym, co umiejętnie łączy wyobraźnię z rzeczywistością, wolność z odpowiedzialnością oraz ryzyko z możliwościami. Kreowanie samodzielnych sposobów wytyczania i realizacji celów przez studenta jest najlepszym zdarzeniem w tutoring. Stawianie w sytuacji samodzielnego tworzenia może być przełomowym wydarzeniem, zmieniającym dotychczasowe przekonania, poglądy i wartości studenta. Jest

też najbardziej oczekiwanym celem tutoringu i najpiękniejszą nagrodą dla twórczego tutora.

Tak sformułowane cele i zadania są jednocześnie koniecznością nieustannego towarzyszenia studentowi w drodze jego rozwoju. Nie polega to jednak jedynie na byciu razem na spotkaniu, ale należy je rozumieć jako rodzaj wsparcia i indywidualnej aktywizacji studenta do twórczego oraz samodzielnego myślenia. To określa z kolei cały szereg zadań dydaktycznych dla tutora, które należy rozpocząć wnikliwą diagnozą każdego studenta. Kolejnym etapem tego wsparcia jest przygotowanie zadań, które okażą się dla studenta najbardziej motywujące i pozwolą mu podążać drogą twórczą w zależności od jego mocnych stron i talentów. Zadania silnie zindywidualizowane i powiązane z zainteresowaniami studenta umożliwią mu analityczne podejście do stawianego problemu. Poprzez podejmowanie odpowiednich zabiegów dydaktycznych, których celem jest pobudzanie i zdynamizowanie aktywności umysłu, emocji i wyobraźni studenta, można wprowadzać go w świat twórczości (Adamska-Staroń, Piasecka, Łukasik 2007; Kożuh, 2017). Zadaniem kreatywnego tutora jest także ośmielanie i dodawanie odwagi studentom w tworzeniu niecodziennych rozwiązań i zgłaszaniu nieszablonowych pomysłów. Wiąże się to z koniecznością podejmowania przez tutora pracy nad sobą, nad własnymi kompetencjami poznawczymi, a także nad warsztatem metodycznym, dydaktycznym oraz badawczym. Aby odnaleźć pokłady twórczości studentów, niezbędny jest kreatywny tutor, który nie tylko rozwinię odkryty potencjał i drzemiące w studencie możliwości, ale też pomoże mu docenić te kompetencje. Fundamentem tego rodzaju działań edukacyjnych są dobrze zaplanowane tutoriale, aktywna współpraca tutora i studenta oraz ich wzajemna stymulacja. Wymienione elementy sytuacji edukacyjnej w ramach tutoriali mogą sprawić, że staną się one dla wszystkich uczestników tego procesu – tutora, studenta i koordynatora miejscem, które będzie pozwalało doświadczać magii odkrywania wiedzy i trenowania umiejętności.

Szkoła wyższa w takim ujęciu będzie też miejscem, które umożliwi pełny rozwój indywidualnych zdolności i wykorzystanie wszystkich możliwości zarówno studenta, jak i tutora. Złożoność trudności

zadania wynika przede wszystkim z konieczności nieustannego oceniania studenta. W literaturze przedmiotu często wskazuje się na trzy główne kryteria ocen w procesie dydaktyczno-wychowawczym, którym jest też tutoring (Niemierko, 2007; Kożuh, 2019b). Są to kolejno: kryterium poznawcze, kryterium kształcące oraz kryterium wychowawcze. Kryterium poznawcze dotyczy jakości i zakresu wiedzy studenta. Stanowi ono punkt wyjścia oceny osiągnięć studenta, obejmując trzy wymagania. Pierwszym z nich jest znajomość faktów, drugim znajomość uogólnień, natomiast trzecim – wyćwiczone umiejętności, nawyki i przyzwyczajenia. Kryterium kształcące odnosi się z kolei do rozwoju studenta, obejmując wymagania związane z jego myśleniem i umiejętnościami w zakresie wypowiedzi, poszukiwania argumentów oraz kontrargumentowania. Najważniejszą rolę odgrywa tu przede wszystkim umiejętność logicznego myślenia, samodzielność oraz krytycyzm. Istotne znaczenie mają także kompetencje w zakresie poprawności językowej, umiejętności strukturalizacji wypowiedzi, a także jej zawartości i planowości. Kryterium kształcące to również ocenianie dokumentujące rozwój studenta i proces nadbudowy jego umiejętności oraz wiedzy w różnych obszarach. Kryterium wychowawcze natomiast obejmuje wymagania, do których należy naukowy charakter poglądów studenta, ich spójność oraz etyka w wykorzystywaniu źródeł informacji i potencjału naukowo-badawczego.

Nie można nie dostrzegać, że dobrze zorganizowany proces tutoringu, obok wszystkich wymienionych wyżej zalet, umożliwia nauczycielowi akademickiemu także rozwój niezwykle ważnej w zawodzie kompetencji, którą jest twórcza elastyczność reagowania w procesie kształcenia. Tak rozumiana kreatywność nauczyciela polega na umiejętnym poruszaniu się między koncepcjami teoretycznymi oraz na nieprzywiązywaniu się do jednego tylko sposobu wyjaśniania zdarzeń (Kotusiewicz, 2000). Twórczość ta przejawia się też między innymi w doborze rozmaitych i specyficznych metod kształcenia, które aktywizują studenta, a także w opracowywaniu różnorodnych narzędzi pomiaru dydaktycznego, oceniających osiągnięcia samego tutora i jego studenta. Proces tutoringu w uczelni wyższej wzbogaca ponadto umiejętność patrzenia na te same lub podobne zagadnienia z rozmaitych punktów widzenia. Kształcenie prowadzone

przez nauczycieli akademickich wyposażonych w ramach przygotowania do tutoringów w wyobraźnię i wszystkie wymienione wcześniej kompetencje, z pewnością nie tylko ciekawi, ale też twórczo rozwija uczestniczących w nim studentów.

Proces ten, proponując studentowi spersonalizowany program rozwoju i osiągnięcie indywidualnych celów, w znaczący sposób rozwija jego twórczość i podnosi efektywność kształcenia na poziomie akademickim.

CZĘŚĆ PRAKTYCZNA



Rozdział 7

Twórczość w wybranych szkołach świata

Działania twórcze w wielu szkołach na świecie pojawiają się, jeszcze zanim rozpoczną się lekcje z uczniami. Jako komparatystyk odwiedziłam wiele szkół na wszystkich kontynentach z wyjątkiem Antarktydy. Miałam więc wiele okazji, aby zbadać i docenić twórcze wysiłki w realizacji tego zadania zarówno nauczycieli, jak i dyrekcji szkoły, władz oświatowych oraz członków rodzin uczniów. Wszystkie te działania zmierzają w jednym kierunku: jest nim stworzenie uczniom miejsca edukacji, a czasem pokonania bardzo ekstremalnej drogi do upragnionej i wymarzonej szkoły. Te twórcze starania są organizowane po to, by uczniowie z wiosek i miejscowości znacznie oddalonych od budynków szkoły, czasami nawet kilkadziesiąt lub więcej kilometrów, mieli możliwość otrzymania wiedzy i umiejętności, będących ich jedyną szansą na znalezienie w przyszłości satysfakcjonującej pracy i zagwarantowanie życia w normalnych warunkach. Odwiedzając takie szkoły w Afryce, Ameryce Południowej lub w Azji, wielokrotnie zadawałam sobie pytanie: ilu Koperników, ilu Einsteinów, ile Curie-Skłodowskich można tu odnaleźć i rozwinąć ich talent? Należy tylko dołożyć starań, aby każdy z uczniów, będący w wieku obowiązku szkolnego, mógł bezpłatnie chodzić do szkoły i posiadał możliwość udziału w twórczym procesie kształcenia. Im bardziej proces kształcenia jest pełen pomysłów, zaskoczeń, wyobraźni, zadziwień i odkryć, tym bardziej prowokuje uczniów do samodzielnych poszukiwań i holistycznego rozwoju. Ważne również, aby środowisko domowe wspierało ucznia w jego marzeniach i dążeniach. Istotne jest tu wsparcie nie tylko ekonomiczne, ale także mentalne i obyczajowe. W niektórych częściach świata dodatkowy problem z realizacją obowiązku szkolnego mają dziewczęta. Dzieje się tak dlatego, że w kulturach wybranych plemion dominuje przekonanie, że wykształcona kobieta z trudem znajduje męża.

To jednocześnie oznacza, że istnieje pilna potrzeba edukacji na każdym poziomie kształcenia, która dzięki twórczym metodom, ma szansę zmienić także sposób postrzegania świata dorosłego pokolenia.

Z uwagi na obserwacje poczynione podczas wyjazdów naukowo-badawczych, niniejszy rozdział podzieliłam na trzy podrozdziały. W każdym z nich spróbuję przybliżyć kilka wybranych przeze mnie szkół. W podrozdziale A będą to najbardziej twórcze i wyjątkowo zadziwiające drogi oraz sposoby przybywania uczniów do szkoły. W podrozdziale B omówionych zostanie kilka szkół, które na miano twórczych zasługują przede wszystkim z uwagi na proponowane treści w ramach zajęć szkolnych i pozaszkolnych. Rozdział C zawiera krótką charakterystykę szkół o niezwyklej architekturze i twórczych rozwiązaniach wnętrza budynku szkolnego. Szkoły zaprezentowane w podrozdziałach A, B i C to przykłady nietypowych i twórczych placówek, które są najlepszym dowodem na to, że miejsca takie można zorganizować niemal w każdych warunkach i stworzyć w nich niestereotypowy program kształcenia. Czasami udaje się je uruchomić w budynkach i miejscach, które pozornie wydają się być zupełnie niedostępne dla zorganizowania procesu kształcenia. Przedstawione przykłady są też najlepszym dowodem na to, że szkoła wcale nie musi być nudna i im bardziej jest nietypowa, tym bardziej oczarowuje i rozwija twórczość uczniów.

A. Najbardziej twórcze sposoby przybywania do szkoły

W niektórych szkołach twórczość pojawia się znacznie wcześniej niż na szkolnych przedmiotach. Twórcze bowiem są już same sposoby przybywania uczniów do szkoły. Oto kilka wybranych szkół, które są tego wspaniałym przykładem.

Szkoła w powietrzu, Australia

Szkoła z siedzibą główną w Alice Springs, zwana School of the Air, działa od 1951 roku i jest pierwszą tego typu placówką na świecie. Wyjątkowość tej szkoły polega na tym, że to nie uczeń przychodzi do niej, ale szkoła przychodzi

do ucznia, a dokładniej do jego domu, w ramach zajęć na platformach edukacyjnych lub poprzez radiostacje na terenach, które mają ograniczony dostęp do wi-fi. Wbrew pozorom, takich terenów w australijskim interiorze jest jeszcze bardzo wiele. To jednocześnie oznacza, że część uczniów uczy się poprzez komputer z wi-fi, inni natomiast zdobywają nową wiedzę poprzez radiostację, znając swoich nauczycieli i kolegów z klasy jedynie z głosu. Z każdym z uczniów pracuje wolontariusz lub opiekun, którym czasem jest sam rodzic. Uczniów raz w roku odwiedza nauczyciel, pozostając dwa lub trzy dni w domu ucznia. Nauczyciel prowadzi wówczas indywidualne zajęcia z uczniem, a także wspiera wolontariuszy i rodziców w rozwiązywaniu problemów dydaktycznych oraz wychowawczych. Na początku roku szkolnego uczniowie School of the Air otrzymują pakiet podręczników i zeszytów ćwiczeń, które są przygotowane specjalnie na potrzeby tej nietypowej szkoły. Opracowaniem materiałów dla uczniów zajmują się nauczyciele zatrudnieni w głównej siedzibie szkoły, czyli w Alice Springs. Dzięki ich niezwyklej kreatywności wypracowywane są nowatorskie metody i formy pracy z uczniem w kształceniu na odległość, a także powstają różnorodne materiały dla uczniów, wymagające niestandardowego opracowania i odmiennego podejścia. Uczniowie szkół w powietrzu żyją przecież w oddaleniu od dużych i małych miast, a zatem czytanka „w bibliotece”, „na poczcie”, lub „na dworcu autobusowym” brzmi dla nich zupełnie abstrakcyjnie. Podręczniki i zeszyty ćwiczeń należy więc dostosować do warunków życia uczniów. Poza tym, jak dowodzi analiza licznych badań prowadzonych w tej placówce, istnieje niebezpieczeństwo zbyt małej aktywności uczniów i zbyt silnego przywiązania do komputera jako głównego narzędzia pracy. Badania z początku nowego wieku dowiodły, iż uczniowie 3 i 4 klasy szkoły podstawowej potrafili niezwykle szybko podpisać się za pomocą klawiatury komputera, ale podpis własnoręczny dla wielu z nich był dużym wyzwaniem. Spowodowało to proces modernizacji zarówno programów szkoły, jak i naboru twórczej kadry pedagogicznej. Nauczycielami w School of the Air zostają obecnie najzdolniejsi oraz najbardziej kreatywni absolwenci kierunków pedagogicznych w całej Australii i Oceanii. Informacje o szkołach w powietrzu, które nazywane są też szkołami w eterze, zgromadzono na podstawie badań własnych. Siedzibę szkoły w powietrzu w Alice Springs oraz jedną z klas School of the Air prezentują fotografie pochodzące z wyjazdu studyjnego (fotografia 12 i fotografia 13).



Fotografia 12: Alice Springs – główna siedziba najstarszej na świecie szkoły na odległość, z której nadawane są zajęcia dla uczniów w interiorze (badania twórczych inicjatyw szkół pod równikiem, Australia, archiwum autorki)



Fotografia 13: największa klasa na świecie – uczniowie, którzy się w niej uczą, zamieszkują teren zbliżony powierzchnią do niemal połowy Europy (badania twórczych inicjatyw szkół pod równikiem, Australia, archiwum autorki)

Szkoły pływające: w Azji, Ameryce Południowej i Afryce

Trudne warunki geograficzne przyczyniają się do uruchomienia szkół, które powstają dzięki wielu różnym twórczym pomysłom. Okazuje się, że poza szkołami w powietrzu, coraz częściej na różnych kontynentach, tworzy się szkoły pływające. Szkoły te umożliwiają uczniom naukę w czasie pory deszczowej, która na długie tygodnie i miesiące skutecznie odcina drogi do edukacji. Szkoły pełnią więc funkcję autobusów dowożących uczniów z domów do szkolnej ławki i jednocześnie rolę samego budynku. Szkoła, która przy pływa do uczniów, poza wieloma twórczymi programami kształcenia, musi mieć też twórczą konstrukcję. Najczęściej, ze względu na zmienny poziom wody w lagunach, szkoły te są budowane na pontonach. Pomysł ten bardzo dobrze zaadaptował się w różnych częściach świata. W Azji szkoły pływające powstają od 2002 roku i najwięcej z nich uruchamia się w Bangladeszu. Szkoły są czasami tak bardzo rozbudowane, że na swoim pokładzie mieszczą nawet kilka klas. W miejscach umożliwiających cumowanie pływających szkół powstają szkolne place zabaw. Tam przebiegają przede wszystkim zajęcia sportowe. Pływające szkoły realizują też projekty ekologiczne. Dlatego właśnie na terenach przybrzeżnych tworzy się platformy obserwacyjne, które pozwalają uczniom poznać otaczającą przyrodę, co wzmacnia u nich świadomość oraz potrzebę dbania o naturalne środowisko. Pływające szkoły pozwalają też na stały kontakt z rówieśnikami, który bez takiej placówki edukacyjnej jest mocno ograniczony. W ciągu prawie 20 lat w Bangladeszu z powodzeniem uruchomiono niemal 100 pływających szkół. Coraz częściej powstają w nich biblioteki i pracownie komputerowe, a to dzięki zasilaniu placówek energią słoneczną płynącą z paneli słonecznych. Dodatkowym pomysłem na wykorzystanie tego typu szkół jest edukowanie dorosłych w godzinach popołudniowych. Dzięki różnego rodzaju kursom prowadzonym w pływających ośrodkach szkoleniowych dorośli mogą otrzymać wiedzę i umiejętności niezbędne do rozwoju zawodowego lub po prostu nauczyć się pisać i czytać w dorosłym wieku. Pływające szkoły ze względu na swoje liczne zalety są rozpowszechnione także na innych kontynentach poza Azją. Wiele z nich działa również na terenie Ameryki Południowej i Afryki. Na dwóch pierwszych fotografiach (14 i 15)

przedstawiono różne azjatyckie pływające szkoły na przykładzie Bangladeszu, na kolejnych dwóch pływające szkoły w Brazylii (fotografia 16) oraz w Nigerii (fotografia 17). Źródłem informacji o szkołach pływających na różnych kontynentach są następujące strony internetowe: <https://tinyurl.com/2j6n57sm>; <https://tinyurl.com/fkkuyh5h>; <https://tinyurl.com/neadze9m>



Fotografia 14: uczniowie jednoklasowej pływającej szkoły w Bangladeszu (<https://tinyurl.com/4zs85rhe>)



Fotografia 15: wieloklasowa szkoła pływająca w Bangladeszu (<https://tinyurl.com/4zs85rhe>)



Fotografia 16: pływająca szkoła w Brazylii (<https://tinyurl.com/4zs85rhe>)



Fotografia 17: pływająca szkoła w Nigerii (<https://tinyurl.com/y8ak3295>)

Szkoła ekstremalna w chińskim Atuler, Azja

Wyjątkową i wymagającą nieprawdopodobnej odwagi uczniów i ich opiekunów jest szkoła w wiosce Atuler w zachodnich Chinach. Do tej niezwykłej szkoły chodzą, a raczej wspinają się, uczniowie w wieku od 6 do 15 lat. Uczniowie, chcąc dotrzeć na szkolne zajęcia, muszą pokonać ponad



Fotografia 18: wspinaczka do szkoły drogą bambusową
(<https://tinyurl.com/ad54ep3z>)



Fotografia 19: odważni uczniowie szkoły w Atuler
(<https://tinyurl.com/ad54ep3z>)

800-metrową skalistą górę. W ten sposób wydostają się ze swojej wioski, w której mieszka około 80 rodzin, i docierają do kolejnej wioski, gdzie wybudowano jedyną w okolicy, zlokalizowaną na szczycie szkołę. Uczniowie wchodzą na klif drogą zwaną bambusową, po drabinach zrobionych z pędów bambusa. Wspinają się pojedynczo pod opieką kilku dorosłych. Wędrówka do szkoły zajmuje im około dwóch godzin. Powrót tym samym szlakiem bambusowym trwa około 30 minut mniej. Takie ekstremalne warunki powodują, że uczniowie wracają do swych domów raz na dwa tygodnie. Docierając do szkoły, pozostają w internacie i popołudniami odwiedzają kolegów oraz koleżanki z wioski, którzy mieszkają na szczycie. Źródłem informacji o szkole w Atuler jest <https://tinyurl.com/ad54ep3z>. Na fotografii 18 widać wspinaczkę do szkoły szlakiem bambusowym, na fotografii 19 przedstawieni są odważni uczniowie w drodze do szkoły.

Szkoła w tundrze, Rosja

Niezwykła droga do tej szkoły zaczyna się pod koniec sierpnia. Wtedy na północne krańce rosyjskiej tundry przylatują śmigłowce, by zabrać uczniów i przetransportować ich do szkół na południu kraju. To praktycznie jedyna możliwość edukacji uczniów zamieszkujących te tereny, ponieważ ich rodzice, rdzenni Nieńcy, od wieków prowadzą koczowniczy styl życia. Uczniowie pozostają każdego roku przez dziewięć miesięcy w szkole, poznając język rosyjski, rosyjską kulturę oraz podstawowe wiadomości o świecie. W ten niezwykły sposób do szkoły

przybywają już sześciolatek dzieci, pomimo że w Rosji pierwszą klasę rozpoczyna się w wieku siedmiu lat. Uczniowie z tundry mają jeden rok przygotowawczy, w którym uczą się mówić po rosyjsku, gdyż w ich rodzinach mówi się głównie po nieniecku. Dzieci nie mogą chodzić do zwyczajnej szkoły, ponieważ ich rodziny nieustannie wędrują – utrzymują się z polowań i z wypasania reniferów, prowadząc zwierzęta setki mil do pastwisk na północy lub południu kraju, w zależności od pory roku. Renifery są ich jedzeniem, a pośrednio także dają im ubranie, schronienie i środki transportu. Dlatego też w szkole, oprócz typowych przedmiotów, takich jak rosyjski czy matematyka, programy kształcenia obejmują też lekcje dotyczące hodowli reniferów, prowadzenia skuterów śnieżnych oraz korzystania i naprawy pojazdów terenowych. W związku z dynamiczną zmianą stylu życia ludów na północy tundry być może szkoły te przestaną wkrótce istnieć. Informacje o szkole Nieńców według <https://tinyurl.com/3xxtrrms>; <https://tinyurl.com/2ae7huaz>; <https://tinyurl.com/4ety7unn>. Na fotografii 20 budynek szkoły w dalekiej tundrze.



Fotografia 20: budynek szkoły w dalekiej tundrze
(<https://tinyurl.com/4ety7unn>)

Szkoły na stałym lądzie w Afryce i Azji

W wielu miejscach na świecie uczniowie docierają do szkół w różnoraki sposób. Ci pochodzący z wiosek na maleńkich wyspach, przybywając do szkół na stałym kontynencie, korzystają w drodze do szkoły nawet z kilku środków lokomocji. Uczniowie na stały ląd dopływają czasami promem lub wydłubanym z pnia drewna czółnem, aby potem kontynuować podróż ciężarówką, tuk-tukiem lub rowerem. Niektórym uczniom, ta złożona z kilku środków transportu droga do wymarzonej szkoły, zajmuje nawet kilka godzin każdego dnia. Informacje i fotografie o różnorodnych środkach transportu do rozmaitych szkół świata pochodzą z moich własnych badań.



Fotografia 21: droga do szkoły na Madagaskarze (badania twórczych inicjatyw szkół tropikalnych, Madagaskar, archiwum autorki)



Fotografia 22: droga do szkoły na Komorach (badania twórczych inicjatyw szkół tropikalnych, Komory, archiwum autorki)



Fotografia 23: droga do szkoły w Indiach (badania twórczych inicjatyw szkół tropikalnych, Indie, archiwum autorki)



Fotografia 24: droga do szkoły na Sri Lance (badania twórczych inicjatyw szkół tropikalnych, Sri Lanka, archiwum autorki)

B. Najbardziej twórcze szkoły pod względem programowym

Szkoły twórcze, które w ostatnich latach stają się w edukacji propozycją coraz rzetelniej zaplanowaną, coraz sprawniej realizowaną i wreszcie coraz wnikliwiej ocenianą i pogłębioną o refleksję pedagogiczną, są niewątpliwie jednym z obszarów stanowiących przyszłość kształcenia na wszystkich poziomach. Ten typ edukacji, niezależnie od kontynentu, a także charakteru i możliwości szkoły, dąży do przygotowania kreatywnych uczniów umiejących myśleć dywergencyjnie, konwergencyjnie, przyczynowo-skutkowo i podejmować twórcze inicjatywy. Taki sposób myślenia i działania umożliwia uczniom postrzeganie rzeczywistości w sposób innowacyjny, a także rozwiązywanie różnorodnych problemów w sposób niestereotypowy i niestandardowy. Zjawisko twórczej edukacji jest tendencją, która pojawia się zarówno w programach szkół publicznych, jak i w rozmaitych formach oświaty niepublicznej, w różnych częściach świata. Oto kilka przykładów.

Ekoszkola w Indiach – opłatą za lekcje są plastikowe śmieci

Ta szkoła jest twórcza przede wszystkim z uwagi na swój program. Polega on na tym, że zamiast typowego chesnego uczniowie jako opłatę za naukę uczniowie przynoszą plastikowe odpady. Pomysł ten angażuje działania proekologiczne nie tylko uczniów w wieku szkolnym, ale również szerszą społeczność lokalną. Filarem programowym szkoły jest ochrona środowiska, a twórczy projekt tej niezwykłej szkoły jest nieustannie modernizowany. W ostatnich latach przy szkole powstało centrum recyklingu. Dzięki jego działalności udało się ograniczyć spalanie plastikowych odpadów przez mieszkańców, którzy do tej pory wykorzystywali butelki po napojach jako paliwo pozwalające ogrzać domy w chłodniejsze dni. Uczniowie szkoły z twórczym programem w zamian za przyniesiony plastik nie tylko opłacają chesne za szkołę, ale otrzymują również bony, które mogą wymienić na ubrania, papier lub zabawki. Innowacyjnym elementem szkolnego programu jest także projekt rozwoju dla najzdolniejszych uczniów. Stają

się oni korepetytorami słabszych uczniów lub dorosłych analfabetów. Za godziny spędzone w ten sposób w szkole uczniowie ci otrzymują kolejne bony, które mogą wymieniać między innymi na jedzenie. Do twórczych pomysłów warto zaliczyć też obowiązkową naukę konkretnych umiejętności, takich jak na przykład recykling, zakładanie i naprawa instalacji fotowoltaicznej, haft oraz dokumentacja ginących gatunków zwierząt poprzez fotografowanie, tworzenie krótkich filmów i opis zwierząt w języku angielskim. W chwili obecnej (2021) na terenie Indii działa potężna sieć ekoszkół. Źródłem informacji o ekoszkole jest <https://tinyurl.com/3vwskej>



Fotografia 25: lekcje o fotowoltaice w ekoszkole w Indiach (<https://tinyurl.com/3vwskej>)

Szkoła głęboko zanurzona w zieleni buszu, Nowa Zelandia

Deep Green Bush School oznaczona symbolem DGBS została zarejestrowana w 2017 roku jako szkoła niezależna, która działa pod nadzorem ministra edukacji Nowej Zelandii. Szkoła ma swoją siedzibę w lesie u podnóża Hunua w południowej części Auckland. Zajęcia w tej szkole w większości odbywają się na świeżym powietrzu, na co skutecznie pozwala klimat Wyspy Północnej. Twórczy program szkoły zakłada kształcenie, które prowadzi do zdrowego i witalnego życia wszystkich uczniów oraz funkcjonowania kolejnych pokoleń na planecie. Dzieci uczą się na przykładach konkretnych sytuacji, jak radzić sobie w naturalnych warunkach przyrodniczych. Oznacza to jednocześnie, że poszczególne przedmioty z klasycznej szkoły są tu realizowane w niewielkim wymiarze. Fundamentem programów jest bowiem badanie problemów związanych z konsumpcjonizmem oraz udział uczniów w różnorodnych projektach ekologicznych. Kluczowe kompetencje nauczyciele osiągnęły za pomocą interesujących metod, które są dalekie od gromadzenia faktów. Metody stosowane w tej szkole służą przede wszystkim wzbudzaniu ciekawości, rozwojowi kreatywności i krytycznego myślenia.

Uczniowie poszukują głównie rozwiązań na zagrożenia globalne, takie jak masowe wymieranie różnych gatunków roślin i zwierząt, zmiany klimatu, ubóstwo i nierówność społeczna, energia jądrowa, promieniowanie, zanieczyszczenia środowiska, wojna nuklearna i kryzys gospodarczy. Z kolei podstawowe umiejętności w tej szkole uczniowie nabywają poprzez konkretne zajęcia praktyczne, takie jak na przykład gotowanie węgorków, zbieranie i pieczenie insektów, budowanie schronienia, identyfikacja roślin jadalnych i leczniczych, a także tkanie lnu. DGBS jest szkołą niemal całkowicie pozbawioną technologii informacyjno-komunikacyjnej. To szkoła dla uczniów w wieku od 5 do 18 lat, której program zakłada odpowiedzialność i szacunek do natury. Szkoła jako główny cel stawia sobie przygotowanie twórczych uczniów, którzy potrafią samodzielnie myśleć i z sukcesem realizować swoje marzenia. W kampusie szkoły znajduje się budynek główny z internatem i stołówką dla uczniów oraz mniejsze budynki, w których odbywają się zajęcia ze szkolnych przedmiotów. Źródłem informacji o szkole są moje własne badania oraz: <https://tinyurl.com/3upawkdx>



Fotografia 26: uczniowie w oczekiwaniu na zajęcia pozalekcyjne w zielonej szkole (badania twórczych inicjatyw szkół pod równikiem, Nowa Zelandia, archiwum autorki)

Szkoła, która uczy rzeczy niebezpiecznych, ale bardzo potrzebnych: San Francisco, Kalifornia, Stany Zjednoczone i Sztokholm, Szwecja, Europa

Głównym elementem programu i celem tej twórczej szkoły jest nabywanie przez uczniów umiejętności, które dotyczą wykonywania zadań niebezpiecznych. Rodzice, wybierając tę szkołę dla swoich dzieci, pragną, aby pod okiem odpowiednio wyedukowanej kadry pedagogicznej, zdobyły one, a później udoskonaliły, umiejętności, które należą do niebezpiecznych, choć jednocześnie bardzo potrzebnych w życiu. W programie zajęć są więc aktywności związane z właściwym obchodzeniem się z ogniem, a także majsterkowanie za pomocą ostrych i specjalistycznych narzędzi. Szkoła oferuje uczniom również działania dotyczące montażu i demontażu urządzeń gospodarstwa domowego oraz sprawnego radzenia sobie w ekstremalnych warunkach o różnorodnym charakterze. Uczniowie uczą się więc przetrwania na pustyni, w lesie lub w niskich temperaturach. Szkoła rozwija również indywidualne zdolności, predyspozycje, zainteresowania i upodobania uczniów. Twórczość w szkole pojawia się zarówno po stronie nauczycieli, organizujących zajęcia dydaktyczne, po stronie uczniów, którzy sami często proponują nowe i trudne wyzwania, jak i po stronie rodziców, którzy w miarę własnych umiejętności prowadzą dodatkowe zajęcia dla uczniów zainteresowanych konkretną problematyką i niebezpiecznymi działaniami. Szkoła organizuje te nietypowe i twórcze zajęcia, proponując je uczniom niezależnie od płci i bez podziału na zadania „typowe” dla dziewcząt i „najbardziej odpowiednie” dla chłopców. Od kilku lat podobne szkoły powstają też w Europie, zwłaszcza w krajach skandynawskich. Źródłem informacji o szkołach jest <https://tinyurl.com/4wx5rdjp> oraz <https://tinyurl.com/u8vh8mx4>. Na fotografii 27 szkoła rzeczy niebezpiecznych w San Francisco, na fotografii 28 szkoła bez podziałów w Szwecji.



Fotografia 27: szkoła rzeczy niebezpiecznych w San Francisco (<https://tinyurl.com/bxy73xy4>)



Fotografia 28: szkoła bez podziałów w Szwecji (<https://tinyurl.com/bxy73xy4>)

Szkoła Grenlandczyków

Jeszcze niedawno szkoły dla uczniów zamieszkujących Grenlandię nosiły nazwę szkoły Eskimosów. Należy jednak pamiętać, że określenie to, które dosłownie oznacza „zjadacza surowego mięsa”, jest już nieestosowne i jest bardzo niepopularne przez mieszkańców Grenlandii. Obecnie poprawniej mówi się i pisze o szkołach Inuitów lub o szkołach Grenlandczyków. Do tych szkół nie przychodzą wszyscy uczniowie, którzy zamieszkują tereny Grenlandii. Dla niektórych uczniów dotarcie przez wysokie śnieżne zasy jest zbyt dużą przeszkodą. Większości z nich jednak udaje się pokonać atmosferyczne przeciwności losu. Niektórzy uczniowie przyjeżdżają do szkoły samodzielnie na skuterach śnieżnych, inni docierają do szkoły w asyście rodziców i reniferów. W szkole uczniowie rozwijają swoją twórczość poprzez rozwiązywanie problemów, które piętrzą się przed nimi na co dzień, niemal bez przerwy. Gdy uczniowie mają na przykład ochotę zagrać w piłkę, to najpierw zastanawiają się, jak ją wykonać. Dobrym rozwiązaniem jest wówczas piłka zrobiona chociażby z czaszki morsa. Uczniowie mający z kolei ochotę potrenować celność do tarczy, najpierw wykonują luk i strzały. Szkoła przygotowuje też małych Inuitów do radzenia sobie z problemami w dorosłym życiu. Właśnie dlatego uczniowie mają w programie szkoły bardzo dużo zajęć praktycznych. Chłopcy uczą się polować i pływać kajakiem, bo gdy staną się głowami rodzin w przyszłości, będą musieli być skutecznymi myśliwymi i sami skonstruować broń oraz zbudować kajak na polowania. Dziewczeta z kolei uczą się tego, jak wyprawić skóry z upolowanych zwierząt, a potem jak zaprojektować i uszyć z nich najbardziej ergonomiczne ubrania. W programie szkoły wiele miejsca zajmuje też nauka budowy igloo oraz przygotowywania posiłków z mięsa z polowań. Ten program szkoły nie brzmi nadzwyczaj ekologicznie, zwłaszcza dla wegetarian. Należy jednak podkreślić, że szkoła ta jest mocno powiązana z naturalnym środowiskiem oraz z tradycją życia w tych ekstremalnych warunkach. Wiele miejsca w twórczych programach szkół Grenlandii zajmuje także rozwój indywidualnych zainteresowań uczniów. Nie wszyscy nauczyciele potrafią sprostać tym wyzwaniom i z tego powodu poważnym problemem szkół jest częsta rotacja

nauczycieli, którzy przyjeżdżają do pracy z Danii. Marzenia i oczekiwania uczniów w tym zakresie stają się na tyle dominującym elementem szkoły Inuitów, że władze oświatowe decydują się częściej na zmianę zatrudnionych w szkołach nauczycieli niż na zmianę programową. Źródłem informacji o szkołach Inuitów są strony: <https://tinyurl.com/58tab27r>; <https://tinyurl.com/j3j6emee>



Fotografia 29: droga do szkoły Inuitów w asyście rodziców (<https://tinyurl.com/v2rr538f>)

C. Szkoła twórcza od progu – niezwykła architektura i twórcze rozwiązania budynku szkolnego

Po twórczej drodze do szkoły innowacyjność pojawia się czasem na powitanie uczniów w szkolnych drzwiach. Dzieje się tak w przypadku, gdy na uczniów czeka innowacyjna i twórcza architektonicznie szkoła, pełna kolorów i przestronnych korytarzy. Czasami niezwykłość i twórczość budynku szkoły jawi się w prostocie, a także w umiejętności pozyskiwania do jej budowy naturalnych lub zużytych elementów. Niemal na wszystkich kontynentach można odnaleźć niecodzienne i niestereotypowe szkoły. W tej części rozdziału krótko przybliżono przykłady kilku takich szkół.

Szkoła uczniowskich marzeń w Tianjin, Chiny

Szkoła w Tianjin jest wspaniałym przykładem realizacji twórczych pomysłów i wyobrażeń uczniów. Została ona zainspirowana rysunkiem ucznia, który przedstawił na nim szkołę swoich marzeń. Tę urbanistyczną koncepcję uzupełniono podczas realizacji pomysłów innych uczniów i oczywiście innowacyjnych rozwiązań specjalistów w dziedzinie architektury. Na rysunku, który stał się punktem wyjścia do przygotowania tego twórczego przedsięwzięcia, uczeń zaprojektował całe szkolne miasteczko z kolorowymi budynkami, uliczkami oraz wieloma

miejscami do gier i zabaw. Tę architektoniczną innowację stanowi kilkanaście niewielkich budynków, które różnią się między sobą



Fotografia 30: wejście do szkoły dziecięcych marzeń w Tianjin (<https://tinyurl.com/ztcsp3cy>)



Fotografia 31: wnętrze szkoły w Tianjin (<https://tinyurl.com/ztcsp3cy>)

kształtem, wielkością i kolorami. Pomiędzy poszczególnymi budynkami znajduje się wiele przestrzeni wspólnych, uliczek, labiryntów, miejsc zabaw i spotkań uczniów. W tej zielonej i kolorowej przestrzeni jest wiele zakamarków i łączników, które integrują kampus szkoły. Większość elementów tego kompleksu wykonano z naturalnych materiałów i utrzymano je w bardzo radosnych kolorach. Szkoła zamiast najnowocześniejszych technologii wybrała przyjazne uczniom barwy, formy i kształty, które są inspiracją do wspólnych zabaw, rozwoju komunikacji interpersonalnej oraz indywidualnych zainteresowań uczniów. Źródłem informacji o szkole jest <https://tinyurl.com/ztcsp3cy>. Na fotografii 30 budynek szkoły uczniowskich marzeń, na fotografii 31 wnętrze szkoły w Tianjin.

Ekologiczna szkoła w Sra Pou, Kambodża

Szkoła w Kambodży jest najlepszym dowodem na to, że twórczy i ekologiczny pod względem architektury obiekt edukacyjny, wcale nie musi bazować na nowych technologiach. Zamiast nowoczesnego budynku z betonu i szkła, szkoła ta powstała jako niezwykle lekka konstrukcja z suszonych bloków czerwonej ziemi, która w tej części świata ma właśnie taki kolor. Zbudowano ją nie tylko z myślą o uczniach, ale od początku była też projektem edukacyjnym dla dorosłych mieszkańców. Placówka już od momentu wznoszenia murów stała się miejscem praktycznej nauki i nowych wiadomości i dla uczniów, i dla ich rodziców. W związku z tym, że budowę szkoły, która w całości odbywała

się ręcznie i bez udziału prefabrykatów, zajmowali się sami mieszkańcy, mieli oni okazję nauczyć się od podstaw, jak w podobny sposób wybudować własny dom. Projekt budynku szkolnego, który należy do Hilli Rudanko oraz Anssi Kankkunen, jest bardzo prosty, ale jednocześnie wyjątkowo ergonomiczny i przemyślany. Szkoła zbudowana w ten sposób zapewnia naturalny przewiew i jednocześnie skuteczną ochronę przed słońcem. Ten architektoniczny projekt mieszkańcy mogą w przyszłości wykorzystać, budując własne domy, ale także kolejne szkoły i inne ważne ośrodki życia społecznego. Szkoła w Sra Pou organizuje także kursy i szkolenia dla dorosłych, a wieczorami staje się miejscem spotkań i zgromadzeń całej społeczności lokalnej. Informacje o szkole: <https://tinyurl.com/5kvxfnxc>. Na fotografii 32 budynek i otoczenie ekologicznej szkoły w Kambodży, na fotografii 33 wnętrzu ekologicznej szkoły w Kambodży.



Fotografia 32: budynek ekologicznej szkoły w Kambodży
(<https://tinyurl.com/5kvxfnxc>)



Fotografia 33: wnętrzu ekologicznej szkoły w Kambodży
(<https://tinyurl.com/8fhsnsu4>)

Pomysłowa szkoła w pociągu, liczne szkoły w różnych częściach Indii

W Indiach wielu uczniów, zamiast chodzić do szkoły, musi zarabiać na utrzymanie wielopokoleniowej rodziny. W ich rodzinach pieniędzy brakuje na podstawowe wydatki i szkoła pozostaje jedynie marzeniem. Marzenia czasami się spełniają, a zwłaszcza, gdy pojawiają się twórcze idee. Taki właśnie pomysł miała kreatywna Inderjit Khurana, która przez wiele lat dojeżdżała pociągiem do pracy jako nauczycielka jednej ze szkół podstawowych. Latami na dworcu obserwowała dzieci, które zamiast uczyć się czytać i pisać w szkole, chodziły po peronach i zarabiała pieniądze, próbując sprzedawać herbatę. Twórcza Inderjit po kilku latach obserwacji zorganizowała dla tych uczniów szkołę w pociągu, a dokładnie szkołę na peronie kolejowym w starym wagonie,

który nie nadawał się już do typowej eksploatacji. Wagon ten natomiast dziś świetnie służy uczniom jako pomieszczenie szkolnej klasy. W wyjątkowo upalne lub deszczowe dni zajęcia odbywają się wyłącznie w wagonie, który jest doskonałym schronieniem przed słońcem lub monsunem. Większość lekcji przebiega jednak na peronach, które wraz z wagonem pociągu, stanowią budynek i otoczenie tej twórczej szkoły. Kreatywna autorka pomysłu szkół w starych pociągach z czasem zatrudniła kolejnych nauczycieli i otworzyła kolejne szkoły w innych częściach Indii. W chwili obecnej w Indiach działa ponad 70 takich placówek, do których uczęszcza kilka tysięcy uczniów. Poza nauką matematyki, pisania i czytania, uczniowie w szkole na peronie organizują pokazy kukielkowe, którymi zarabiają na szkolne pomoce lub na posiłki pomiędzy lekcjami. Szkoła w pociągu uczy również uczniów twórczego rozwiązywania problemów, między innymi tego, jak nauczyć się konkretnych umiejętności oraz jak znaleźć pracę, aby zarabiać pieniądze i pomagać w ten sposób rodzinie. Informacje o szkołach w pociągach: <https://tinyurl.com/w83k74>, <https://tinyurl.com/49yu25tz> oraz <https://tinyurl.com/ucdnntf4>. Na fotografii 34 otoczenie szkoły w pociągu, na fotografii 35 lekcja w pociągu podczas pory monsunowej.



Fotografia 34: otoczenie szkoły w pociągu – lekcje na peronie (<https://tinyurl.com/yzp3z2as>)



Fotografia 35: lekcja szkoły w pociągu podczas monsunów (<https://tinyurl.com/2a8pcj6n>)

Nowoczesna szkoła w Kopenhadze, Dania

Kolejną, bardzo nowoczesną szkołą pod względem architektury jest CIS, czyli Copenhagen International School. W tej szkole wszystko jest nadzwyczaj

innowacyjne, zaczynając od samego budynku i jego położenia. Konstrukcja szkoły, do której uczęszczają uczniowie od przedszkola do ukończenia szkoły średniej, jest wzniesiona na nabrzeżu. Projektanci zadbali o każdy szczegół z myślą o podopiecznych, a także o procesie dydaktycznym. Priorytetem architektów szkoły stało się światło. Budynek zaprojektowano w taki sposób, że każda klasa ma okna wychodzące na dwie strony oraz wspomagające nowoczesne i energooszczędne oświetlenie, które można dowolnie regulować na wiele sposobów. W szkole ciągłej zmianie ulega też skład powietrza – placówka jest w tym celu nieustannie i odpowiednio natleniana. Wyjątkowo wydajny system wentylacyjny gwarantuje właściwą jakość powietrza oraz najbardziej odpowiednią temperaturę. Architekci pomyśleli również o wyciszeniu budynku. W celu zredukowania hałasu ściany w szkole zostały wyłożone materiałem absorbującym dźwięk. W zależności od wieku uczniowie mają do dyspozycji konkretną część gmachu lub swoje piętro. Oprócz tego szkoła proponuje uczniom także wiele wspólnych części obiektu, między innymi: półprofesjonalny teatr, który mieści 350 uczniów, studio muzyczne, liczne laboratoria naukowe oraz bardzo bogatą infrastrukturę sportową. Ponadto na terenie szkoły znajduje się szklarnia, ogródki, kuchnia edukacyjna i kuchnia wytwórcza. Uczniowie uczą się w ten sposób pielęgnować rośliny i hodować własną żywność, a potem gotować. Proces edukacji dla niemal tysiąca uczniów odbywa się dzięki twórczej pracy architektów, innowacyjnych nauczycieli i doskonałego zaplecza dydaktycznego. Zaplecze to stanowią między innymi interaktywne ekrany, zdalne tablety, a także projektory, kamery, aparaty fotograficzne, rzeźby i inne dzieła sztuki oraz materiały do samodzielnego twórczego tworzenia przez uczniów. Źródłem informacji o szkole jest <https://tinyurl.com/yry9azds>. Fotografie 36 i 37 prezentują budynek szkoły oraz jego wnętrze.



Fotografia 36: budynek nowoczesnej szkoły w Kopenhadze (<https://tinyurl.com/yry9azds>)



Fotografia 37: wnętrze nowoczesnej szkoły w Kopenhadze (<https://tinyurl.com/bxy73xy4>)

Szkoła jak plaster miodu, Niepołomice, Polska

Szkoła w Niepołomicach jest inspirowana formą plastra miodu. Edukacja, którą tam proponują, niesie bardzo twórcze przesłanie. Autor tej koncepcji, Tomasz Konior, założył, że taki kształt budynku będzie idealnie pasował do obiektu, w którym niezwykle ważną rolę odgrywają relacje społeczne, współpraca, integracja i pracowitość. Realizacja architektoniczna tej wyjątkowej i niezwykle szkoły jest oparta na module sześciobocznej komórki, przypominającej fragment plastra miodu. Komórka w plastrze miodu to jednocześnie jedna klasa, która posiada własne zaplecze oraz wyjście do małego ogródka. Głównym budulcem jest drewno, doskonale wpisujące się w klimat i krajobraz tej części Polski, w której powstał obiekt. Sercem szkoły jest aula, która gromadzi uczniów podczas mniej lub bardziej ważnych wydarzeń. To także miejsce licznych koncertów, przedstawień teatralnych, warsztatów, wykładów i spotkań nie tylko uczniów, ale całej społeczności miasta. Architekci pomyśleli i o możliwości



Fotografia 38: budynek szkoły w Niepołomicach (<https://tinyurl.com/zy7955vk>)



Fotografia 39: klasa z ogródkiem szkoły w Niepołomicach (<https://tinyurl.com/zy7955vk>)

rozbudowy budynku. Przestrzenna kompozycja szkoły umożliwia bowiem swobodne dostawianie do istniejącej już bryły kolejnych sześciobocznych komórek stanowiących klasy, bez żadnej szkody dla estetyki obiektu. Prosta struktura gmachu jest nie tylko twórcza, wyjątkowa, ekologiczna, ciekawa, ale także stosunkowo tania i szybka w realizacji. Dodatkowym atutem szkoły jest fakt, że placówka jest edukująca, już od pierwszego momentu powstania projektu. Nawiązanie do współpracy i pracowitości w konstrukcji budynku szkoły, jest, obok wielu innych zalet tego miejsca, wyjątkowo twórczym pomysłem. Źródłem informacji o szkole jest <https://tinyurl.com/zy7955vk> oraz <https://tinyurl.com/34k7hyfe>. Fotografie 38 i 39 przedstawiają budynek szkoły z lotu ptaka oraz przykładową klasę z ogródkiem szkolnym.

Rozdział 8

KKK, czyli krótki kurs kreatywności

Każdy z nas, w swojej kilkunastoletniej karierze ucznia, miał okazję przekonać się, że własną twórczością i procesem uczenia się nowych umiejętności, można zarządzać. Aby to robić możliwie najbardziej efektywnie, potrzebne są pewne kompetencje. I właśnie dlatego ten rozdział poświęciłam podstawowej teorii rozwijania własnej kreatywności. W kolejnych rozdziałach umieściłam z kolei zestawy zadań twórczych do samodzielnego rozwiązania oraz przykłady twórczych projektów już zrealizowanych przez studentów Krakowskiej Akademii im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego. Mam nadzieję, że treści te pozwolą rozwinąć i udoskonalić Waszą kreatywność. Planowanie własnej pracy i realizacja zadań twórczych, umożliwią Wam z kolei skuteczne osiąganie celów. Nie zapominajcie, że zmiany naukowo-techniczne zachodzą w świecie wyjątkowo szybko. Abyście mogli do emerytury z powodzeniem wykonywać zawód nauczyciela, z własną satysfakcją i z zadowoleniem waszych uczniów oraz ich rodziców, będziecie zmuszeni przez całe życie nieustannie podejmować wyzwania kształcenia ustawicznego. Będziecie się systematycznie doskonalić na różnego rodzaju konferencjach i seminariach, a także wielokrotnie podejmować próby samokształcenia, aby bardziej wnikliwie poznawać teorię i praktykę, niezbędną do pracy nowoczesnego nauczyciela. Oznacza to, że wiedza, którą Wam proponuję w niniejszym rozdziale, może okazać się pomocna przez kolejne kilkadziesiąt lat. Mam nadzieję, że udało mi się Was przekonać, dlaczego warto rozpocząć KKK, czyli krótki kurs kreatywności i zgłębić podstawową teorię. Serdecznie zapraszam później do kolejnego rozdziału, w którym będziecie mieli możliwość podjąć

próbę rozwoju swojej kreatywności i potrenować twórcze umiejętności na różnorodnych zadaniach, które dla Was przygotowałam.

KKK, czyli krótki kurs kreatywności

Skuteczny trening twórczości oraz uczenie się nowych kompetencji można doskonalić poprzez opanowanie różnorodnych technik wspierających zapamiętywanie, rozumienie i przyswajanie wiadomości oraz umiejętności. Możliwości w tym zakresie są ogromne. Mam nadzieję, że sami będziecie zadziwieni, jak wielu nowych efektywnych technik nauczycie się w stosunkowo krótkim czasie. Od Was zależy potem, jak skutecznie będziecie te umiejętności rozwijać. Nie wolno Wam zapominać, że zdolność zapamiętywania stanowi jedną z najwspanialszych umiejętności człowieka.

Możliwości ludzkiego mózgu

Mózg ludzki ciągle pozostaje ogromną zagadką, bo jak przyznają uczeni, cała dzisiejsza wiedza na temat tego organu stanowi najprawdopodobniej zaledwie 1% tego, co zostało jeszcze do poznania o jego możliwościach. To jednak wystarczająco dużo, by tę jednoprocentową wiedzę wykorzystać w edukacji, a zwłaszcza w doskonaleniu sposobów efektywnego uczenia się i twórczego rozwiązywania problemów. Ostatnich kilkadziesiąt lat to odkrycia, które pozwalają nam stwierdzić, że posiadamy jakby dwa mózgi w równym stopniu odpowiedzialne za różne formy aktywności umysłu (Rudniański, 2001; Guziuk-Tkacz, 2011; Linksman, 2015). Każda z półkul mózgowych zawiaduje odmiennymi rodzajami aktywności umysłu, a łączy je wysoce skomplikowana sieć włókien nerwowych. To właśnie dzięki współdziałaniu półkul mózgowych jest możliwe znacznie efektywniejsze wykorzystanie potencjału zawartego w umyśle.

Przyglądając się uważniej intrygującym przykładom geniuszu wielkich uczonych, choćby Einsteina, Picassa i Leonarda da Vinci, widzimy jak wspaniała może być współpraca obydwu półkul mózgu. Pozornie może się

wydawać, że swoją genialność Einstein zawdzięczał fenomenalnie pracującej lewej półkuli, a Picasso lub Leonardo da Vinci prawej półkuli (Gelb, 2019). Jednak nic bardziej mylnego. Gdy poddamy głębszej analizie sylwetki wymienionych geniuszy, dowiemy się, że na przykład pasją Einsteina były gry wyobraźni, a teorię względności odkrył dzięki przekroczeniu granic logiki i syntetycznej pracy półkul mózgowych. Einstein nie był wcale pokornym naukowcem, zagłębnym w liczbach i kalkulacjach. Sam przyznał, że teorię względności odkrył zupełnie inaczej, niż siedząc przy biurku nad kilometrowymi rzędami cyfr. Stało się to w trakcie odpoczynku, gdy leżał na wzgórzu i oddawał się przemyśleniom. Rozszczepione światło wyjątkowo słonecznego dnia, padające na wzniesienie, stało się wówczas początkiem teorii względności Einsteina (Kotarski, 2019).

Z kolei w pracach wymienionego wcześniej Picassa widzimy niezwykle precyzyjne użycie geometrii. Wszelkie zależności i relacje między poszczególnymi fragmentami wybranych obrazów zostały opisane w logicznym i analitycznym języku lewej półkuli. Podobną zależność łatwo zaobserwować u Leonarda da Vinci, którego mózg, jak można przypuszczać, pracował w fascynująco syntetyczny sposób, umożliwiając robienie mu tego, czego przeciętni ludzie nie byli w stanie osiągnąć. Był utalentowany w wielu niepowiązanych, a nawet warto zaryzykować stwierdzenie – biegunowo odmiennych dziedzinach życia. Wymienieni geniusze stanowią doskonały dowód na to, że ludzki mózg jest zdolny do wykonywania wyjątkowo trudnych operacji i skomplikowanych zadań. U większości ludzi lewa, czyli logiczna półkula, odpowiada za zdolność do analizowania, za linearność, słownictwo, logikę oraz za myślenie abstrakcyjne. Prawa półkula, czyli twórcza, wiąże się natomiast z obrazami, kolorami, marzeniami, muzyką, wyobraźnią, świadomością przestrzeni, postrzeganiem rozmiarów, z syntezą oraz z postrzeganiem całościowym (Bowkett, 2000).

Jako pedagog i dydaktyk pragnę pokierować waszymi działaniami tak, abyście, integrując działanie obu półkul mózgowych, najbardziej skutecznie rozwijali poszczególne typy z obszaru inteligencji wielorakich i udoskonali swoją twórczość, zdolności oraz pamięć. Dlatego proponuję wam podstawową teorię z zakresu inteligencji wielorakich oraz wybranych technik twórczego nabywania nowych wiadomości i umiejętności. Sądzicie, że już za późno, by

nauczyć się dobrych nawyków w rozumieniu i przyswajaniu treści uczenia się? Uważacie, że najlepszy czas waszego chłonnego umysłu macie już za sobą? Naukowcy wykazali, że jeżeli umysł jest stymulowany to, bez względu na wiek, będzie fizycznie tworzył nowe połączenia, które zwiększą ogólną liczbę połączeń w sieci neuronowej (Żylińska, 2013). Dowodzą tego również życiorysy największych ludzi świata artystycznego: Michał Anioł stworzył swoje najświetniejsze dzieła artystyczne i literackie około osiemdziesiątego roku życia, Picasso kreował wspaniałe dzieła malarskie około dziewięćdziesiątki, Gauguin rozpoczął prace nad pierwszym obrazem dopiero w wieku 35 lat, a Vincent van Gogh swój pierwszy obraz namalował na kilka lat przed ukończeniem trzydziestego roku życia. Uwierzcie w możliwości swojego umysłu, bo przecież jeszcze tyle interesujących treści jest do odkrycia i do przyswojenia. Naprawdę nie warto z tego rezygnować. Uwierzcie i zacznijcie twórczy trening umysłu, który pozwoli wam skorzystać z tych możliwości.

W procesie uczenia się należy zadbać o to, aby wykorzystać wszystkie czynniki sprzyjające powstaniu mocnych śladów pamięciowych. Macie szansę, analizując proponowane treści oraz rozwiązując poniższe zadania, przyswoić potrzebną wiedzę, usystematyzować ją, a potem kojarzyć i bez kłopotu przywołać w każdej sytuacji, która wymaga twórczego rozwiązania problemu.

Motywacja i obiektywna samoocena

Sztuki myślenia twórczego i umiejętności zapamiętywania należy uczyć się powoli, rozważnie, analitycznie i selektywnie. Metody, które proponuję, przypadną do gustu niektórym lepiej, a innym niekoniecznie. I właśnie dlatego, abyście mogli dokonać przemyślanej selekcji, powinniście poznać ich możliwie najwięcej. Zaczynamy więc trening twórczego myślenia, który składa się z wielu elementów. Początkiem jest obiektywna samoocena i ocena swojej motywacji, w której wyodrębniamy dwa zasadnicze rodzaje (Borovinšek, 2018). Są to:

- **motywacja wewnętrzna**, która uruchamia się wtedy, gdy chcemy zaspokoić własne zainteresowania. To motywacja, która skrywa się w naszym wnętrzu, stąd jej nazwa. Motywacja wewnętrzna dodaje

wiary w siebie, a przyczyn ewentualnych niepowodzeń najczęściej szukamy w sobie lub w swoich działaniach. Bardzo istotna jest tu wiara we własne możliwości, rozwijanie pasji i zainteresowań. Ważną rolę odgrywa też zdolność hierarchizowania dążeń, zwłaszcza w przypadku uczniów, którzy chcieliby uczyć się wielu różnych umiejętności i równocześnie osiągnąć skomplikowane cele – taka strategia kończy się często fiaskiem. Fiasko z kolei powtórzone wielokrotnie oddala motywację wewnętrzną. Praca nad sobą w zakresie hierarchizowania dążeń powinna polegać więc na tym, że uczeń potrafi sobie uświadomić, co jest dla niego najważniejsze. Jest w stanie zrobić twórczy bilans strat i zysków, oceniając, które dążenia w tym momencie przyniosą mu najwięcej korzyści przy minimalnych niepowodzeniach. Wewnętrznie zmotywowany uczeń potrafi też systematycznie podążać w kierunku realizacji celów w określonym porządku i kolejności. Ta motywacja przychodzi z wnętrza ucznia, czyli jest ważne, by uczeń sam znalazł w sobie siłę do działania i zgłębiania swojej wiedzy, bez żadnych innych korzyści, poza przekonaniem, że robi to dla siebie i czuje satysfakcję z tego, co potrafi, a także z tego, że sprawia mu to przyjemność.

- **motywacja zewnętrzna** wyzwala się poprzez system kar i nagród. To motywacja, która przychodzi z zewnątrz, czyli z otoczenia i dlatego też się tak nazywa. Tym otoczeniem może być nauczyciel, który motywuje poprzez nagrody, takie jak dobre stopnie, pochwały, książki, dyplomy oraz kary, czyli na przykład jedynki, wpis do dziennika elektronicznego lub list z uwagami do rodziców. Otoczeniem wyzwalającym motywację zewnętrzną mogą być też rodzice, którzy za dobre świadectwo lub pomyślnie ukończony pierwszy rok studiów obiecują studentowi, na przykład nowy komputer lub wyjazd na obóz językowy. Jest to więc dążenie do czegoś bez wewnętrznego przekonania, bez chęci zdobycia umiejętności lub wiedzy. Kuszące jest tylko osiągnięcie celu, którym jest obiecana nagroda.

W świetle obydwu rodzajów motywacji, w procesie efektywnego uczenia się, zdecydowanie większe możliwości daje motywacja wewnętrzna. Dlatego należy dołożyć wszelkich starań, aby rozwijać właśnie ten rodzaj motywacji. Jak to zrobić? Przede wszystkim polubić i uwierzyć w siebie,

poszukać w sobie mocnych stron (a przynajmniej jednej mocnej strony, którą warto rozwijać, aby w przypadku porażki można było sobie powiedzieć: „To prawda, to mi nie wyszło, nie potrafię tego robić tak doskonale jak inni, ale za to nikt nie potrafi lepiej ode mnie...” lub „ale za to jestem najlepszy w...”). Ważne, aby w poszukiwaniu własnych mocnych stron nie stawiać na ich ilość, ale zdecydowanie na jakość. Wystarczy, że potrafisz świetnie grać na wybranym instrumencie lub doskonale posługiwać się jakimś egzotycznym językiem obcym; rewelacyjnie grasz w szachy albo doskonale prowadzisz samochód. Jeżeli odkryjesz, że to jest twoja mocna strona, spróbuj ją w sobie rozwinąć do perfekcji. Taka umiejętność doda ci jednocześnie odwagi w podejmowaniu różnych twórczych zadań i skomplikowanych decyzji, a przede wszystkim dostarczy wiary zarówno w siebie, jak i w swoje możliwości. Będziesz zupełnie inaczej, bo znacznie łagodniej przeżywać porażki, gdyż zaakceptujesz w końcu, że nie można być we wszystkim najlepszym. Ważne, abyś zdawał sobie sprawę, w czym Ty możesz być najlepszy.

W motywacji wewnętrznej niezwykle istotne jest również to, abyś nie poszukiwał winy doznanych niepowodzeń w fatum lub w osobach trzecich („Dostałem jedynekę, bo ona mnie nie lubi; bo mamy trzynastego i w dodatku piątek; bo czarny kot przebiegł mi drogę; bo w horoskopie było napisane, że czeka mnie cały zły tydzień; bo...”). Należy bardzo twórczo przeanalizować swoją porażkę i wnikliwie poszukać przynajmniej części swojej winy. Po co? Po to, aby w przyszłości uniknąć tego samego lub bardzo podobnego błędu. Jeżeli zbyt szybko uznasz, że to nie twój błąd, nie zapamiętasz tego zdarzenia. Przenosząc łatwo winę na kogoś lub na coś innego, nie mając żadnej refleksji nad tym co się stało, nie dokonuje się w tobie proces interioryzacji, czyli uwewnętrznienia doświadczeń. To jednocześnie oznacza, że w kolejnej podobnej sytuacji, bez interioryzacji, zadziałasz najprawdopodobniej bez refleksji i bez doświadczeń na podstawie poprzednich zdarzeń, a więc tak samo jak wcześniej, i niestety, z dużym prawdopodobieństwem, z takim samym niekorzystnym dla siebie skutkiem.

Nie jest jednak tak, że motywacja zewnętrzna nie ma żadnego znaczenia w procesie efektywnego uczenia się. Oczywiście, że ma, bo nie da się w jednoznaczny sposób oddzielić w działaniach motywów

wewnętrznych i zewnętrznych. Przyszedłeś na studia pedagogiki, bo chcesz zostać nauczycielem i zdobyć wiedzę, która w przyszłości pozwoli ci wykonywać ten zawód na najlepszym poziomie (motywacja wewnętrzna). Jednocześnie zdajesz sobie sprawę, że gdy będziesz się wspaniale uczyć i skończysz studia z doskonałym rezultatem, będziesz mógł starać się o pracę w wymarzonej szkole, lepiej zarabiać i łatwiej awansować (motywacja zewnętrzna). Oznacza to, że i jeden, i drugi rodzaj motywacji mają wpływ na twój stosunek do nauki, ale bez wątpienia wpływ motywacji wewnętrznej jest większy. I nie zapominaj: bez motywacji wewnętrznej nie można osiągnąć wszystkiego, bo nie można być szczęśliwym całe życie. Podobnie jest, gdy uczymy się czegoś lub wykonujemy jakąś pracę, która nie daje osobistej satysfakcji, a jedynie pozwala osiągnąć odpowiedni status społeczny lub zadowala rodziców. To przecież przede wszystkim motywacja wewnętrzna powoduje, że masz zainteresowania, pasję, pogłębiasz wiedzę profesjonalną, uczysz się nowych umiejętności, nabywasz je z radością i stawiasz sobie nowe i coraz trudniejsze wyzwania. Dlaczego? Bo cieszy cię życie. Dlaczego cieszy cię życie? Bo masz wielką motywację wewnętrzną do wszystkiego, także do tego, aby rozwiązywać profesjonalne i życiowe problemy w sposób twórczy. To najkrótsza analiza problemu motywacji w procesie uczenia się i twórczego rozwiązywania problemów. Kolejnym krokiem jest analiza inteligencji wielorakich.

Trening twórczości poprzez inteligencje wielorakie

Kolejnym elementem treningu twórczego myślenia jest wycieczka po inteligencjach wielorakich (Gardner, 2009). Podczas tej wycieczki odwiedzisz między innymi inteligencję twórczą. Będzie to największa atrakcja naszej teoretycznej i praktycznej przygody, której poświęciłam najwięcej miejsca z uwagi na zasadniczy tytuł tej monografii. Krótki kurs twórczości będzie też okazją do lepszego poznania i potrenowania inteligencji twórczej, inteligencji werbalnej, inteligencji emocjonalnej, inteligencji logiczno-matematycznej, inteligencji praktycznej, inteligencji przyrodniczej, inteligencji interpersonalnej i inteligencji intrapersonalnej.

Trening INTELIGENCJI TWÓRCZEJ

Pierwszą atrakcją tej wycieczki jest inteligencja twórcza, zwana też inteligencją wizualno-przestrzenną. Uczniowie z rozwiniętą inteligencją przestrzenną szybko orientują się w nowym miejscu i trójwymiarowej przestrzeni. Szybko odtwarzają w pamięci zapamiętane obrazy, gdyż mają dobrze rozwiniętą pamięć wzrokową oraz bogatą wyobraźnię. Uczniowie z inteligencją przestrzenną to osoby kreatywne, twórcze i wrażliwe na piękno. Lubią uczyć się za pomocą obrazów, dlatego wybierają książki bogato ilustrowane. Świetnie radzą sobie z zabawami konstrukcyjnymi, różnymi układankami i najrozmaitszymi klockami (Fuller, 2017). Ludzie inteligentni wizualnie są wrażliwi na przedmioty z najbliższego otoczenia, na wzory i na kolory. Lubią wykonywać różne prace plastyczne, angażując przy tym wszystkie zmysły, czyli myślenie polisensoryczne. Rozumieją świat przede wszystkim za pomocą kształtów, barw i wyobrażeń. Chętnie używają do myślenia przenośni i obrazów. Uwielbiają składać różne modele, czytać wykresy, schematy, mapy, tabele i diagramy. Wiele osób z dobrze rozwiniętą inteligencją wizualno-przestrzenną wykazuje zamiłowanie do sztuki, najczęściej do malarstwa, grafiki i rzeźby. Wybitną inteligencją wizualno-przestrzenną odznaczają się również nawigatorzy, piloci, szachiści, przyrodnicy, fizycy teoretyczni, strategowie wojenni, malarze i architekci.

Jak sprawdzić, czy sposób twojego efektywnego uczenia się możesz opierać przede wszystkim na inteligencji twórczej, zwanej też inteligencją wizualno-przestrzenną? Jeśli tak jest, to najprawdopodobniej jesteś wrażliwy na kształty, obrazy, przestrzeń, kolory. Masz znakomitą orientację przestrzenną, potrafisz wykonywać piękne, artystyczne wręcz fotografie. Świetnie dostrzegasz szczegóły otaczającego świata, masz dobrą pamięć obrazową i bogatą wyobraźnię. Może też lubisz rzeźbić, wycinać, lepić, modelować, tworzyć różne formy przestrzenne i rysować. Najprawdopodobniej dysponujesz także dobrze rozwiniętym zmysłem dotyku i lubisz rozkładać na części różne przedmioty, aby sprawdzić, jak działają. Niemal na pewno należysz do ludzi, których można określić mianem twórczych i pomysłowych. Osoby z rozwiniętą inteligencją przestrzenną myślą

obrazami i tworzą w umyśle różne wizerunki rzeczywistości. Mają oni poczucie sensu całości, sprawnie orientują się w zakresie figury i tła oraz potrafią szybko zmieniać perspektywę patrzenia na obraz. Chętnie wizualizują rozmaite treści w formie kolorów, wykresów, tabel, schematów lub map myśli. W tworzeniu obrazu i budowaniu skojarzeń dużą rolę odgrywają też własne doświadczenia ucznia i dotychczasowa wiedza (Bubrowiecki, 2007; Ohme, Dąbrowska, 2019). Obrazy te uczniowie mogą zapisywać w różnorodnej postaci. Są to często „mapy myśli” lub inne notatki nielinearne. A oto kilka metod efektywnego uczenia się, które najskuteczniej przyspieszają proces opanowania treści u uczniów z dobrze rozwiniętą inteligencją twórczą, zwaną wizualno-przestrzenną. Są to kolejno: „metoda notatek nielinearnych”, „metoda walenia”, „metoda łańcucha skojarzeń”, „metoda treningu koncentracji i percepcji”.

„Metoda notatek nielinearnych”

Notowanie przez uczniów sposobem linearnym, czyli tradycyjnie linijka pod linijką, czasami nie najlepiej sprzyja zapamiętywaniu. Dlatego też badacze edukacji już od dawna wskazywali na ten dydaktyczny problem, poszukując nowych rozwiązań. Próbowano stworzyć inne, nowe systemy, kompatybilne ze sposobem, w jaki działa nasza pamięć. Nowe pomysły w edukacji przyniosło ostatnie ćwierćwiecze. Zaliczamy do nich z pewnością „mapy myśli” zaproponowane przed laty przez dwóch brytyjskich naukowców Tony’ego i Barry’ego Buzana (Buzan, 2014). To rodzaj notatek nielinearnych, które w dużej mierze są oparte na obrazach i rysunkach. Badania pokazały, że w pewnym stopniu notatki te ułatwiają zapamiętywanie, ale posługujący się nim ludzie szybko porzucają je na rzecz tradycyjnych metod. „Mapy myśli”, o których już wspominałam w rozdziale 4 w części teoretycznej, to dosłownie mapowanie myśli, czyli szczególny rodzaj notowania przy współpracy obydwu półkul mózgowych. Twórcy metody twierdzą, że podczas sporządzania notatek w sposób tradycyjny, aktywna jest jedynie lewa półkula, która odpowiada za myślenie logiczne, analizę, słowa i liczby. Prawa półkula mózgu, odpowiedzialna

za wyobraźnię, rytm i postrzeganie przestrzenne, także się tu uaktywnia. Celem „mind mappingu” jest więc podniesienie skuteczności procesu uczenia się i zapamiętywania. Taki proces uczenia się sprzyja wielokierunkowemu myśleniu twórczemu. Przejrzysta i uporządkowana mapa jest świetnym pomysłem, lecz posiada jeden mankament – jest ona czytelna wyłącznie dla autora. Zalet map myśli jest jednak znacznie więcej. Są nimi brak monotonii, możliwość czytelnego dopisywania notatek, synteza zagadnienia, trening planowania przy opracowaniu koncepcji i realizacji wykonania „mapy myśli” oraz szybkie przypomnienie kluczowych treści. „Mapy myśli” można tworzyć nie tylko w zeszycie lub na papierze, ale również przy użyciu specjalnego oprogramowania komputerowego (Maruszewski, 2019). Warto zapamiętać kilka zasad tworzenia map myśli. Używaj obrazów, rysunków i symboli na całej mapie. Umieszczaj tam nie tylko same fakty, ale także problemy i skojarzenia. Używaj różnych wielkości i stylów liter, daj się ponieść swojej wyobraźni i twórz mapy nawet najbardziej abstrakcyjne, czy absurdalne. I najważniejsze – wykreuj swój własny styl tworzenia map myśli, opartych na rysowaniu, zgodnie z zasadą mówiącą o tym, że jeden obraz wart jest czasem tysiąc słów.

Przykładem nielinearnych notatek jest też „metoda Cornell” i „metoda walenia” (Mechło, Grzelka, 2014; Kotarski, 2019).

„Metoda Cornell”

Notatki „metodą Cornell” to najbardziej użyteczny sposób opanowania obszernego materiału, wymagającego analizy i syntezy. Zmusza cię do zestawienia najważniejszych treści i odnalezienia kluczowych pojęć. Następnie opracowujesz wnioski, które najkrócej i najprościej wyjaśniają zagadnienie. Uporządkowany w ten sposób materiał ukazuje najistotniejsze elementy w sposób niezwykle syntetyczny. Pierwszym krokiem opanowania umiejętności „notatek Cornell” jest odpowiedni podział kartki. Kartkę ze swojego notatnika dzielisz w myślach na trzy rubryki, a następnie między pierwszą i drugą rubryką rysujesz wielką drukowaną literę „I”. Na tej podstawie powstanie nietypowa, ale jednocześnie

prosta tabelka. Podstawowe elementy tej tabelki to temat zapisany nad literą „I”, słowa klucze i ewentualne pytania, które cię zainteresowały i które zapisujesz w pierwszej rubryce. Zasadnicze notatki wypełniają dużą rubrykę, powstałą z połączenia 2 i 3 rubryki. Pod literą „I” zapisujesz podsumowanie i wnioski. Schemat arkusza tworzenia notatek Cornella przedstawia rysunek 23.

Dział:	
Temat:	
Słowa-klucze:	Notatki
Pytania:	
Podsumowanie	

Rysunek 23: „notatki Cornella”
(opracowanie własne)

„Metoda walenia”

„Metoda walenia” to kolejna propozycja notatek nieliniowych, która polega na parafrazowaniu i wykonywaniu przemyślanych wniosków. W związku z tym, że notowanie jest jedną z technik efektywnego uczenia się, oprócz samego notowania, uczeń poznaje także jak filtrować i przetwarzać informacje. Badania wielokrotnie już potwierdziły, że studenci, którzy notowali podczas słuchania wykładu, zapisując to, co usłyszeli poprzez parafrazowanie, uzyskiwali na egzaminach lepsze wyniki od tych, którzy notowali bezmyślnie, czyli zapisywali każde niemal słowo wykładowcy i nie podążali za jego tokiem myślenia (Guziuk-Tkacz, 2011). Istotne jest również sporządzanie notatek w sposób możliwie najbardziej przejrzysty i umożliwiający dopisywanie oraz korygowanie. Dobre i przemyślane notatki to też takie, w których uczeń skupia się na tezach, wnioskach, konkluzjach, postulatach, parafrazowaniu i na podsumowaniu. Notatki nie muszą być zawsze linearne, ani estetyczne. Możesz pisać z góry na dół, z dołu do góry, pochylonymi literami, prosto, a także z dorysowywaniem przedmiotów. Najważniejsze, aby notatka była bardzo czytelna dla ucznia, jako jej twórcy. Notatki można też robić na różnych elementach. Nie zawsze musi to być zeszyt lub tablet. To może być czasem plakat lub komiks. Ważne, aby notatki zawierały najważniejsze tezy, wnioski i ustalenia na przyszłość.

„Metoda łańcucha skojarzeń”

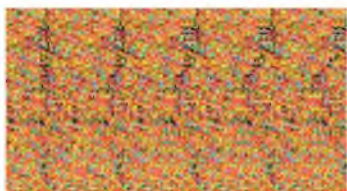
Metodą, która świetnie rozwija twórczą inteligencję, jest też „łańcuchowa metoda skojarzeń”, nazywana także „metodą łańcucha skojarzeń”. Polega ona na zapamiętaniu dowolnego ciągu informacji za pomocą samodzielnie wymyślonych scen, które wiążą się ze sobą, jak ogniwa łańcucha. Wielu z nas ma do siebie żal, że nie potrafi zapamiętać imion i nazwisk osób poznanych w różnych okolicznościach, a zwłaszcza w większej grupie. Czasami już po kilku minutach nie potrafimy przyporządkować imienia do twarzy. Tego można się jednak nauczyć. Jak to zrobić? Przyjrzyj się dokładnie twarzy osoby, którą chcesz utrwalić w pamięci i postaraj się znaleźć jak najwięcej charakterystycznych cech. Może na przykład ta osoba ma wyraziste usta, może charakterystyczne zmarszczki od śmiechu, a może piegi, odstające uszy lub piękne brązowe, sarnie oczy? Narysuj w myślach karykaturę lub baśniowy obraz, który uwypukli ci właśnie te cechy. Im bardziej zabawny będzie efekt twojej pracy, tym większe korzyści. Taką wymyśloną karykaturę możesz zestawić z nazwiskiem danej osoby i połączyć je w umyśle w jakieś niezwykle skojarzenie. Oto kilka przykładów. Poznałeś Dominikę. Wyobraź sobie ją w sukience we wzory z gry „domino”. Teraz Bartek. Siedzi w przyjemnym wnętrzu, którego centralnym elementem jest bar. Kolej na Amalię. Może wygląda jak amarylis? A może jak konwalia? A Bronka jak dziwaczna skarbonka? Edzia przypomina wyglądem śledzia? Dorota ma pięknego kota? Edyta być może o wszystko pyta? Ania ma słabość do podróżowania? Już ją sobie pewnie wyobrazasz z wielką walizką. A może ma jeszcze większą słabość do opowiadania? Masz już pewnie w myślach obraz Ani opowiadającej swoje przygody po odbytej podróży. Borys. Zapamiętasz jego imię, bo rysuje piękniej niż inni? Rafał ma białe zęby jak śnieżne słodkie kule pralinek Raffaello. Michał. „Hał, hał” – już w twojej wyobraźni Michał wchodzi na podwórko sąsiada, który ma głośno szczekającego psa. Halina. Ma figurę jak lina. A może jest zupełnie odwrotnie. „Ha, ha, chciałaby mieć figurę jak lina”. Na tej zasadzie możesz zapamiętać imiona. A jak już opanujesz tę technikę, z takim samym lub większym powodzeniem, będziesz tworzył skojarzenia także nazwisk tych osób.

Zapamiętywanie imion możesz też trenować poprzez możliwie najszybsze użycie imienia nowo poznanej osoby. Na koncercie rockowym ktoś przedstawił się jako Zbyszek. Możesz zatem szybko powiedzieć: „Cześć Zbyszek, jak się masz?”. Po chwili rozmowy zapytaj: „Zbyszku, od jak dawna interesuje cię rock?”. Możesz też tworzyć skojarzenia imienia z kolorem lub kształtem oczu, na przykład Marek ma oczy wielkie jak zegarek, Ewa oczy bystre jak mewa, a może jak gradowa ulewa? Mariolka oczy w kolorze ekoworka, Edzia oczy brązowe jak łapy niedźwiedzia, Mariusz oczy jak znany mi sanitariusz. Skojarzenie imienia mogą nawiązywać też do osób, które już dobrze znasz. Ela. Ela, jak Ela Kowalska. Faktycznie, mają podobną sylwetkę i są tak samo pozytywnie zakręcone, jak karuzela. Możesz też poszukać litery w nowo poznanej osobie, na przykład kiedy ktoś ci się przedstawia, staraj się odnaleźć w jego osobie pierwszą literę imienia, na przykład Damian ma dołki, gdy się uśmiecha, Olek ma owalny brzuch, Basia ma na nosie okulary w kształcie litery „B”, a Ula Wiśniewska ma duże uszy, na których są zawieszane wiśnie. Już ją widzisz, prawda?

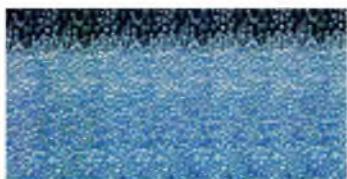
„Metoda trenowania koncentracji”

Inteligencja twórcza jest również wyjątkowo pomocna w procesie skutecznego nabywania umiejętności twórczego myślenia. Ułatwia ona szybkie zapamiętanie treści i umożliwia opanowanie ze zrozumieniem dużych partii materiału. Osoby o silnie rozwiniętej inteligencji twórczej często preferują także różne kompozycje kolorystyczne i czynności wymagające zdolności obserwacyjnych. Uczniowie ci bez trudu potrafią skoncentrować się na zadaniu. Koncentrację można też nieustannie trenować. Wyznaczników procesu efektywnej nauki, mających istotny wpływ na rozwój twórczego myślenia i skutecznego zapamiętywania, jest wiele. Już z pewnością wiesz, jak ważna jest odpowiednia ilość snu, dobra dieta, która wpływa na pracę mózgu, nawodnienie organizmu i dotlenienie. Należy pamiętać też o przerwach w pracy i w nauce, o wypoczynku, o treningu mózgu oraz o regeneracji organizmu. O tym wszystkim wiesz; także zapewne o tym, jak ważna w procesie zapamiętywania jest koncentracja, czyli umiejętność

skupienia uwagi. W moim przekonaniu to jeden z istotniejszych elementów. Dlatego właśnie proponuję ci trening koncentracji. Proces uczenia wymaga pełnej koncentracji na informacjach, które chcesz zapamiętać. Poprzez rozwój tej umiejętności możesz przyczynić się do poprawy pamięci, a co za tym idzie do polepszenia efektów procesu uczenia się. Trening ten poprawia spostrzegawczość, zwiększa pole widzenia i rozwija umiejętność przewidywania sytuacji oraz umiejętność przewidywania konsekwencji własnych działań. Rozwiniesz też myślenie kreatywne, szybkość podejmowanych decyzji, poprawisz umiejętność analizowania, a tym samym logicznego myślenia i wyciągania wniosków. Koncentrację można potrenować między innymi poprzez poszukiwanie obiektów w stereogramach. Przykładem stereogramu jest rysunek 24. Postaraj się na nim wśród wielu kropek odnaleźć rysunek 3D. Najlepiej wydrukuj rysunek, bo nawet w czarno-białych barwach masz szansę zobaczyć na nim konkretne zwierzę. Przyłóż kartkę do czubka nosa, a potem bardzo powoli ją oddalaj, będąc cały czas skupionym i wpatrzonym tylko i wyłącznie w rysunek. Po kilku minutach wyłoni ci się obraz. Na końcu rozdziału znajdziesz poprawną odpowiedź.



Rysunek 24: stereogram – co tu widzisz? (element graficzny pobrano z: <https://tinyurl.com/8ye2wwvf>)



Rysunek 25: stereogram – może trochę łatwiej? (element graficzny pobrano z: <https://tinyurl.com/8ye2wwvf>)

Jeżeli to zadanie 3D sprawia ci trudność, spróbuj potrenować na może nieco łatwiejszym przykładzie przedstawionym na rysunku 25. Postępuj tak samo, jak w przypadku instrukcji do rysunku 24. Bądź jeszcze bardziej cierpliwy, jeszcze bardziej skupiony i wpatrzony w obraz, a z pewnością znajdziesz w głębi rysunku coś lub kogoś atrakcyjnego. Odpowiedź, wraz ze zwierzątkiem z rysunku 25, odnajdziesz na końcu tego rozdziału.

Trening inteligencji twórczej polega również, a może nawet przede wszystkim, na rozwijaniu percepcji. Jest on preludium do opanowania techniki szybkiego czytania. W nabywaniu tej umiejętności niezwykle pomocne okazują się ćwiczenia

rozwijające pole widzenia, czyli trening antycypacji. To trening umiejętności przewidywania, prognozowania lub wyprzedzania rozwiązywania. W rozwoju antycypacji nauczyciela i uczniów zaleca się przede wszystkim otwartość na wszelkie doświadczenia oraz nowe, nieznane dotąd sytuacje. Wspierające w rozwoju antycypacji są także ćwiczenia, w których punktem wyjścia jest umiejętność czytania. Poza wymienionymi zaletami płynącymi z treningu, ćwiczenia wykonywane systematycznie zwiększają pole widzenia ucznia, rozwijając w ten sposób sztukę szybszego czytania ze zrozumieniem. Przykład tekstów rozwijających sztukę antycypacji, czyli przewidywania, przedstawiają kolejno rysunki 26, 27 oraz 28. W zadaniu 26 postaraj się przeczytać płynnie tekst, niezależnie od tego, że niektóre z liter zmieniły swoje położenie.

Metoda loci

To metoda zapamiętywania, która należy do najstarszych technik pamięciowych i ma kilka nazw - metoda loci, metoda pokojów rzymskiego lub metoda placu pamięci. Jej początek datuje się na V-VI wiek p.n.e., a za jej twórcę uważa Symonidesa z Keos. Metoda ta polega na wyobrażeniu sobie, że na znanych przedmiotach, na przykład znajdujących się w klasie lub w domu "umieszcza się" pojęcia, które należy zapamiętać. Trochę tak, jakbyśmy na te przedmioty należeli napisy, kartki lub fiszki. Kolejnym krokiem po wyobrażeniu jest stworzenie skojarzenia między słowem a obiektem na tej ścieżce pamięci. Skuteczność rzymskiego pojoku bazuje na tym, że mózg skrzętnie zapisuje informację o przestrzeni, w której się poruszamy. Jeśli jeździmy na przykład tą samą trasą na uczelnianym kliku lat, to już automatycznie wiemy o każdym budynku skądś tam. Nasz umysł nauczył się bowiem tej drogi na pamięć. Pałac pamięci opiera się więc na drodze lub pomieszczeniu, które dobrze znamy.

Rysunek 26: trening antycypacji – poszukiwanie poprzestawianych liter (opracowanie własne)

W zadaniu 27 postaraj się przeczytać płynnie tekst, niezależnie od tego, że niektóre z liter zaginęły.

Metoda tancerki
 M*otoda t* pole*a na mą*rym ro*łożeniu nauk* w c*asie, cz*li na podzie*eniu mate*iału do n*uki na m*iejsze czę*ci o*az n* przy*ominan*u sob*e już prz*swojon*go ma*eriału. Ba*ania wy*azały, *e skomaso*anie na*ki w jed*ym c*asie, *a pr*ykła* przed eg*amin*m, daj* du*o słab*ze wynik* n*ż nauk* rozdzi*łona, c*yli rozp*oszon* na *lementy, sek*encje i d*iały. Uczenie s*ę w*s*tykskie*o od ra*u jest nie*fektyw*e. Me*od* tance*ki rozdział* ses*e powtór*owe w czas*e i dat*go je*t o w*ele sku*eczniejs*o *iz n*uka skonde*sowan*, c*yli ucz*nie s*ę wsz*stk*ego *na *az*. Należ* t*ż pam*ętać, że uczeni* *ię rozpros*ne wc*le n*e zaj*uje wi*ciej c*asu *iz uczeni* s*ę tyl*o w j*dnej, czę*to kilk*nastogod*innej sesj*. W*żne je*t r*wnie* t*, ab* plano*ać pow*órki ta*, *by tr*eba był* si* niec* wy*ilić, b* s*bie przyp*mn*ić, c*yli par*doks*Inie zapomi*anie jes* kl*czem *o u*zenia s*ę. I *ajważn*ejsz*: w*edza zdo*yta w po*s*iech*, tu* przed *gzamine*, wy*hodz* z g*owy szy*cie* n*ż ta* we*zła. *azwa te* meto*y jes* zw*ązana z pre*ursorką tań*a nowoc*esn*go – Marthą Graham. Zre*olucjonizo*ała on* spoj*enie na t*niec, któr* stał si* poka*em k*biec*j si*y i nieza*ężno*ci. J*j *ukcesem by*o rozpisa*ie sekwenc*i ruchó*, potrzebnych *o w*konan*a konkret*nej ta*ecznej *igury i ro*łożenie *ch w c*asie.

Rysunek 27: trening antycypacji – poszukiwanie zagubionych liter (opracowanie własne)

Metoda papugi
 Metoda Papugi polega na wielokrotnym powtarzaniu przyswajanego materiału ale powtarzaniu materiału na różne sposoby. Jest to tak ożne powtarzanie stymulujące, które wykorzystuje emocje, pobudzenie i zaskakuje. Samo mechaniczne powtarzanie nie ma większego efektu, a nawet często jego brak, czyli po prostu strata czasu. Powtarzanie musi być przemyślane. Powinno zatem budzić emocje, pokonywać trudności i zmuszać do myślenia. Należy unikać zwykłego czytania kilukrotnie tego samego tekstu, bowiem powtarzanie ma sens tylko wtedy, gdy materiał którego się uczymy jest ciekawy, różnorodny i łączony ze znaną już wiedzą. Taki rodzaj powtarzania nazywa się powtarzaniem elaboracyjnym. Celem tej metody jest zapamiętywanie poprzez powtarzanie, ponieważ – aby lepiej zakodować informacje – należy je jak najdłużej zatrzymać w świadomości. Naukowcy zalecają ten sposób uczenia się, który podtrzymujemy. Warunkiem zapamiętania jest tu czytanie aktywne, a więc maksymalne skupienie uwagi na danym tekście. Powtórki w metodzie papugi są niezbędne. Każdą sesję należy traktować jako powtórki do nowego spojrzenia na materiał. Inaczej mówiąc należy zaskakiwać swój mózg. Można opracować najważniejsze punkty tekstu, przedagogować go, znaleźć przykład lub podkreślić wyjątki, a także tworzyć grafiki. Metoda otrzymała taką nazwę po eksperymencie na papugach, który potwierdził, że papugi lepiej zapamiętują, które kochają im się z czymś więcej niż z jednym sposobem nauki, na przykład szybciej uczą się, gdy widzą zmiany koloru swojego ubrania, używa tych samych rekwizytów, ale różnej wielkości i barwy, zmienia porę dnia i stosuje możliwie najwięcej nowych sytuacji lub tego samego słowa. Dla ucznia oznacza to, że powtarzając materiał powinien podchodzić do niego za każdym razem tak, jak do nauki nowej rzeczy, czyli budzić emocje i różne techniki uczenia się. Powinien sam zadawać sobie pytania, testować sam siebie, rozkładać naukę w czasie i zmieniać sposób nauki. Podczas powtórek należy pamiętać, aby umieć znaleźć najważniejsze elementy nowych treści. Należy na coraz bardziej wnikliwe pytania oraz potrafić zaprezentować nowy materiał w graficzny sposób i rozwiązywać przykłady. Kluczem do opanowania metody papugi jest...

Rysunek 28: trening antycypacji – poszukiwanie zagubionych wyrazów (opracowanie własne)

W zadaniu 28 postaraj się przeczytać płynnie tekst, niezależnie od tego, że niektóre z wyrazów się zagubiły. Czy rzeczywiście potrafisz czytać płynnie?

Jeżeli jesteś zadowolony z rezultatów powyższych testów antycypacji, oznacza to, że możesz podjąć próbę treningu szybkiego czytania, który znajduje się na rysunkach 29 i 30. W celu wielokrotnego wykorzystania rysunku do rozwiązania zadań możesz zeskanować stronę i dowolnie ją drukować.

Jeżeli już rozwiązałeś zadanie 29 i zapisałeś swój wynik, spróbuj do niego powrócić za 2 lub 3 dni, a teraz przejdź do kolejnego zadania umieszczonego na rysunku 30.

32468220487639662451011784930256107173301711197837822085564
 87102984717562240971789381101710710563871798714352119871001
 71734517153698426593027983775641119863737171656534398739265
 24197711877635345900382362871725243719373671937518173931727
 39999937654234367716277712218171810900190816544176783371728
 11703246822048763966245101178493025610717330171119783782208
 55648710298771756224097178938110171071056387179871435211987
 10017173451715369842659302798377564111986373717165653439873
 92652419771187763534590038236287172524371937367193751817393

ilość liczb = czas obliczeń =

Rysunek 29: trening szybkiego czytania – poziom A (opracowanie własne)

32450682204500876396600245101178049003025610715007330171101
 97083780220850564850071029008471750062240900071789300810101
 71075010500638717908714035002110980071001717345171503698426
 59302795083775006411198637300717165650343987392006500241977
 11877635034590038236287172500002437190370036071937501817393
 17270039990993765423436771602777122181718109001908165441767
 83371728117032460550058220487639662450101178493020050610710
 73301711197008378220850500064871029008771700562240970178938
 11017107105006387179871430052119871001717345017150036984265
 93027983770506411198637003717160506005034398730550092970837
 80220850564850071029008471750062240900071789300810101710750
 10500638717908714035002110980071001717345171503698426593027
 95083775006411198637300717165650343987392006500241977118776
 35034590038236287172500002437190370036071937501817393172700
 39990993765423436771602777122181718109001908165441767650241
 97710187007635034500900382362008717252437193736719375181739

ilość liczb = czas obliczeń =

Rysunek 30: trening szybkiego czytania – poziom B (opracowanie własne)

Niezależnie od tego, czy jesteś zadowolony ze swoich rezultatów, czy też nie, powróć do dwóch ostatnich zadań za 2 lub 3 dni i porównaj swoje wyniki. Jeżeli ciągle będziesz miał wrażenie, że potrafisz to zadanie wykonać jeszcze lepiej, to powtórz zadania po raz kolejny i porównaj wyniki za kolejne 3 dni. Powodzenia!

Trening INTELIGENCJI WERBALNEJ

Drugą atrakcją w naszej wyprawie przez inteligencje wielorakie jest inteligencja werbalna. Inteligencja werbalna, zwana też lingwistyczną lub językową, to zdolność formułowania wypowiedzi, a więc szybkiego dobierania słów adekwatnych do zakładanej treści. To także zdolność rozumienia komunikatów, nadawanych w formie pisemnej lub ustnej przez inne osoby. Inteligencja werbalna zapewnia możliwość skutecznego porozumiewania się z otoczeniem. Najprościej ujmując, jest to umiejętność jasnego wyrażania własnych myśli poprzez słowo mówione. Osoby obdarzone tym typem inteligencji charakteryzuje bogaty zasób słownictwa, łatwość argumentacji, zamiłowanie do literatury, do zabaw słowem, do przemówień publicznych lub debat. Osoby te posiadają też umiejętność twórczego pisania różnego typu tekstów, w tym także poezji. Uczniowie obdarzeni tym typem inteligencji z łatwością zapamiętują informacje i sporządzają notatki. Chętnie też posługują się językiem w celach rozrywkowych, bawiąc kolegów, a czasami także szerszą publiczność na szkolnych przedstawieniach. Poza tym dużo szybciej niż inni uczą się języków obcych. Elementami kluczowymi inteligencji werbalnej są między innymi: wrażliwość na dźwięki, brzmienie, rytm, umiejętność modulacji głosu, rozumienie budowy gramatycznej i znaczenia słów. Ten typ inteligencji można rozwijać na wiele sposobów, między innymi poprzez żarty, zagadki, krzyżówki i szarady, jak również czytanie, recytację, taniec i śpiewanie. Dobrym treningiem są także wystąpienia oratorskie oraz wymyślanie tekstów do kabaretu szkolnego lub studenckiego teatru, o którym wspomniałam w rozdziale dotyczącym twórczych metod kształcenia. Skutecznym treningiem rozwoju inteligencji werbalnej może być także tworzenie niekonwencjonalnych ogłoszeń reklamowych lub tytułów zeszytów z notatkami wykładowymi. Z inteligencją werbalną są ściśle związane niektóre techniki twórczego myślenia i skutecznego zapamiętywania, które zostały omówione poniżej. Należą do nich: „metoda loci”, „metoda fiszek” i „metoda testu zderzeniowego”.

„Metoda loci”

To metoda zapamiętywania, która należy do najstarszych sposobów pamięciowych i ma kilka nazw – „metoda loci”, „metoda pokoju rzymskiego” lub „metoda pałacu pamięci”. Jej początek datuje się na V-VI wiek p.n.e., a za jej twórcę uważany jest Symonides z Keos. Metoda ta polega na wyobrażaniu sobie, że na znanych przedmiotach, na przykład znajdujących się w klasie lub w domu „umieszcza się” pojęcia, które należy zapamiętać (Kotarski, 2019). Trochę tak, jakbyśmy na te przedmioty naklejali napisy, kartki lub fiszki. Kolejnym krokiem po tym wyobrażeniu, jest stworzenie skojarzenia między słowem a obiektem na ścieżce pamięci. Skuteczność rzymskiego pokoju bazuje przede wszystkim na tym, że mózg skrzętnie zapisuje informacje o przestrzeni, w której się poruszasz. Jeżeli jedziesz na przykład tą samą trasą na uczelnię od kilku lat, to już automatycznie wiesz, obok jakiego budynku skręci tramwaj. Twój umysł nauczył się bowiem tej drogi na pamięć. Pałac pamięci opiera się więc na drodze lub pomieszczeniu, które dobrze znasz.

Przykład:

Masz określony punkt startowy i metę. Wyznaczasz sobie dziesięć miejsc znajdujących się wzdłuż wybranej trasy. Dobrze, aby przykładowa trasa składała się z charakterystycznych punktów. Może ona wyglądać następująco: chodnik – ciekawa kamienica – podwójny przystanek tramwajowy – śmieszna fontanna – stacja paliw – uczelnia. Spróbuj teraz wyznaczyć miejsca na swojej trasie. Zwróć uwagę, aby wybrane lokalizacje różniły się od siebie i były jednoznacznie określone. Zamknij oczy i postaraj się odtworzyć trasę w pamięci. Przejdź ją w wyobraźni także od tyłu. I nie przejmuj się, jeżeli masz kłopot, bo to wcale nie jest na początku takie proste. Teraz spróbuj wykorzystać tę ścieżkę pamięciową do zapamiętania listy słów. Razem zrobimy to na przykładzie zestawienia kontynentów od największego do najmniejszego:

- 1) Azja
- 2) Afryka

- 3) Ameryka Północna
- 4) Ameryka Południowa
- 5) Antarktyda
- 6) Europa
- 7) Australia z Oceanią.

Z przygotowanego wyżej materiału już wiesz, że podstawą skutecznego zapamiętywania jest wizualizacja. Azję możesz zatem skojarzyć z tłumem ludzi, którzy wędrują jak długi chodnik przed twoim domem. To już pierwszy punkt. Oczywiście możesz mieć też zupełnie inne skojarzenie. Ale tu przyjmujemy, że jesteś już przed domem na chodniku. Obejrzałeś wszystko od „A” do „Z” i jesteś tylko Ty i mówisz sobie: „AZ i ja”. Potem przechodzisz obok ciekawej kamienicy. A może w kamienicy znajduje się zakład fryzjerski, w którym robią fryzury afro? Albo wyobrażasz sobie grupę afrykańskich uczniów, którzy za pomocą kamieni próbują rozpaścić ogień, aby mama mogła dla nich ugotować obiad? Dochodzisz do przystanku tramwajowego. Jest podwójny – jak Ameryki. Która jest większa? Która jest gwiazdą pod względem wielkości? Ta, która jest gwiazdą wśród gwiazd, czyli Północna. Potem na liście kontynentów jest kolejna Ameryka – Południowa. Wsiadłeś do tramwaju i mijasz fontannę. Wygląda trochę jak wodospad? Trochę tak, jak topi się śnieg na Antarktydzie. Kolejna na twojej trasie na uczelnię jest stacja paliw. „Ech, ropa dziś znacznie droższa niż wczoraj” – pomyślisz. Drogie paliwo przypomni ci kontynent o nazwie Europa. Za chwilę tramwaj podwiezie cię do celu. Masz zaledwie kilka minut, aby zdążyć na ważny wykład. Będziesz więc najprawdopodobniej podążał na uczelnię w podskokach. Może trochę jak kangur? To skojarzenie zabrało Cię do najmniejszego kontynentu – Australii. Teraz wystarczy powiązać miejsca na twojej ścieżce pamięciowej i obrazy będące skojarzeniami kontynentów.

„Metoda fiszek”

Aby rozwinąć swoją twórczość i inteligencję werbalną, możesz skorzystać również z metody fiszek, która polega na wykorzystaniu w nauce zwykłych małych kartoników. Na jednej stronie karteczki jest pytanie lub słowo, które

jest trudne. Tym trudnym słowem może być nazwa metody kształcenia, jak na przykład „metoda akroamatyczna” lub jedna z form pracy z uczniem zdolnym, jaką jest „akceleracja”. Na drugiej stronie fiszki znajduje się wyjaśnienie tych pojęć. „Metoda fiszek” to inaczej „metoda Leitnera”. To właśnie Sebastian Leitner, niemiecki specjalista w dziedzinie systematyki psychodydaktycznej, analizując wyniki badań tej od dawna znanej metody, podkreślił, że „główny wysiłek i zasadnicza praca uczenia się to nie pierwsze zapoznanie się z materiałem, ale niestrudzona walka z ludzkim zapomnianiem” (Leitner, 2011, s. 39). Badacz swoją metodę opisuje jako tę, która umożliwia wygraną w postaci szybkiego oraz trwałego zapamiętania materiału. „Metoda fiszek”, opierająca się na formułowaniu twórczych skojarzeń w celu trwalszego zapamiętania nazw lub pojęć, zwana jest też czasami metodą trampoliny, bo po jakimś czasie, gdy już opanujesz znaczną część nowych pojęć lub metod, uznasz, że chcesz skoczyć jak z trampoliny, czyli dalej i głębiej. Zapragniesz poznać więcej faktów i więcej nowych słówek. Do metody fiszek potrzebujesz dwa podstawowe elementy. Są nimi fiszki, czyli kartoniki, na których na jednej stronie jest pytanie lub trudne słowo, a na drugiej stronie poprawna odpowiedź oraz pudełko, czyli memobox, które możesz nazwać także kartoteką autodydaktyczną. Ta kartoteka to pudełko z przegródkami, w którym będziesz umieszczać fiszki, aby je systematycznie przekładać do kolejnych pięciu przegródek. Główne założenia metody fiszek to zrozumiały system przegródek, na przykład: nowe fiszki trafiają do przegródki nr 1, zapamiętane do przegródki nr 2, prawie zapamiętane do przegródki nr 3, słabo zapamiętane do przegródki nr 4, niezapamiętane do przegródki nr 5. Pamiętaj, że sam możesz stworzyć swój system. Ważne jest tylko to, aby system był dla Ciebie czytelny i łatwy do przyzwyczajania się. To istotne, bo z fiszkami pracujesz ciągle. Nieustannie sprawdzasz swoje postępy i dokonujesz selekcji materiału. W metodzie fiszek niezwykle istotna jest systematyczność. Należy uczyć się po kilkanaście minut, ale codziennie, a nie na przykład godzinę tylko raz w tygodniu. W precyzyjnie przeprowadzonych eksperymentach udało się potwierdzić tezę, która od dawna już zastanawiała niejednego ambitnego ucznia, a mianowicie to, że uczenie się dwa razy więcej niekoniecznie musi oznaczać zapamiętanie dwa razy więcej (Willingham, 2014). Pamiętaj też o robieniu przerw

między sesjami nauk, bo w ten sposób mocniej utrwalisz ślad pamięciowy. Powodzenia! „Metoda fiszek” to wprowadzie stara metoda, ale ciągle ta, która nie straciła jeszcze na aktualności.

„Metoda testu zderzeniowego”

Chętnym do rozwoju swojej kreatywności oraz inteligencji werbalnej proponuję jeszcze jedną metodę, zwaną metodą testu zderzeniowego. Metoda ta polega na robieniu samemu sobie testu na dany temat, czyli na zgłębieniu problemu, zadania lub zagadnienia w taki sposób, że sam będziesz zadawał sobie pytania i poszukiwał na nie odpowiedzi. Podczas rozwiązywania takiego autotestu wcale nie trzeba podawać poprawnych odpowiedzi, ponieważ już sama próba postawienia pytania pomaga w wydobyciu nowych faktów oraz w zrozumieniu wiedzy. Dlaczego tak się dzieje? Wysiłek umysłowy związany z próbą przypominania sobie poprawnej odpowiedzi jest elementem utrwalania, które w procesie uczenia się jest fundamentalne. „Metoda testu zderzeniowego” polega więc na praktycznym sprawdzeniu siebie i swojej wiedzy. Można na przykład w krótkim czasie wypisać na kartce jak najwięcej słów, które kojarzą się z nowym tematem. Zamiast na przykład kolejny raz czytać biernie jakiś test, możesz sprawdzić, jak wiele z niego pamiętasz i zadać sobie kilka pytań. „Metoda testu zderzeniowego”, czyli nauka poprzez rozwiązywanie testów, to także uczenie się na własnych błędach. Bardzo ważne jest też to, byś stosował różnorodne formy sprawdzania wiedzy, a więc wymyślaj sobie zadania i testy różnych typów. Próbuj uczyć się na swoich pomyłkach i nie zapobiegaj im na siłę. Przedstawiana metoda to zderzanie się z własną wiedzą i niewiedzą. Polega ona na próbowaniu i eksperymentowaniu z własnymi umiejętnościami oraz na nieustannym wyciąganiu wniosków z własnych pomyłek i błędów. Możesz także rozpocząć sprawdzanie swojej wiedzy, jeszcze zanim rozpoczniesz naukę. W ten sposób dowiesz się, co już na ten temat wiesz i łatwiej zorientujesz się, na co zwrócić szczególną uwagę podczas docierania do nowych informacji.

Trening INTELIGENCJI EMOCJONALNEJ

Trzecią atrakcją wycieczki po inteligencjach wielorakich jest inteligencja emocjonalna, określana również mianem inteligencji muzycznej, słuchowej lub rytmicznej. Wiodącym elementem jest tu umiejętność wczuwania się w sytuację innych, trafne rozpoznawanie emocji swoich oraz innych osób. Empatia, będąca zasadniczą częścią inteligencji emocjonalnej to zdolności, które pozwalają na skuteczną współpracę z drugim człowiekiem. Zestaw takich umiejętności przez wiele lat nie był definiowany i uwzględniany w kontekście skutecznego uczenia się oraz powodzenia zawodowego. Jednak dzięki pracy amerykańskiego psychologa Golemana (1997) zaczęto przywiązywać większą wagę do roli emocji w procesie uczenia się. Zbiór zdolności związanych ze świadomym rozpoznawaniem i kontrolowaniem uczuć nazwano inteligencją emocjonalną. Inteligencja emocjonalna nie jest czymś, co można łatwo zbadać. To zdolność bliższa codziennemu życiu, bo dotyczy umiejętnego, aktywnego słuchania i na tej podstawie budowania obrazów pamięciowych. Uczniowie o tym typie inteligencji mają dobre poczucie rytmu, potrafią naśladować dźwięki i lepiej przyswajają wiedzę, gdy jest im ona przekazana w postaci wykładu lub opowiadania (Góralski, 1989). To uczniowie, którzy zdecydowanie wolą słuchać niż samodzielnie czytać, ponieważ w procesie słuchania tworzą sobie obrazy w oparciu o rytm mowy i treść mowy. Uczniowie posiadający dobrze rozwiniętą inteligencję emocjonalną często potrafią również odpowiednio zareagować w sytuacji pozaszkolnej, gdy ktoś wyraża złość lub inne destrukcyjne emocje. Osoby te potrafią również tak ukierunkować działania i rozmowę, aby zapanować nad emocjami rozmówcy i pomóc mu przejąć kontrolę nad emocjami. Jest to szczególnie przydatne w sytuacjach trudnych i kryzysowych, których nie brakuje w pracy nauczyciela. Inteligencja emocjonalna pomaga także optymistycznie podejść do życia i do wartościowania nauki lub pracy. Dzięki temu może chronić przed stresem w szkole, na uczelni lub przed wypaleniem zawodowym. Empatia i umiejętność konfrontowania się z sytuacją, w której znaleźliśmy się z inną osobą pozwala zauważyć, w czym tkwi problem, a także uświadomić sobie, że jest wiele punktów, widzenia tego samego zagadnienia

(Greenspan, Benderly, 2000). W takich okolicznościach łatwiej wydobyć z siebie zapal i motywację do dalszej nauki i działania, nawet w przypadku, gdy dotychczasowe starania nie przynosiły oczekiwanych rezultatów. Rozwojowi inteligencji emocjonalnej i jednocześnie procesowi skutecznego uczenia w oparciu o inteligencję emocjonalną sprzyja kilka metod. Wśród nich są „metoda tancerki” i „metoda papugi”.

„Metoda tancerki”

Metoda ta polega na rozłożeniu nauki w czasie, czyli na podzieleniu materiału na mniejsze części oraz na przypominaniu sobie już przyswojonej wiedzy. Badania wykazały, że skomasowanie nauki w jednym czasie, na przykład przed egzaminem, daje dużo słabsze wyniki niż nauka rozdzielona, czyli rozproszona na elementy, sekwencje i działy (Żylińska, 2013). Uczenie się wszystkiego od razu jest nieefektywne i nie przynosi założonych rezultatów. „Metoda tancerki” rozdziela sesje powtórkowe w czasie i dlatego jest o wiele skuteczniejsza niż nauka skondensowana, czyli uczenie się wszystkiego „naraz”. Należy też pamiętać, że uczenie się rozproszone wcale nie zajmuje więcej czasu niż uczenie się tylko w jednej, często kilkunastogodzinnej sesji. Ważne jest również to, aby uczeń planował powtórki tak, aby trzeba było się nieco wysilić, by sobie przypomnieć treści. Oznacza to, że zapominanie jest, paradoksalnie, kluczem do uczenia się. Wiedza zdobyta w pośpiechu, tuż przed egzaminem, wychodzi z głowy szybciej, niż tam weszła. O tym już z pewnością wiecie sami, mając za sobą kilkanaście lat doświadczeń w szkole podstawowej i średniej. Nazwa tej metody jest związana z prekursorką tańca nowoczesnego, Marthą Graham. Była ona osobą, która zrewolucjonizowała spojrzenie na taniec. Dzięki Graham taniec stał się pokazem kobiecej siły i niezależności, a rozpisanie sekwencji ruchów, potrzebnych do wykonania konkretnej tanecznej figury i rozłożenie ich w czasie, stało się jej największym sukcesem. Zasadniczym elementem metody tancerki w dydaktyce jest podział obszernego materiału na części, a następnie rozłożenie przyswajania nowych treści w czasie poprzez sekwencję wyznaczonych wcześniej przez ucznia działań.

„Metoda papugi”

„Metoda papugi” polega na wielokrotnym powtarzaniu przyswajanego materiału. Jest to jednak przypomnienie materiału na różne sposoby, czyli tak zwane powtarzanie stymulujące, które wykorzystuje emocje, pobudzenie, a do tego zaskakuje. Samo mechaniczne powtarzanie tego samego materiału przynosi w większości słaby efekt lub kończy się fiaskiem. Powtarzanie powinno być przemyślane i budzić emocje, pobudzać umysł i zmuszać do myślenia. Należy zatem unikać zwykłego czytania kilkakrotnie tego samego tekstu, bowiem powtarzanie ma sens tylko wtedy, gdy materiał, którego się uczymy, jest coraz głębiej rozpracowywany i łączony ze znaną już wiedzą. Taki rodzaj powtarzania nazywa się powtarzaniem elaboracyjnym. Celem tej metody jest zapamiętywanie poprzez powtarzanie, ponieważ, aby lepiej zakodować informacje, należy je jak najdłużej zatrzymać w świadomości. Naukowcy nazywają ten sposób „powtarzaniem podtrzymującym” (Rudniański, 2001, s. 38). Warunkiem zapamiętania jest czytanie aktywne, a więc maksymalne skupienie uwagi na danym tekście. W metodzie papugi powtórki są niezbędne, a każdą sesję nauki należy traktować jako okazję do nowego spojrzenia na przyswajane treści. Można też opracować najważniejsze punkty tekstu, przedredagować go, znaleźć przykład lub podkreślić wyjątki, a także tworzyć grafiki. Metoda otrzymała taką nazwę po eksperymencie na papugach, który potwierdził, że ptaki te lepiej zapamiętują słowa, które kojarzą im się z czymś więcej niż z jednym sposobem nauki (Kotarski, 2019). Papugi na przykład uczą się szybciej, gdy ich nauczyciel zmienia ton głosu, kolor swojego ubrania, używa tych samych rekwizytów, ale różnej wielkości i barwy, zmienia porę dnia i stosuje możliwie najwięcej nowych okoliczności tej samej sytuacji lub tego samego słowa. Dla ucznia oznacza to, że, powtarzając materiał, powinien podchodzić do niego za każdym razem tak, jak do nauki nowej rzeczy. Uczeń powinien zatem angażować umysł, emocje i różne techniki uczenia się, sam zadawać sobie pytania, testować się, rozkładać materiał w czasie i zmieniać miejsce nauki. Podczas powtórek należy pamiętać także o tym, aby umieć znaleźć najważniejsze elementy nowych treści, samemu sobie odpowiadać na wnikliwe pytania

oraz potrafić zaprezentować nowy materiał w sposób graficzny, wzbogacony różnymi przykładami. Kluczem do opanowania metody papugi jest więc kreatywność ucznia oraz aktywność nauczyciela, który uczy posługiwania się tą metodą.

Trening INTELIGENCJI LOGICZNO-MATEMATYCZNEJ

Uczniowie obdarzeni wysokim poziomem inteligencji logiczno-matematycznej to najczęściej racjoniści, którzy cenią przede wszystkim porządek i systematyczność. Z łatwością dostrzegają logiczne zależności i rozwiązania nawet skomplikowanych problemów logicznych. Przywiązują też dużą wagę do istotnych szczegółów, a nieistotne fakty pomijają. Uczniowie ci wprowadzają do obiektów myślenie abstrakcyjne, dostrzegają związki między różnymi modelami, lubią przeprowadzać eksperymenty, samodzielnie dochodzą do rozwiązań i potrafią dzielić się swoimi rozwiązaniami (Montessori, 2020). Charakterystyczne cechy uczniów z dobrze rozwiniętą inteligencją numeryczną to również umiejętność krytycznego myślenia, kompetencje w zakresie analizy informacji oraz opracowanie koncepcji zdarzenia lub badania z uwzględnieniem najdrobniejszych szczegółów. Oznacza to, że jeżeli lubisz gry, a zwłaszcza te oparte na schematach i zagadkach logicznych; jeżeli wolałeś algebrę od geometrii, a przy tym fascynował cię świat nauki, a zwłaszcza prawa i zasady rządzące światem, to najprawdopodobniej właśnie ten rodzaj inteligencji, czyli inteligencja logiczno-matematyczna jest twoją mocną stroną.

Inteligencja logiczno-matematyczna, inaczej numeryczna, bazuje na myśleniu przyczynowo-skutkowym. Ten rodzaj myślenia kształtuje zależności między przyczyną a skutkiem i z tego powodu jej trening jest jednym z najistotniejszych zadań nowoczesnej szkoły. Ważne, aby w tym treningu uczniowie potrafili stosować umiejętność budowania sekwencji. Dlatego tak ważną rolę odgrywają „metoda haków”, „metoda cyfrowo-literowa”, „metoda łańcucha skojarzeń” oraz „metoda ciekawskiego dziecka”. Wszystkie z wymienionych metod, które skutecznie rozwijają inteligencję logiczną, zostały omówione poniżej.

„Metoda haków”

„Metoda haków” to mnemotechnika stworzona w celu zapamiętywania informacji, w których kolejność ma zasadnicze znaczenie. Metoda ta wymaga trochę więcej wysiłku, ale jednocześnie sprawia, że bardzo trudno jest pomylić kolejność zapamiętywanych faktów lub pominąć któryś z nich. Pierwszym krokiem do zastosowania tej metody jest dopasowanie obrazów do kolejnych cyfr na podstawie ich kształtu, brzmienia lub jakiegoś skojarzenia. Można to zrobić również za pomocą rymów. Cyfry od 1 do 10 za pomocą wizualizacji mogłyby wyglądać na przykład tak: 1 – kij lub świeca; 2 – łabędź lub wygodny fotel; 3 – ptak w locie, piersi lub serce; 4 – krzesło lub jacht; 5 – haczyk lub „s” jak sól; 6 – trąba słonia lub czereśnia; 7 – parasol lub kosa; 8 – bałwan lub paragraf; 9 – balonik na sznurku lub lok we włosach; 10 – miecz i tarcza lub zestaw do baseballu. A Ty jakie masz pierwsze skojarzenia z cyframi i ich kształtem? Ta utworzona przez ciebie lista może już na zawsze odmienić efektywność twojej pamięci. Przyjmuje się, że „metoda haków pamięciowych” została zapoczątkowana w XVII wieku przez Herdsona pracującego nad ulepszeniem metody loci, którą poznałeś przy okazji inteligencji werbalnej (Gardner, 2009). Herdson zrezygnował z użycia lokalizacji przestrzennych, a zamiast nich wykorzystał przedmioty, które powiązał z cyframi. W systemie zaproponowanym przez niego każda z cyfr została zastąpiona przedmiotami przypominającymi jej kształtem. To zupełnie inne skojarzenia niż te przedstawione powyżej: 1 to drzewo, 2 to kaczuszka, a 3 to podwójne ucho. Jak zatem zapamiętać ciąg cyfr 321? To może być na przykład: podwójne ucho (cyfra 3) należące do kaczuszki (cyfra 2), która siedzi pod drzewem (cyfra 1). A jak sobie wyobrazić działanie matematyczne $2+2=4$? Na przykład dwie kaczuszki – jedna siedzi na drugiej, jak na krześle. A zatem jeżeli na utworzonej już wcześniej przez ciebie liście haków jedynek przypisałeś skojarzeniu z drzewem, a na dzisiejszym wykazie twoich zakupów pod numerem jeden jest książka, to możesz połączyć drzewo z książką. Powstałe w ten sposób powiązanie oparte na przykład na wyobrażeniu, że zanim wydano książkę, trzeba było wyciąć drzewo, pozwoli ci najprawdopodobniej nie zapomnieć o zakupie książki i łatwo ją skojarzyć, gdy

wyruszysz na dzisiejsze zakupy. Jeżeli natomiast na utworzonej już wcześniej przez siebie liście haków jedynkę przypisałeś skojarzeniu ze świecą, spróbuj połączyć świecę jako twój hak z książką, która jest numerem jeden na dzisiejszej liście zakupów. To oznacza, że możesz sobie wyobrazić siebie czytającego książkę przy świecy. Istnieje duże prawdopodobieństwo, że takie powiązanie pozwoli ci zapamiętać, co znajduje się dziś na twojej liście zakupów.

Haki pamięciowe mogą także opierać się na rymach. Spróbuj przypomnieć sobie dobrze znane słowa, które rymują się z poszczególnymi liczebnikami, a następnie je zakodować. To może brzmieć np.: jedynka – blondynka lub jeden – eden, dwójka – bójka lub dwa – mgła, trójka – sójka lub trzy – wszy itd. Wieloletnie doświadczenia, badania problemu zapamiętywania i kojarzenia cyfr oraz przedmiotów pokazują, że jest to umiejętność, która staje się coraz prostsza w miarę jej ćwiczenia. Bardzo dobre rezultaty zauważymy zwłaszcza w zapamiętywaniu długich cyfr, dotyczących na przykład powierzchni, liczebności, masy pierwiastków, czy też numerów dowodów osobistych, paszportów, kont bankowych, kodów PIN lub haseł dostępu (Łukasiewicz, 2007; Gelb, 2019; Maruszewski, 2019).

„Metoda ciekawskiego dziecka”

Na czym polega ta metoda? Na podążaniu za naturalną ciekawością wzorowaną na przykładzie małego dziecka. Jeszcze prościej można ją określić jako sposób efektywnego uczenia się oparty na poszukiwaniu odpowiedzi na dziecięce pytania typu: „a dlaczego?” lub „jak to możliwe?”. W rzeczywistości chodzi o postawienie pytanie, najczęściej sobie samemu, o sens informacji, z którymi się zderzamy jako uczniowie. Wiele badań publikowanych między innymi w miesięczniku „Journal of Research in Science Teaching” w 2010 roku wykazało, że uczniowie metodą ciekawego dziecka uczyli się tylko 4 minuty dłużej od uczniów tradycyjnie czytających ten sam tekst parokrotnie (Hopkins, 1990; Smith, Holliday, Austin, 2010). Efektywność wiedzy była jednak nieporównywalnie wyższa na korzyść grupy uczniów korzystających z metody ciekawskiego dziecka. Inne

badania prowadzone w tym zakresie dowiodły znacznej trwałości wiedzy podczas nauki tą metodą w porównaniu z tradycyjnym uczeniem się (Bransford, Stein, 1993). Główne zasady to: pytaj sam siebie o sens informacji, które poznajesz; zadaj sobie pytanie, a potem sam na nie odpowiedz. W ten sposób lepiej zapamiętasz informacje, które wydadzą ci się zrozumiałe, logiczne i prawdziwe oraz połączysz nowo przyswojone wiadomości z wiedzą, którą już masz. „Metoda ciekawskiego dziecka” wcale nie jest bardziej czasochłonna niż tradycyjna metoda uczenia. Efektywność natomiast jest niemal stuprocentowa, bo będziesz w ten sposób więcej i na długo pamiętał. Nie zagłębiaj się bez potrzeby i nie przeładuj się dodatkową wiedzą. Bądź zdyscyplinowany i trzymaj się wątków, których powinienes się nauczyć.

Trening INTELIGENCJI PRAKTYCZNEJ

To już czwarta atrakcja naszej wyprawy po inteligencjach wielorakich. Tym razem poznasz bliżej inteligencję praktyczną, która bywa określana też mianem inteligencji ruchowej lub kinestetycznej. Jest to rodzaj inteligencji charakterystyczny dla osób, które mają zamiłowanie do ruchu. Najczęściej osoby te odznaczają się niezwykle mocnym poczuciem równowagi, koordynacji ruchowej i ogromną harmonią ruchów. Uczniów obdarzonych tym rodzajem inteligencji cechuje na ogół duża zręczność, gibkość, elastyczność ciała oraz precyzja w wyrażaniu swoim ciałem różnych stanów psychicznych. Duże zdolności takich uczniów dotyczą także manipulacji przedmiotami i ruchów rąk. Doskonałym przykładem takich umiejętności może być żonglerka, która jako trening efektywnego uczenia się zalecana jest wszystkim z uwagi na pobudzenie współpracy między obiema półkulami. Osoby z dobrze rozwiniętą inteligencją praktyczną często interesują się także konstrukcją i dekonstrukcją. Na co dzień ten rodzaj inteligencji przejawia się przede wszystkim w zamiłowaniu do wszelkiej aktywności ruchowej – tańca, aerobiku, różnorodnych dyscyplin sportu lub majsterkowania. Do tej grupy uczniów zaliczymy także dobrych obserwatorów, miłośników kontaktu z przyrodą, a także osoby z bardzo dobrą

orientacją przestrzenną. W procesie nauki uczniowie ci chętnie wykorzystują różne urządzenia i przedmioty, na przykład mikroskop, tablicę multimedialną, globus, przyrządy geometryczne i inne środki dydaktyczne. Najłatwiej zapamiętują to, co robili, a zdecydowanie mniej to, o czym mówili. Jednocześnie potrafią oni dobrze planować działania, rozdzielać zadania w większej grupie, zarządzać oraz wymyślać nowe gry. Metodami efektywnego uczenia się, które najlepiej sprawdzają się u uczniów, którzy posiadają dobrze rozwiniętą inteligencję praktyczną, są „metoda króla boksu”, „metoda terminatora”, „metoda zmiany miejsca” oraz „metoda immersji i submersji”.

„Metoda króla boksu”

Metoda swą nazwę zawdzięcza Muhammadowi Ali, królowi boksu, oraz sposobowi, w jaki prowadził on treningi. Był to kompletny chaos, polegający na tym, że w czasie, gdy inni zawodnicy ćwiczyli przez 30 minut jedno uderzenie i je nieustannie doskonalili, Muhammad Ali skakał na skakance, uderzał w worek, prowadził szybki sparing z wymyślonym przeciwnikiem i ćwiczył sekwencję uderzeń. Gdy metodę tę przełożymy na zadania dla ucznia, to otrzymujemy pomysł, by materiał szkolny poukładany w bloki, podzielić na jeszcze mniejsze części, a następnie poprzeplatać je ze sobą. Inaczej mówiąc, „metoda króla boksu” polega na przeplataniu ze sobą różnych ćwiczeń oraz na mocnym zróżnicowaniu nauki.

Na przykład materiał podzieliłeś na:

A1, A2, A3, B1, B2, B3, C1, C2, C3.

Nauka może wyglądać następująco:

A1, B1, C1, A2, B2, C2, A3, B3, C3.

Nie należy się zbytnio obawiać, że ten sposób przyswajania treści, polegający na przeplataniu materiału, jest chaotyczny i nie daje efektów. Może rzeczywiście na niektórych uczniów nie zadziała, ale należy to sprawdzić. Niewątpliwą zaletą tej metody jest fakt, że wymieszany i zróżnicowany materiał na dłużej zostaje w pamięci.

„Metoda terminatora”

Nazwa tej metody pochodzi od słowa „terminator”, która w dawnym znaczeniu, określała ucznia terminującego u mistrza. Metoda polega na tym, aby poznawać nie tylko teorię, ale by także wcielać w życie rzeczy, o których się uczymy. Oznacza to, że gdy tylko jest to możliwe, należy zamieniać teorię w praktykę. Jest to bardzo pomocne w procesie zapamiętywania, ponieważ metoda ta wzmacnia ślad nowej wiedzy w pamięci. Jeżeli na przykład uczysz się języka obcego, to w metodzie terminatora możesz wskazywać ręką elementy, które chcesz lub musisz zapamiętać. Można też na przykład głośno nazywać produkty, których używasz podczas przygotowania obiadu. Nie chodzi jednak o to, abyś dobrze ugotował obiad. W metodzie terminatora nie uczysz się praktycznego działania, ale praktyka i działanie ma jedynie pomóc ci w zapamiętaniu nowej teorii i pojęć.

„Metoda zmiany miejsca”

„Metoda zmiany miejsca” polega na zmienianiu miejsca nauki lub na zmianie bodźców, dźwięków, światła, otoczenia lub na przykład na zmianie godzin nauki. W znanym miejscu wszystko jest już znajome, dlatego ciężko jest zakotwiczyć zdobywaną wiedzę w otoczeniu. Powtórzenie materiału w nowym miejscu bardziej zmusza umysł do cięższej pracy, niż podczas robienia tego w dotychczasowej lokalizacji. Ale jednocześnie pojawia się dużo więcej powiązań zdobywanej wiedzy i skojarzeń z nowym miejscem. Poza tym mózg postrzega powtarzany materiał jako nowy, nawet jeżeli to już trzecia powtórka – bo to dopiero pierwsza powtórka w nowym miejscu. Wszystko to sprawia, że mózg nie nudzi się i lepiej zapamiętuje. W ramach zmiany miejsca nie trzeba od razu wyruszyć w jakieś egzotyczne miejsce. Wystarczy zmienić pomieszczenie w domu albo przemeblować pokój, w którym odbywa się nauka: przewiesić obrazy, włączać różną muzykę i zmienić światło lub na przykład dekorację biurka.

„Metoda immersji i submersji”

Immersja w przypadku metod efektywnego uczenia się oznacza częściowe zanurzenie w danym problemie lub w przedmiocie studiów. Często w tym kontekście immersja jest zestawiana z submersją, czyli zanurzeniem całkowitym. Przykładem metody immersji i submersji może być nauka języków obcych. W tej sytuacji immersją będzie intensywny kurs języka w kraju, a submersją, czyli całkowitym zanurzeniem, wyjazd za granicę w celu nauki języka i próba samodzielnego odnalezienia się w zupełnie odmiennym obszarze językowym. Jednocześnie należy mieć świadomość, że gdy poziom językowy wyjeżdżającego jest bardzo niski, a motywacja niewystarczająca (bo nie zamierza on spędzić reszty życia w tym kraju albo jest to jedynie krótki wyjazd wakacyjny) – to taka sytuacja może spowodować odwrotny skutek. Zamiast do zanurzenia, może dojść do „utonięcia” w postaci zniechęcenia do kontynuowania nauki języka. Z tego właśnie powodu, w dydaktyce znacznie częściej wykorzystuje się metodę immersji, która z uwagi na podział na poziom zaawansowania lub podział na zakres treści, jest dużo lepszym i bardziej efektywnym podejściem. W praktyce immersja może oznaczać, że uczysz się tyle i tego, co rzeczywiście chcesz opanować z uwagi na poziom zaawansowania lub stopień zaangażowania w problem. Aby na przykład nauka języka obcego była przyjemna i nie powodowała frustracji, uczeń powinien zanurzać się stopniowo. Nie powinien oglądać od razu filmu w oryginalnej wersji językowej, ale najlepiej będzie, gdy najpierw obejrzy go z napisami polskimi, po raz kolejny z napisami w wersji oryginalnej, aż na końcu tę samą produkcję bez napisów. Podobny zabieg może zastosować w przypadku książki. Nawet w dorosłym życiu, gdy zechcemy sięgnąć po literaturę do pierwszej samodzielnej lektury w języku obcym, warto rozpocząć od książki dla dzieci lub młodzieży.

Trening INTELIGENCJI PRZYRODNICZEJ

Trening inteligencji przyrodniczej, koncentruje się przede wszystkim na rozwoju wrażliwości, dotyczącej postrzegania różnic pomiędzy

gatunkami i zjawiskami przyrody. To zdolność rozwijania u uczniów subtelnej interakcji z żyjącymi stworzeniami i otaczającym światem. Inteligencja przyrodnicza, zwana środowiskową lub czasami także ekologiczną, charakteryzuje uczniów, którzy posiadają zdolność dostrzegania wzorców w naturze oraz umiejętności rozpoznawania i kategoryzowania przedmiotów. Świat uczniów z dobrze rozwiniętą inteligencją przyrodniczą jest światem odbieranym poprzez naturalne środowisko i najbliższe otoczenie. Uczniowie ci lubią samodzielnie eksperymentować, doświadczać oraz dostrzegać zależności i wzorce w przyrodzie. Chętnie tworzą albumy z liści lub kwiatów, zbierają obrazki i książki o tematyce przyrodniczej oraz potrafią bardzo rzetelnie i odpowiedzialnie opiekować się zwierzętami lub roślinami. Uczniowie ci są także bardzo dobrymi obserwatorami. Niejako instynktownie zauważają oni relacje i powiązania występujące w naturze. Posiadają zdolność dostrzegania szczegółów dotyczących ptaków, zwierząt, chmur, drzew, roślin i zjawisk pogodowych. Chętnie zajmują się ogrodem i z wielką ciekawością uczą się o różnych gatunkach roślin. Z radością poznają zwyczaje zachowania zwierząt. Ten rodzaj inteligencji cechuje uczniów, którzy mają podejście ekologiczne. Ochoczo wymyślają oni sposoby na ratowanie środowiska naturalnego – często nakłaniają innych uczniów w klasie do segregowania śmieci, oszczędzania wody i na przykład bojkotowania czekolady wyprodukowanej na oleju palmowym, którego produkcja degraduje naturalne środowiska małp. Aby bowiem zasiać olejowce, należy kompletnie oczyścić teren, co najczęściej dokonuje się poprzez celowe podłożenie ognia. Płoną zatem nie tylko lasy deszczowe, bo w ogniu giną też ich mieszkańcy – zwierzęta. Wylesianie prowadzi wreszcie do tego, że przemysłowcy mają łatwiejszy dostęp do wylapywania i późniejszej sprzedaży niektórych gatunków zwierząt, które równie często tracą życie od kuli wystrzelonej przez właścicieli plantacji, bo ci traktują je jak szkodniki. Orangutany na przykład żyją jedynie w lasach deszczowych na Borneo i Sumatrze. Są uznawane za gatunek zagrożony, gdyż ich populacja drastycznie się zmniejsza właśnie poprzez wyręby i wypalanie lasów. W przypadku,

gdy obecne tempo produkcji oleju palmowego utrzyma się na takim samym poziomie jak dotychczas, to już za rok, czyli w 2022 roku, 98% lasów na Sumatrze i Borneo zostanie zniszczonych, a wraz z nimi naturalne środowisko orangutanów.

Uczniowie mogą z powodzeniem rozwijać swoją inteligencję przyrodniczą poprzez różnorodne metody oparte na odgrywaniu ról. Mogą to być role zwierząt, roślin, zjawisk atmosferycznych, a także role leśnika, weterynarza, kwiaciarki lub ogrodnika. Dobrym pomysłem jest propagowanie samodzielnych hodowli rozmaitych roślin. Można też zachęcać uczniów do czynnego udziału w pokazach kolekcji muszelek lub kamieni, tudzież organizować różnego rodzaju konkursy lub quizy o tematyce przyrodniczej. Doskonałym sposobem może być też zagospodarowanie przyszłolnego ogródka, a wysiłek klasy „najlepszych ogrodników” wynagrodzić w postaci wycieczki do ogrodu botanicznego lub zoologicznego.

„Metoda projektu przyrodniczego”

Twórczym pomysłem rozwoju i trenowania inteligencji przyrodniczej jest także promowanie różnego rodzaju projektów, zmierzających do badania zjawisk wynikających ze zmian pór roku oraz ze zmian klimatycznych. „Metoda projektu przyrodniczego” została szerzej omówiona w części teoretycznej w rozdziale 4, dlatego tutaj jedynie wymienię kilka sposobów jej realizacji. Można na przykład zaproponować uczniom temat pt. „Historia rozwoju pewnej rośliny”, „Jak dorastał mój pies”, „Jeden miesiąc z życia mojego kota”, „Moja rybka jest wyjątkowa” albo „Zwierzęta moich sąsiadów”. Może to być również na przykład temat „Opady śniegu lub deszczu w wybranym mieście i w wybranym sezonie”, „Mgła, wiatr lub tęcza jako zjawisko atmosferyczne w moim mieście w roku...”. Przykładowo, podczas realizacji projektu przyrodniczego o nazwie „Przylot bocianów do naszej wioski” uczeń ma okazję rozwinąć i udoskonalić kompetencje nabywane w obszarze wielu szkolnych przedmiotów. Fotografii mogą być, a nawet powinny być uzupełniane opisami lub krótkimi

komentarzami. Warto podkreślić, że obok inteligencji przyrodniczej, udział ucznia w takim projekcie rozwija go holistycznie, doskonaląc wiele umiejętności, składających się na inne rodzaje inteligencji wielorakich. Znajdziemy tu trening obserwacji i cierpliwości, poprzedzony poszukiwaniem i gromadzeniem wiedzy o obyczajach przylatujących bocianów. Uczeń w ramach ustalania faktów powinien zadbać również o sprawdzenie wiarygodności i rzetelności źródeł, z których gromadzi wiedzę o obyczajach bocianów. Koniecznością w tym projekcie staje się także umiejętność fotografowania, a potem szereg kompetencji w zakresie komputerowej obróbki zdjęć w specjalnych programach. Wyzwaniem dla ucznia jest z pewnością również przygotowanie napisów, będących opowieścią o tym wydarzeniu. Jest to więc okazja dla ucznia, aby udoskonalić sposób formułowania i wyrażania myśli oraz ich zapisu. Można również oczekiwać, że projekt będzie przedstawiany szerszej publiczności, czyli uczeń ma szansę trenować umiejętność wyciągania wniosków, oceny własnej pracy w kontekście sukcesów, a także niepowodzeń i trudności. Uczeń rozwija wreszcie kompetencje w zakresie wystąpień przed grupą, przygotowania zaproszeń na to wydarzenie oraz odpowiedniej aranżacji wnętrza, w którym odbywa się prezentacja projektu. Wszystkie wymienione zadania kształtują twórczą postawę ucznia podczas rozwiązywania wielu problemów, z którymi uczeń wcześniej nie miał okazji się zmierzyć. Projekt jest też wyjątkową okazją do sprawdzenia własnej twórczości, fantazji, pomysłowości i rozwoju wielu umiejętności, które rzadko się doskonalą i rozwijają na tradycyjnych zajęciach w szkole.

Trening INTELIGENCJI INTERPERSONALNEJ i INTRAPERSONALNEJ

Nie bez powodu trening inteligencji interpersonalnej i intrapersonalnej zostawiłam na koniec naszej wycieczki po inteligencjach wielorakich. Inteligencja interpersonalna i intrapersonalna zawierają bowiem w sobie cechy wszystkich pozostałych typów inteligencji. Najsilniej, te obydwa rodzaje inteligencji, wiążą się z inteligencją emocjonalną, na którą, oprócz umiejętności społecznych, składają się także zdolność samokontroli,

samokreacji oraz wglądu we własne emocje. Pomimo że oba typy inteligencji, zarówno interpersonalna, jak i intrapersonalna należą do wspólnej rodziny, to istnieją między nimi, jak to bywa w każdej niemal rodzinie, zasadnicze różnice. Podstawą obydwu rodzajów inteligencji jest zdolność rozumienia siebie i innych, reagowanie na zachowania i nastroje innych, siła empatii oraz zdolności do postrzegania cech, które różnią ludzi od siebie. Uczniowie o typie inteligencji interpersonalnej uczą się zatem przez kontakty międzyludzkie (Skarżyńska, 2012). To dobrzy słuchacze i doradcy. Mają szerokie zainteresowania i często uczęszczają na wiele dodatkowych zajęć. Opinie krytyczne, płynące z otoczenia, tylko dodatkowo motywują ich do działania. Ponadto uczniowie ci łatwo nawiązują i utrzymują kontakty społeczne, potrafią współpracować, często mają zdolności przywódcze oraz umiejętności mediacyjne. Cechuje je łatwość poznawania, rozumienia myśli, uczuć, poglądów i zachowań innych ludzi. Uczniowie z dobrze rozwiniętą inteligencją interpersonalną są bardziej wrażliwi nie tylko na potrzeby własne, ale także na potrzeby i pragnienia innych uczniów w zespole. Bardzo często mają dobrze rozwinięte umiejętności dostrzegania i właściwego reagowania na nastroje, temperament oraz pragnienia innych. Są to uczniowie komunikatywni, efektywnie korzystający z komunikacji werbalnej i niewerbalnej.

Inteligencja intrapersonalna wiąże się z kolei z wiedzą o sobie samym i oznacza zdolność do patrzenia na świat z własnego punktu widzenia, rozpoznawania własnych uczuć oraz własnych emocji. Ten rodzaj inteligencji pozwala na osądzanie własnych zachowań i wykorzystanie tych opinii w procesie autokontroli. Uczniowie z dobrze rozwiniętą inteligencją intrapersonalną posiadają silną motywację wewnętrzną i wolę do działania, choć nie zawsze w słusznej sprawie. Takie osoby są nieco skryte, wolą pracę w samotności, są odpowiedzialne, znają swoje mocne strony, bywają wstydliwe, są często wyciszone, skupione na sobie i na swoich przeżyciach. To najczęściej indywidualiści, którzy nie boją się trudnych pytań. Uczniowie z dobrze rozwiniętą inteligencją interpersonalną i intrapersonalną, w poszukiwaniu skutecznych metod rozwoju twórczości oraz skutecznego uczenia się, największe sukcesy odnoszą, korzystając z metody nauczyciela i metody majstersztyku. Obydwie metody przybliżam poniżej.

„Metoda nauczyciela”

„Metoda nauczyciela” dostarcza uczniom pewności siebie oraz ugruntowuje posiadaną wiedzę. Podstawową zasadą jest uczenie się nowych treści w taki sposób, aby w następnym kroku przekazać zdobytą wiedzę komuś innemu. W ten sposób uczeń koduje nowe informacje zdecydowanie skuteczniej, wiedząc, że będzie nauczał innych. Staje on w obliczu wyjaśniania sobie kontekstu nowych treści, bawienia się ze sobą w nauczyciela oraz wypowiedzania na głos swoich przemyśleń, aby możliwie najlepiej przygotować się do przedstawienia wybranego zagadnienia innym uczniom w klasie.

„Metoda majstersztyku”

„Metoda majstersztyku” polega na przeorganizowaniu zdobywanej wiedzy i własnych notatek w taki sposób, aby samemu zrobić z nich najlepszy, wyjątkowo skuteczny podręcznik. Bierne czytanie, kopiowanie notatek, zakreślanie tekstu, podkreślanie najważniejszych informacji nie zawsze daje dobre rezultaty, ponieważ nie angażuje procesów myślowych w sposób wystarczający do trwałego zapamiętania. Dużo lepiej jest stworzyć coś samemu. Podczas udoskonalania własnych notatek należy przede wszystkim pamiętać o kategoryzowaniu i grupowaniu ich treści oraz o wartościowaniu zapisków i łączeniu ich z własnymi doświadczeniami. Dobrym rozwiązaniem jest też podsumowanie materiału w postaci wyodrębnienia wniosków i postulatów, nawet w przypadku, gdy tych postulatów nie jesteśmy w stanie sami zrealizować.

Wszystkie opisane szerzej inteligencje wielorakie i sposoby ich rozwijania sprzyjają postawie twórczej zarówno ucznia, jak i nauczyciela. Stanowią one mozaikę pomysłów dla nauczyciela i jego uczniów na umiejętne łączenie treści różnych szkolnych przedmiotów. Trening inteligencji wielorakich doskonale rozwija procesy twórczego rozwiązywania problemów, a zwłaszcza myślenie syntetyczne, analityczne, konwergencyjne, dywergencyjne oraz myślenie przyczynowo-skutkowe

uczniów. W kolejnym rozdziale znajdują się przykłady zadań twórczych do indywidualnego rozwiązywania przez uczniów, studentów i nauczycieli. Drugą część rozdziału stanowią zadania wspierające rozwój kreatywności poprzez zespołowe rozwiązywanie problemów. Część druga może zatem być punktem wyjścia dla kandydatów na nauczycieli rozpoczynających pracę w zawodzie poprzez podejmowanie działań na rzecz twórczego rozwoju uczniów pracujących w grupach.

Pora wreszcie by zdradzić obiecane podpowiedzi dotyczące rysunków 24 i 25. Na rysunku 24 poszukiwanym zwierzakiem jest rekin. Mam też nadzieję, że na rysunku 25 odnalazłeś uroczą syrenkę.

Rozdział 9

Zadania rozwijające twórczość uczniów

Próby stawiania innowacyjnych i twórczych zadań przed uczniami w długiej historii dydaktyki pojawiały się wielokrotnie. W ciągu ostatnich dziesięcioleci działania tego typu podejmowano na wszystkich poziomach kształcenia. Dopiero po wielu analizach, spośród grona wspaniałych kandydatów, udało mi się wybrać najlepszy przykład zadania twórczego. W moim osobistym konkursie zwycięzcą w powyższej kategorii został włoski nauczyciel Cesare Cata. Pod koniec roku szkolnego skierował on do uczniów jednego z włoskich liceów zadanie będące wakacyjną pracą domową. Wśród wielu zaleceń zawartych w liście nauczyciela do uczniów znalazło się 15 punktów. Każde z zadań, choć brzmiało prosto, wcale nie należało do łatwych. Najtrudniejsze bowiem, czego dowodził już Bloom w opracowanej w poprzednim stuleciu taksonomii celów poznawczych (Pólturzycki, 2014; Anderson, Krathwohl, Airasian, 2001), są zadania należące do kategorii wymagającej umiejętności rozwiązywania zadań nietypowych, ich twórczej analizy, oceniania, proponowania, przewidywania i wartościowania. Właśnie takie zadania postawił przed swoimi uczniami na czas wakacji Cesare Cata, prosząc „pójdźcie parę razy rano pospacerować brzegiem morza w całkowitej samotności, popatrzcie jak w wodzie odbija się słońce i myśląc o najbardziej uwielbianych rzeczach na świecie, czujcie się szczęśliwi...” (Włochy: wyjątkowa praca domowa na lato dla uczniów liceum, 2015, źródło: <https://tinyurl.com/eed7kw2s>).

W zadaniach, które uczniowie otrzymali od swojego nauczyciela na wakacje, znalazły się również sformułowania zachęcające do czytania książek, które brzmiały: „czytajcie, bo to jest najlepsza forma buntu, jaką dysponujecie; czytając będziecie czuć się, jak jaskółki w locie...”

(Włochy: wyjątkowa praca...). Nauczyciel zachęcał też, aby wykorzystywać wiedzę i umiejętności zdobyte w poprzednim roku szkolnym. W liście czytamy: „postarajcie się używać nowych sformułowań, jakich nauczyliście w tym roku, im więcej możecie powiedzieć, im więcej pomyśleć, tym bardziej jesteście wolni...” (Włochy: wyjątkowa praca...). Ten kreatywny nauczyciel radził również swoim uczniom: „unikajcie wszystkich rzeczy, sytuacji i osób, które wywołują negatywne uczucia lub pustkę... jeśli czujecie się smutni lub przestraszeni, nie martwcie się, lato jak wszystkie wspaniałe rzeczy, wywołuje zamęt w duszy; spróbujcie prowadzić dziennik, aby opisać swój stan ducha, a we wrześniu – jeżeli będziecie mieli ochotę – poczytamy razem...” (Włochy: wyjątkowa praca...). Wśród zadań znalazły się także porady, aby tańczyć, oglądać dobre filmy z poruszającymi dialogami, najlepiej w obcym języku, uprawiać dużo sportu, nie używać brzydkich słów, być uprzejmym, a jeśli spotka się osobę, która nas zauroczy, to trzeba powiedzieć jej to zupełnie szczerze. Tak skonstruowana praca domowa z pewnością zawiera nie tylko opisane przeze mnie wyżej teoretyczne założenia pracy twórczej z uczniami i wychowankami, ale także nawiązuje w swojej formie do konkretnych działań praktycznych. Są to zadania o charakterze innowacyjnym, twórczym, niekonwencjonalnym, nieschematycznym i wymagające od uczniów stworzenia samodzielnego projektu podczas ich realizacji.

Cata przyznał, że sposób jego pracy z uczniami jest zainspirowany postacią wychowawcy Johna Keatinga, granego przez Robina Williama w filmie pod tytułem „Stowarzyszenie umarłych poetów” (Włochy: wyjątkowa praca...). Za sprawą wyreżyserowanej przez Petera Weira szkoły przedstawiającej gromadkę młodych uczniów pracujących pod opieką nietuzinkowego nauczyciela, poddano analizie i wnikliwej ocenie system edukacji, preferujący zasady poszanowania poprzedników, odpowiedzialności, samokontroli i doskonałości. Film ukazał niekonwencjonalny sposób pracy z uczniami, który rozwija ich wyobraźnię i samodzielne myślenie, daje im prawo do marzeń, do wolności, a także do buntu. Scenariusz filmu zawiera przesłanie o niszczyielskiej sile zakazów i posłuszeństwa wymuszonego strachem.

Z pewnością także niejeden nauczyciel polskiej szkoły tworzy i realizuje swoje projekty edukacyjne nie tylko w oparciu o wiedzę zdobytą na studiach lub kursach, ale pod wpływem różnorodnych twórczych inspiracji ze świata

filmu, książki lub sztuki. Dlatego właśnie każdy z wychowawców i nauczycieli, dla których wyzwania twórczej edukacji, zgodnie z nowoczesnymi standardami kształcenia, należą do kluczowych, powinien dołożyć wszelkich starań, aby kierować pod adresem swych uczniów zadania rozwijające nieschematyczne podejście do ich rozwiązywania oraz kreatywną postawę. Poniżej przygotowałam 40 zadań, które stanowią punkt wyjścia do pracy z uczniami w celu rozwijania ich twórczego potencjału oraz niestandardowego podejścia w procesie rozwiązywania problemów. Zadania podzieliłam na dwie grupy. Grupę pierwszą, oznaczoną jako zadania A, stanowią zadania twórcze przeznaczone do indywidualnego rozwiązywania przez uczniów, studentów lub nauczycieli. Zadania te doskonalą procesy myślowe, wzbogacając myślenie syntetyczne, analityczne, konwergencyjne, dywergencyjne oraz myślenie przyczynowo-skutkowe. Grupę drugą, oznaczoną jako zadania B, tworzą przykłady zadań twórczych wspierających rozwój kreatywności uczniów i studentów poprzez zespołowe rozwiązywanie problemów. Zadania B mogą być pomysłem na warsztaty twórczości organizowane z uczniami w różnym wieku w różnorodnych sytuacjach edukacyjnych, zarówno w szkole, jak i poza nią. Mam nadzieję, że zadania te wykorzystasz już w ramach praktyk studenckich z uczniami na lekcjach, a także na różnorodnych zajęciach pozalekcyjnych. Zadania mogą okazać się też pomocne w organizowaniu przez siebie zajęć świetlicowych na koloniach podczas deszczowego dnia.

Grupa A – zadania do samodzielnego rozwiązania przez ucznia

Zadanie 1

Wymień 10 nowych zastosowań guzika i 10 nowych zastosowań kubka z uchem.

Zadanie 2

Spróbuj przewidzieć, co się stanie, gdy nagle koronawirus masowo rozprzestrzeni się na wszystkie rośliny na świecie.

Zadanie 3

Spróbuj przewidzieć, co by było, gdyby od roku na naszej planecie nie spadła ani jedna kropla deszczu.

Zadanie 4

Sporządź niebanalny wywiad z Pablo Picasso. Spróbuj ułożyć pytania do wywiadu, prezentując w nich informacje o życiu i twórczości artysty w zupełnie nieszablonowy sposób, skoro masz tak wyjątkowego rozmówcę.

Zadanie 5

Wyobraź sobie, że jesteś Fryderykiem Chopinem. U schyłku swojego życia i artystycznych dokonań, w niezwykle sposób, przeniosłeś się nagle w czasie. Mieszkasz teraz w Krakowie w sąsiedztwie Krakowskiej Akademii i chciałbyś zostać dyrektorem Filharmonii w Krakowie w 2022 roku. Przygotuj list motywacyjny, w którym przedstawisz swoje dotychczasowe osiągnięcia.

Zadanie 6

Wyobraź sobie, że zaproponowano ci stanowisko Europejskiego Ministra do Spraw Edukacji. Przygotuj projekt planu działania na tym stanowisku.

Zadanie 7

Ułóż jak najwięcej wyrazów z poszczególnych, wybranych przez ciebie, liter słowa: **kształcenie**. Włącz stoper i przeznacz na zadanie 5 minut. Rozwiązaniem zadania mogą być na przykład wyrazy: cena, nic, szal itd.

Zadanie 8

W ciągu 10 minut utwórz możliwie najdłuższą listę wyrazów, które zawierają w sobie częśćkę „**lok**”. Przykład rozwiązania podobnego zadania, ale z częstką „**kot**”, mógłby wyglądać na przykład tak: KOTłownia, KOTwica, bełKOT, bojKOT, SzKOT, błysKOTki, marKOTny itd.

Zadanie 9

Ile logicznych zdań ułożysz w ciągu 15 minut, w których kolejne wyrazy zaczynają się od liter M, t, k? Tu są pomysły rozwiązań: Mak to

kwiat, Mam trzy kotki, Miłość trzeba kultywować lub Mijam tramwaj kolorowy. W całym zadaniu spróbuj nie powtórzyć żadnego z wyrazów.

Zadanie 10

Twojemu sąsiadowi na wielkim osiedlu zgubił się piesek. Co możesz zrobić? Jak pomożesz sąsiadowi? Wymień przynajmniej 8 pomysłów.

Zadanie 11

Pojutrze w szkole odbędzie się przedstawienie, na które potrzebujesz włożyć zielone spodenki. Nowe kosztują 80 złotych, a Ty masz tylko 40 złotych. Na dodatek nie możesz pożyczyć pieniędzy. Co możesz zrobić? Wymień 10 pomysłów, dzięki którym wystąpisz w zielonych spodenkach.

Zadanie 12

Pomyśl, jak uargumentowałbyś podanie do dyrekcji Miejskiego Domu Kultury z prośbą o pozwolenie nieodpłatnego zorganizowania tam w ramach Międzynarodowego Dnia Dziecka spotkania miłośników kreskówek. Wymień przynajmniej pięć argumentów, którymi próbowałbyś przekonać dyrekcję ośrodka.

Zadanie 13

Wyobraź sobie, że na terenie uczelni organizujesz Dzień Miłośnika Książki. Twoim zadaniem jest zaprojektowanie ulotki lub plakatu na to wydarzenie. Zależy ci na tym, aby na spotkanie przybyło jak najwięcej osób. Powinieneś więc zrobić to nietypowo, a jednocześnie bardzo praktycznie. Jak?

Zadanie 14

Spróbuj przedstawić się, zaczynając od słów: „Gdybym mógł być owocem, byłbym..., ponieważ...”. Potem spróbuj wykonać to zadanie, przedstawiając się jako drzewo, pora dnia, instrument muzyczny, książka, kontynent, but, droga, ptak, metoda dydaktyczna, znany pedagog nowożytny, odkrywca i dyscyplina sportu.

Zadanie 15

Pomyśl o bogactwie świata roślin i zwierząt. Znajdź w nim inspirację dla ludzi, którzy swoje wynalazki zaczerpnęli podczas uważnej obserwacji otaczającego świata. Wskaż 10 przedmiotów wymyślonych w ten sposób przez człowieka. Jakie rozwiązania w naturze stały się, twoim zdaniem, lub mogą się stać pierwowzorem innowacji? Na przykład: samolot – latający ptak, igła w strzykawce – komar itd.

Zadanie 16

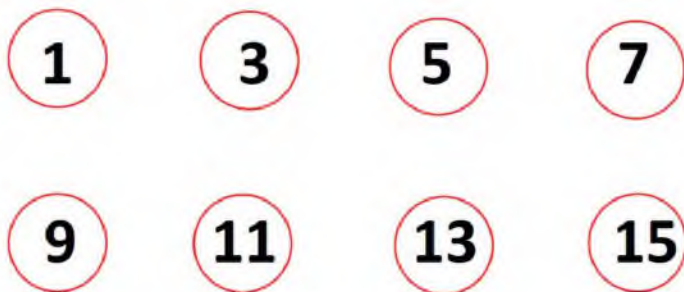
Spróbuj przygotować się na spotkanie z grupą. W jaki sposób przedstawisz siebie, jeżeli otrzymasz możliwość dokończenia 10 zdań rozpoczynających się od sformułowań: „jestem” – 5 zdań oraz „potrafię” – kolejnych 5 zdań.

Prawidłowe rozwiązanie zadań z tej części (zadania 17–29) jest podane na końcu rozdziału. Teraz postaraj się sam odnaleźć rozwiązania. Powodzenia!

Zadanie 17

Spójrz na rysunek 31. Wybierz trzy kule oznaczone cyframi w drugim i trzecim rzędzie, które dadzą prawidłowy wynik 30. To możliwe, trzeba tylko twórczo pomyśleć nad rozwiązaniem!

$$\bigcirc + \bigcirc + \bigcirc = 30$$



Rysunek 31: zadanie 17 – wybierz trzy kule (opracowanie własne)

Zadanie 18

Kilka kolejnych zadań przed tobą to zadania z zapałkami. Przygotuj więc zapałki, a jeżeli ich nie masz, możesz wykorzystać wykałaczkę, patyczki lub pałeczki kosmetyczne do uszu. Spróbuj ułożyć każde z zadań, aby sprawniej poszukać rozwiązania. Oto pierwsze z nich. Spójrz na rysunek 32, ułóż taki sam domek, a potem przesun **dwie zapałki** tak, abyś mógł spojrzeć na domek z innej strony.



Rysunek 32: Rysunek 32: zadanie 18 – przesun dwie zapałki tak, abyś mógł spojrzeć na domek z innej strony (opracowanie własne)

Zadanie 19

Za pomocą zapałek ułóż zadanie z rysunku 33, a potem przełóż tylko **jedną zapałkę**, w wyniku czego uzyskasz prawidłowy wynik równania.



Rysunek 33: zadanie 19 – popraw równanie A, przesu- wając jedną zapałkę (opracowanie własne)

Zadanie 20

Oto kolejne zadanie z zapałkami, wykałaczkami, patyczkami albo pałeczkami, w którym możesz przełożyć tylko **jedną zapałkę**. A zatem spójrz na rysunek 34 i ułóż zapałki dokładnie tak samo. Poszukaj rozwiązania, przekładając tylko jedną zapałkę w taki sposób, aby wynik równania stał się dzięki temu poprawny.



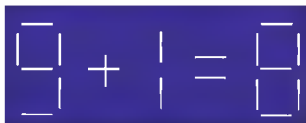
Rysunek 34: zadanie 20 – popraw równanie B, przesu- wając jedną zapałkę (opracowanie własne)

Zadanie 21

Przed Tobą ponownie zadanie z zapałkami, wykałaczkami, patyczkami albo pałeczkami. I tym razem możesz wykonać tylko **jeden ruch przełożenia zapałki**, aby otrzymać prawidłowy wynik. Zobacz rysunek 35 i ułóż zapałki tak, jak umieszczono je na rysunku, a potem poszukaj rozwiązania.



Rysunek 35: zadanie 21 – popraw równanie C, przesu- wając jedną zapałkę (opracowanie własne)



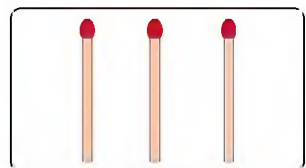
Rysunek 36: zadanie 22 – popraw równanie D, przesuwając jedną zapałkę (opracowanie własne)



Rysunek 37: zadanie 23 – popraw równanie E, przesuwając jedną zapałkę (opracowanie własne)



Rysunek 38: zadanie 24 – popraw równanie F, przesuwając dwie zapałki (opracowanie własne)



Rysunek 39: zadanie 25 – ułóż szóstkę (opracowanie własne)

Zadanie 22

Oto kolejne zadanie z zapałkami, wykałaczkami, patyczkami lub pałeczkami. Ułóż za ich pomocą działanie z rysunku 36, a potem przelóż tylko **jedną zapałkę**, aby otrzymać prawidłowy wynik.

Zadanie 23

Udało ci się rozwiązać zadanie 22? To spróbuj rozwiązać podobne zadanie. Znowu masz możliwość przelżenia tylko **jednej zapałki**, aby potrzywać prawdziwe równanie. Powodzenia.

Zadanie 24

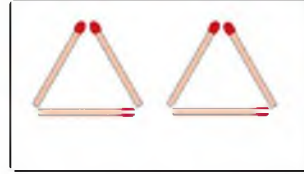
Tym razem, aby otrzymać prawidłowy wynik, możesz przestawić **dwie zapałki**. Najlepiej będzie, gdy ułożysz przed sobą wyjściowe równanie z rysunku 38, a potem spróbujesz przestawić dwie zapałki, aby doprowadzić do sytuacji, w której wynik działania będzie prawidłowy.

Zadanie 25

Przed Tobą nowe wyzwanie. Z trzech zapałek z rysunku 39 należy ułożyć szóstkę. Pomyśl. To wcale nie jest trudne.

Zadanie 26

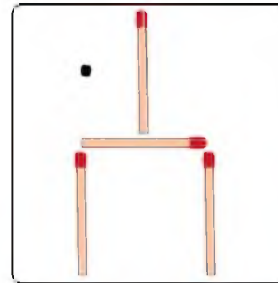
Na rysunku 40 widzisz dwa trójkąty. Przesuń **tylko jedną** zapalkę, aby otrzymać cztery identyczne trójkąty.



Rysunek 40: zadanie 26 – utwórz cztery trójkąty (opracowanie własne)

Zadanie 27

To już ostatnie zadanie z zapalkami. Na rysunku 41 jest z nich ułożona szufelka, a poza nią widzisz oznaczony papierek od cukierka. Przesuń **dwie zapalki** tak, aby papierek znalazł się na szufelce.



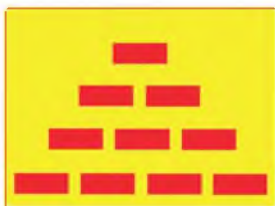
Rysunek 41: zadanie 27 – szufelka, cukierek i dwie zapalki (opracowanie własne)

Zadanie 28

Tym razem zadanie polega na wytyczeniu trasy dla listonosza. Listonosz musi wejść do każdego domku, pokonując trasę złożoną z zaledwie czterech idealnie prostych linii. Spróbuj naszkicować trasę listonosza, pamiętając, że rysując proste, musisz je poprowadzić bez odrywania ręki od kartki, bo przecież listonosz nie może fruwać.



Rysunek 42: zadanie 28 – naszkicuj trasę listonosza (opracowanie własne)



Rysunek 43: zadanie 29 – ułóż lustrzane odbicie piramidy (opracowanie własne)

Zadanie 29

Przed Tobą piramida z cegiełek. Spróbuj odwrócić piramidę, stawiając ją na głowie, czyli ułożyć jej lustrzane odbicie. Przystaw ją tak, by zmienić położenie tylko trzech cegiełek.

Grupa B – zadania do realizacji w zespole

Udział uczniów w twórczych zadaniach grupowych przynosi wiele korzyści, między innymi modernizowanie, rozbudowywanie i doskonalenie pomysłów kolegów z zespołu. Praca twórcza w grupach stwarza także możliwość wsłuchania się w koncepcje rozwiązań tego samego zadania przez innych uczniów. To doskonały sposób, aby kształtować myślenie dywergencyjne, konwergencyjne, przyczynowo-skutkowo i oczywiście myślenie twórcze.

Zadanie 30

Uczniowie siadają w kręgu. Nauczyciel prosi jednego z nich o chwilowe opuszczenie klasy. W czasie tej nieobecności inny z uczniów próbuje się skutecznie ukryć, a pozostali uczestnicy zadania pomagają mu w poszukiwaniu tej kryjówki. Sami dbają też o to, aby zmienić swoje dotychczasowe miejsce w kręgu. Uczeń powracający zza drzwi otrzymuje dwa zadania. Po pierwsze musi odgadnąć, kogo brakuje; po drugie – odnaleźć tę osobę. Koleżanki i koledzy z klasy mogą oceniać kierunek poszukiwań i pomagać odgadującemu uczniowi poprzez komunikaty: „zimno” i „ciepło”.

Zadanie 31

Uczniowie pozostają na swoich stałych miejscach w klasie szkolnej. Jeden z nich, chętny do zdobycia tytułu „bohater lekcji” lub „motywator spotkania”, otrzymuje od nauczyciela kartkę z dużym napisem z hasłem z ostatnich zajęć. Kartka zostaje przyczepiona na plecach wybrańca, hasło jest więc dla niego niewidoczne, ale dla pozostałych uczniów nie jest już tajemnicą.

Uczeń ma do dyspozycji 15 pytań, które zadaje konkretnym kolegom w klasie, próbując odgadnąć hasło. Oznacza to, że zanim odgadujący sformułuje pytanie, wyznacza ucznia, który będzie na nie odpowiadał. Pytania stawiane koleżankom lub kolegom mogą mieć wyłącznie charakter zamknięty, a więc oczekiwanymi odpowiedziami jest tylko „TAK” lub „NIE”. Im szybciej uczeń odgadnie hasło, tym lepszą nagrodę otrzymuje. W sytuacji, gdy uczniowi nie uda się odgadnąć słowa z kartki, nauczyciel wraz z pozostałymi uczniami w klasie wymyślają nagrodę pocieszenia dla „motywatora spotkania”.

Zadanie 32

Nauczyciel dzieli uczniów w klasie na mniejsze grupy złożone z pięciu osób. Każda z grup wymyśla sposób, który będzie pomysłem na ich identyfikator. Po kilku minutach namysłu i wyboru najlepszej idei każda z grup ustawia się w taki sposób, który ułatwi pozostałym uczniom w klasie odgadnięcie tego identyfikatora. Uczniowie mogą ustawić się na przykład według kolorów bluz od najjaśniejszej do najciemniejszej, według długości włosów, według koloru oczu od najciemniejszych do najjaśniejszych itd. Pozostałe grupy uważnie obserwują i jak najszybciej zgłaszają prawidłowe rozwiązanie tej zagadki.

Zadanie 33

Nauczyciel i uczniowie siadają w kręgu. Nauczyciel trzyma w ręku pudełko nazwane tajemniczą szkatułką. Tajemniczą, bo skrywa w sobie tajemnicę, kim jest najbardziej utalentowany uczeń w naszej klasie. Odpowiedź znajduje się na dnie szkatułki. Uczniowie w ciszy i skupieniu podają sobie szkatułkę, każdy ją kolejno otwiera, w ciszy i w myślach czyta odpowiedź umieszczoną na dnie, po czym zamyka szkatułkę i przekazuje ją następnemu uczniowi. Gdy szkatułka zatoczy koło i powróci do nauczyciela, już każdy z uczniów wie, że to on jest najbardziej utalentowany w klasie, bo na dnie tajemniczej szkatułki znajdowało się lustro. Teraz ważne, aby każdy z uczniów umiał w kolejnej rundzie powiedzieć, w czym jest bardziej utalentowany od pozostałych uczniów. Wśród odpowiedzi może być na przykład taniec, ilość przeczytanych książek, umiejętność jazdy konnej, częstotliwość uśmiechania się, opowiadanie

dowcipów, gra na gitarze, dbanie o czystość i porządek w miejscu pracy, talent kulinarny itd.

Zadanie 34

Nauczyciel i uczniowie siedzą w kręgu. Nauczyciel zaczyna opowieść o tym, z czego jest dumny, a dokładniej, co udało mu się zrobić w ciągu ostatnich sześciu miesięcy, co spowodowało, że odczuwa satysfakcję. Gdy kończy swoją opowieść, to samo zadanie otrzymuje każdy z uczniów.

Zadanie 35

Nauczyciel i uczniowie siedzą w kręgu. Nauczyciel informuje uczniów, że zaprosił do szkoły wyjątkowego gościa, który jest autorytetem na przykład w dziedzinie sztuki albo innowacji dydaktycznych lub w dziedzinie map myśli. Spotkanie z gościem będzie przebiegało przed kamerami lokalnej telewizji. Dziś uczniowie przygotowują się do udziału w tym spotkaniu. Ich zadaniem jest przygotowanie pytań, argumentów w dyskusji, a także przemyślenie swych wątpliwości. Należy pamiętać, że spotkanie odbędzie się przed widzami z całego miasta, a zatem trzeba przygotować się do wydarzenia możliwie najlepiej. Nie wystarczy lista dobrych pytań, choć i skonstruowanie jej nie należy do prostych zadań. Uczniowie powinni pamiętać także o obiektywnym przedstawianiu faktów oraz o kulturze dyskusji. Przygotowane tezy do dyskusji uczniowie poddają krytycznej analizie.

Zadanie 36

Nauczyciel i uczniowie siedzą w kręgu, grając w skojarzenia. Prowadzący rozpoczyna zadanie, wskazując jakieś słowo, a uczeń siedzący w kręgu obok nauczyciela podaje swoje skojarzenie z tym wyrazem. Kolejny uczeń wypowiada skojarzenie z wyrazem wskazanym przez poprzednika. Zadaniu towarzyszy bardzo ważny warunek. Polega on na tym, że skojarzenia muszą być logiczne i czytelne dla pozostałych. Gdy kolejka dotrze do nauczyciela, może on przejść do zasadniczej części lekcji. Skojarzenia mogą być twórczym wprowadzeniem do zajęć lub po prostu twórczą rozgrzewką

umysłu. Przykład: nauczyciel zaczyna zadanie słowem „ogień”, pierwszy uczeń powie na przykład „woda”, drugi uczeń doda „jezioro”, kolejny uczestnik gry doda „jacht” itd.

Zadanie 37

Nauczyciel i uczniowie siedzą w kręgu. Zadanie polega na ułożeniu pewnej opowieści lub historyjki. Nauczyciel opowiada kilka zdań wprowadzenia, które ma stać się inspiracją do ułożenia dalszej wersji zdarzeń, na przykład: „W poniedziałek pojawiłam się w Krakowskiej Akademii około południa. W holu najnowszego budynku D zobaczyłam tłum studentów. Zdecydowanym krokiem zaczęłam podążać w ich kierunku, gdy nagle...”. Każdy z uczestników siedzący w kręgu dopowiada jedno zdanie. Mimo że początek opowiadania brzmi realistycznie, dalszy ciąg opowieści może być niezwykle, przerażający, zupełnie fantastyczny lub bajkowy. Drugim wariantem wykonania tego zadania jest prośba, aby każdy ze studentów dopisał w 10 zdaniach swój koniec opowiedzianej przez nauczyciela historii i przedstawił go kolejno na forum kręgu po kilku minutach.

Zadanie 38

Nauczyciel i uczniowie siedzą w kręgu. Nauczyciel ma ze sobą duży worek z przedmiotami codziennego użytku, takimi jak długopis, książka, cukierek, czapka itp. (zamiast prawdziwych rzeczy w worku mogą znajdować się kartki z rysunkami lub napisami przedmiotów). Zadaniem uczniów jest wymyślenie hipotetycznych zmian, dodatków i ulepszeń, które spowodują, że te zwyczajne przedmioty codziennego użytku staną się bardziej doskonałe. Po wylosowaniu przedmiotów lub kartek i po kilku minutach namysłu każdy z uczniów przedstawia wylosowany przedmiot i swoją innowację, na przykład: umieszczenie na opakowaniu cukierka informacji o ilości kalorii. Innowacja może być zupełnie szalona, na przykład do czapki można dodać trzy guziki, z których pierwszy otwiera parasol nad głową, drugi guzik zamienia czapkę w kapełusz słoneczny, a trzeci guzik uwalnia z wnętrza czapki nauszники chroniące przed mrozem.

Zadanie 39

Nauczyciel i uczniowie siedzą w kręgu. Nauczyciel ma ze sobą pudełko, w którym znajdują się kartki z przedstawicielami różnych zawodów lub funkcji. Nauczyciel prosi uczniów o wylosowanie kartek, a następnie o przygotowanie nietypowych życzeń urodzinowych dla konkretnej osoby z kartki. Uczniowie po kilku minutach układania tekstu, prezentują swoje życzenia kolejno w kręgu. Najbardziej oczekiwanymi życzeniami są te wyjątkowo oryginalne oraz najdalej odchodzące od klasyki i schematu.

Zadanie 40

Nauczyciel i uczniowie siedzą w kręgu. Nauczyciel ma ze sobą pudełko, w którym znajdują się kartki z przedstawicielami różnych zawodów (może to być to samo pudełko i te same kartki z zawodami, które wykorzystał wcześniej). Uczniowie losują kartki z zawodami i otwierają je w tajemnicy przed pozostałymi. To ważne, bo tym razem wylosowany zawód trzeba będzie pokazać gestami i mimiką, a zadaniem pozostałych uczniów w grupie będzie odgadywanie. Na innych zajęciach można losować kartki z przysłowiami, tytułami książek lub znanych piosenek.

Zadanie 41

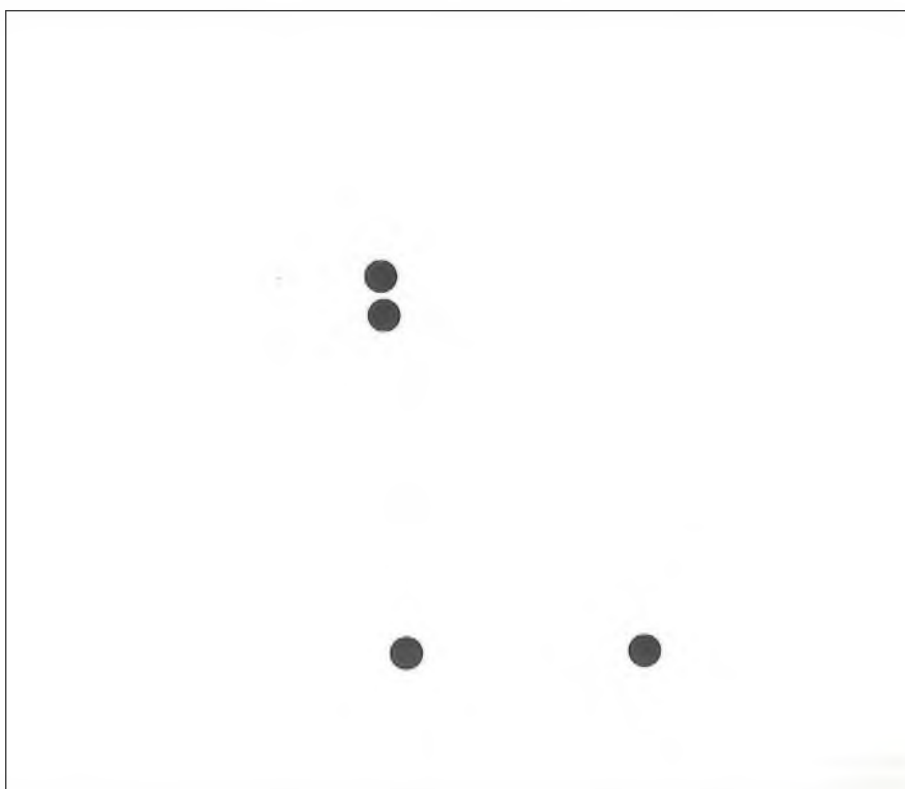
Nauczyciel i uczniowie siedzą w kręgu, ale tym razem zamiast na krzesłkach, uczniowie siedzą na podłodze z nogami skrzyżowanymi i uważnie wysłuchują nowego twórczego zadania. A dziś będzie ono wyjątkowo frapujące, bo będziemy malować radość, smutek, strach i inne emocje. Największą trudnością nie będzie jednak temat pracy, ale sposób jej wykonania. Można używać jedynie stóp lub ust. Na koniec zadania każdy z uczniów podpisze swoją pracę ręką, którą na co dzień się nie podpisuje. Drugim wariantem wykonania tego zadania jest podział uczniów na duety. Uczniowie mogą pracować wówczas nad malunkiem w taki sposób, że wspólnie trzymają pędzel. Każdy z nich używa ręki, którą na co dzień nie pisze.

Zadanie 42

Ostatnie z twórczych zadań w tym rozdziale może być zarówno propozycją do indywidualnej realizacji przez ucznia, jak i zadaniem grupowym.

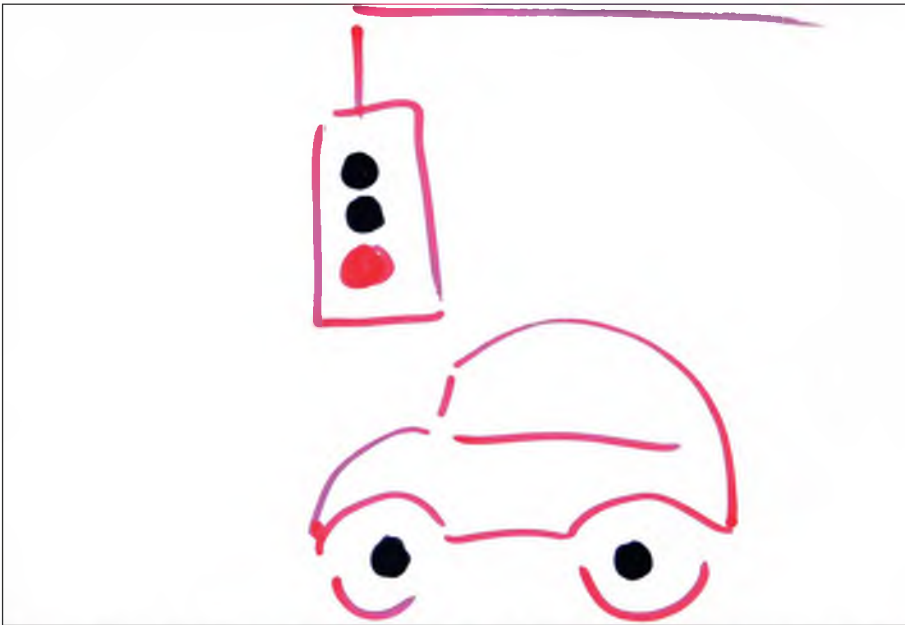
Najwięcej korzyści płynie z samodzielnej pracy ucznia, ale gdy dzieje się to w trakcie zajęć, na których w tym samym czasie i z tym samym zadaniem zmagają się inni podopieczni. Zadanie brzmi: dokończ rysunek w dowolny sposób, aby wykorzystać już umieszczone na nim plamy (mogą to być także bardzo różne linie, punkty i kreski). Ważne, aby w wyniku samodzielnego dorysowania przez ucznia, powstał konkretny przedmiot lub sytuacja. Nie zaleca się podpisywania poszczególnych przedmiotów. To mogłoby zachęcić uczniów do dorysowania swoich linii i kresek w taki sposób, by powstała bardzo czytelna praca w postaci jednoznacznego przedmiotu lub konkretnej sytuacji. Po ukończeniu rysunku ucznia czeka kolejne zadanie. Jest nim wymyślenie tytułu pracy, który zaczyna się na konkretną literę, na przykład „M”. Ważne jednak, aby to drugie twórcze zadanie uczniowie otrzymali już w sytuacji, gdy ich prace są ukończone. Zadanie polegające na wymyśleniu tytułu jest wówczas trudniejsze, ale z całą pewnością ciekawsze i lepiej rozwijające kreatywność ucznia. Na koniec można zaprosić wszystkich do umieszczenia prac na wystawie. Cała klasa może zatem uczestniczyć w spacerze po klasowej lub szkolnej galerii. To bardzo ciekawe zadanie, które rozwija twórczość uczniów poprzez to samo doświadczenie. Uczeń po zakończeniu pracy doskonale wie, który z elementów był dla niego najtrudniejszy do dokończenia i z ciekawością obserwuje, jak inni uczniowie poradzili sobie z tym zadaniem. Można też podzielić kartkę A4 na kilka kwadratów i w każdym z kwadratów umieścić linie i punkty do dokończenia. Takie zadanie będzie trudniejsze, bo uczeń będzie miał cztery lub więcej rysunków do dokończenia, ale jednocześnie dużo ciekawsze, zwłaszcza w fazie oceniania wykonanego zadania. Uczeń, uważnie oglądając galerię prac, znajdzie odpowiedź na problem: „Jakie pomysły mieli inni tam, gdy mi tych pomysłów brakło?”. Ważne, aby w punkcie wyjścia każdy z uczniów otrzymał ten sam rysunek lub rysunki, które należy dokończyć, zgodnie z indywidualnymi pomysłami uczestników zadania. Należy też podkreślić, że wyjściową pracę każdy z uczniów powinien położyć w tej samej pozycji (ustalony wcześniej pion lub poziom). Istotna jest też prośba skierowana do uczniów, aby nie zmienili położenia rysunku podczas wykonywania pracy. W ten sposób w galerii

znajdą się prace, które będzie można z łatwością zobaczyć i podpatrywać zawarte w nich rozwiązania, bez stawania na głowie lub przechylania głowy. Przykład wyjściowego rysunku do dokończenia przez uczniów prezentuje rysunek 44.



Rysunek 44: dokończ rysunek i nadaj mu tytuł zaczynający się na literę „M” (opracowanie własne)

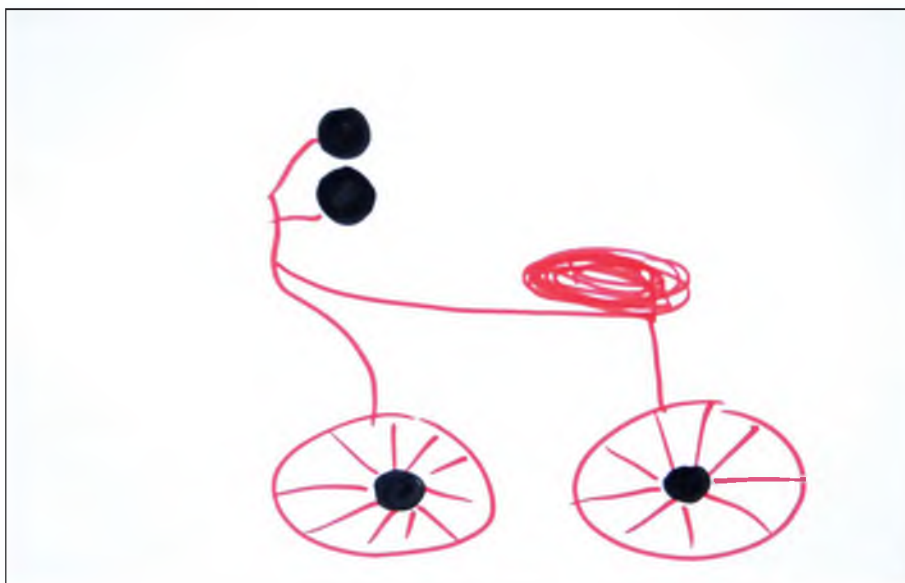
Na rysunkach 45–48 znajdują się przykłady rozwiązania zadania 42, które kolejno otrzymały następujące imiona (zgodnie z poleceniem, że tytuł musi zaczynać się na literę M): Miejska przejażdżka, Motyle to moje hobby, Moje nowe wyzwanie – rower, Marzenia wędrują do gwiazd albo inne pomysły tego tytułu: Mamy wyśmienitą zabawę lub Magiczne momenty moich urodzin.



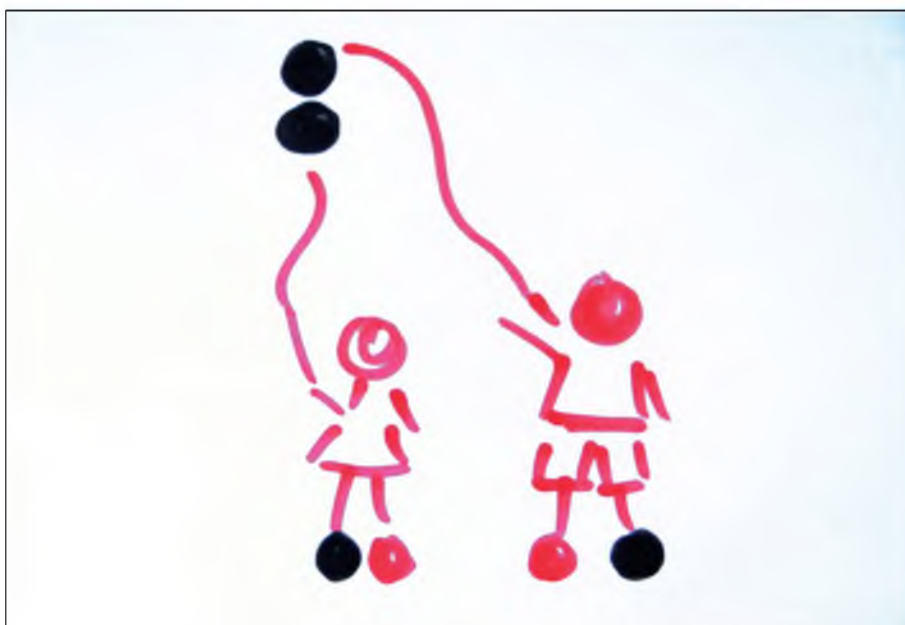
Rysunek 45: przykładowe rozwiązanie zadania 42 – Miejska przejażdżka (opracowanie własne)



Rysunek 46: przykładowe rozwiązanie zadania 42 – Motyle to moje hobby (opracowanie własne)



Rysunek 47: przykładowe rozwiązanie zadania 42 – Moje nowe wyzwanie – rower (opracowanie własne)



Rysunek 48: przykładowe rozwiązanie zadania 42 – Marzenia wędrują do gwiazd; Mamy wyśmienitą zabawę; Magiczne momenty moich urodzin (opracowanie własne)

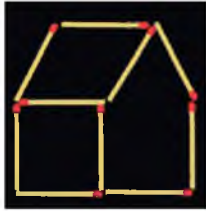
Pora na rozwiązanie zadań 17–29. Znajdziesz je na rysunkach oznaczonych numerami 49–61.

$$\textcircled{11} + \textcircled{13} + \textcircled{6} = 30$$

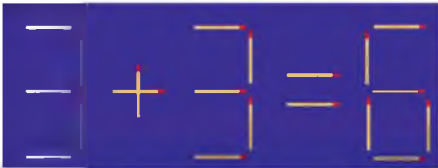
$$\textcircled{1} \quad \textcircled{3} \quad \textcircled{5} \quad \textcircled{7}$$

$$\textcircled{9} \quad \textcircled{11} \quad \textcircled{13} \quad \textcircled{15}$$

Rysunek 49: rozwiązanie zadania 17 (opracowanie własne)



Rysunek 50: rozwiązanie zadania 18 (opracowanie własne)



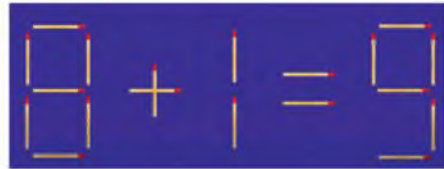
Rysunek 51: rozwiązanie zadania 19 (opracowanie własne)



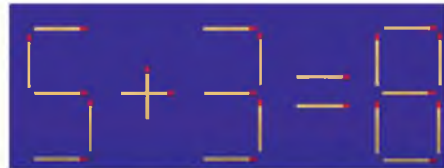
Rysunek 52: rozwiązanie zadania 20 (opracowanie własne)



Rysunek 53: rozwiązanie zadania 21 (opracowanie własne)



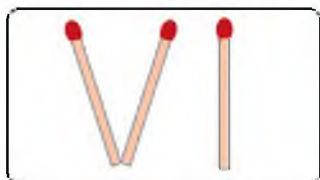
Rysunek 54: rozwiązanie zadania 22 (opracowanie własne)



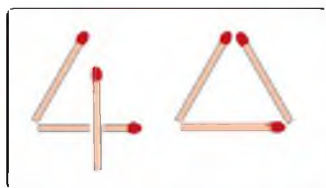
Rysunek 55: rozwiązanie zadania 23 (opracowanie własne)



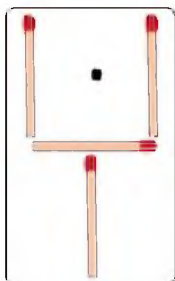
Rysunek 56: rozwiązanie zadania 24 (opracowanie własne)



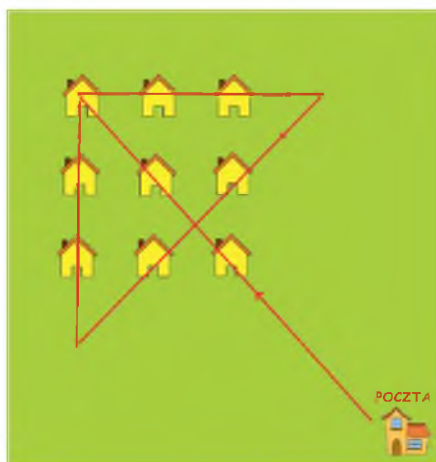
Rysunek 57: rozwiązanie zadania 25 (opracowanie własne)



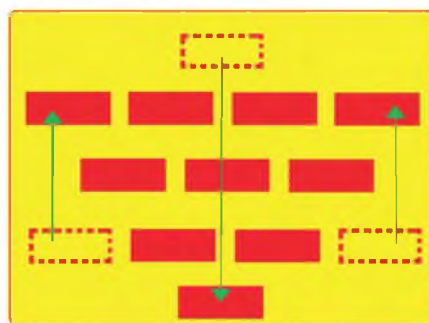
Rysunek 58: rozwiązanie zadania 26 (opracowanie własne)



Rysunek 59: rozwiązanie zadania 27 (opracowanie własne)



Rysunek 60: rozwiązanie zadania 28 (opracowanie własne)



Rysunek 61: rozwiązanie zadania 29 (opracowanie własne)

Zadania zgromadzone w tym rozdziale rozwijają zarówno twórczość ucznia podczas jego samodzielnej pracy, jak i doskonałą kreatywność uczniów w pracy zespołowej. Zadania te rozwijają też z pewnością kreatywność nauczycieli lub kandydatów na nauczycieli. Przedstawione przykłady zajęć i aktywności stanowią punkt wyjścia do samodzielnego tworzenia zadań twórczych dla uczniów. Aby układać nowe zestawy działań twórczych, potrzebujecie, drodzy studenci, kilka istotnych elementów. Są nimi: kreatywność, fantazja, odwaga w tworzeniu,

wiara w siebie i swoje możliwości, wiedza ogólna i specjalistyczna oraz inne liczne umiejętności. Wszystko to już macie. Posiadanie tych kompetencji wielokrotnie udowodniliście na zajęciach w murach Krakowskiej Akademii. Okazją do zademonstrowania waszej twórczości było wiele przedmiotów. Wasze dokonania lub prace starszych koleżanek i kolegów na wybranych przedmiotach w Krakowskiej Akademii, będziecie mieli okazję obejrzyć w kolejnym rozdziale. Jest on jednocześnie ostatnim już rozdziałem monografii o twórczości w pracy nauczyciela i jego uczniów.



Rozdział 10

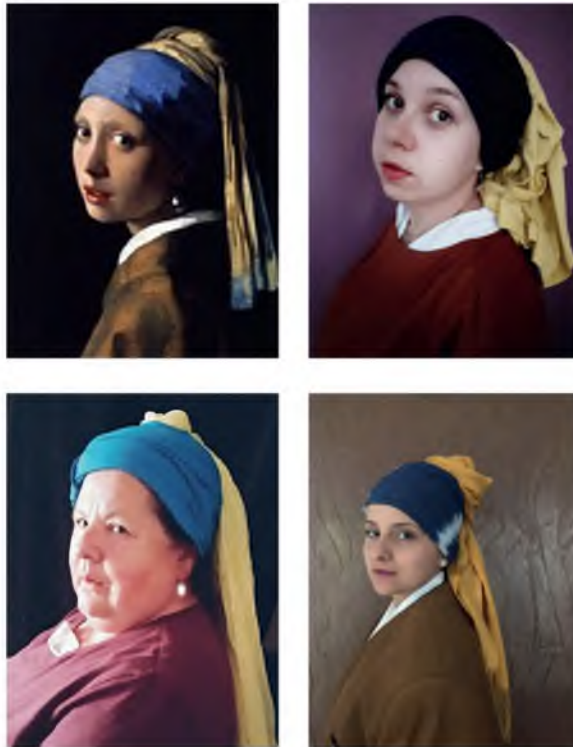
Przykłady twórczych projektów zrealizowanych przez studentów Krakowskiej Akademii

W ostatnim rozdziale monografii poświęconej twórczości nauczyciela i jego uczniów pragnę przedstawić cykl fotografii dokumentujących efekt twórczej pracy studentów kierunku pedagogika Krakowskiej Akademii im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego na zajęciach z wybranych przedmiotów. Zaprezentowane prace powstały w ramach twórczych działań i projektów realizowanych na kilku przedmiotach, które prowadzę lub prowadziłam w Krakowskiej Akademii. Są to następujące przedmioty: dydaktyka, jak się uczyć, aby umieć, pedagogika porównawcza, fotografia w pracy nauczyciela oraz metodyka edukacji plastycznej. Pragnę podziękować wszystkim studentkom i studentom – autorom prac, którzy wyrazili zgodę na zaprezentowanie swoich twórczych dokonań. Dziękuję jednak przede wszystkim za kreatywność, za niestereotypowe pomysły i wspaniałą współpracę na zajęciach. Wasza innowatywność, pomysłowość oraz efektywna, koleżeńska współpraca rozwinęły nie tylko autorów poszczególnych prac i projektów, ale również innych kolegów w grupie, na roku i na kierunku pedagogika. Wasza twórczość rozwinęła także mnie, podarowała motywację do dalszej pracy i nowe pokłady pomysłów uformowanych w twórcze zadania dla kolejnych roczników studentów. Dziękuję.

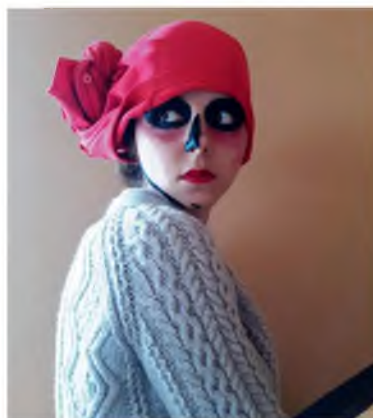
Część A.

W tej części zostaną przedstawione prace będące efektem wyjątkowo twórczego zadania, realizowanego w projekcie „żywe obrazy”. Zadanie projektowe polegało na przeglądzie przez studentów dzieł sztuki z obszaru

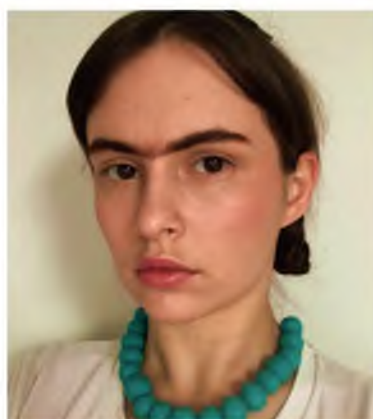
malarstwa, a następnie na wyborze obrazu i odpowiedniej charakteryzacji oraz na odegraniu roli bohaterki lub bohaterów wybranego dzieła sztuki. Na koniec dokonano fotograficznej dokumentacji tego zadania oraz opisu twórczości autora pracy i wyjściowego dzieła sztuki. Zadaniem studentów był również opis emocji, które towarzyszyły im podczas realizacji projektu. Do zaprezentowania efektów tego przedsięwzięcia, na potrzeby niniejszej monografii, wybrałam tylko część zadania projektowego, którym jest sama dokumentacja fotograficzna „żywe obrazy”. Projekt ten był realizowany wśród studentów Krakowskiej Akademii na kierunku pedagogika w ramach prowadzonego przeze mnie przedmiotu: fotografia w pracy nauczyciela. Są to kolejno projekty:



Fotografia 40abcd: projekt studencki KAAFm, autorki: Angelika Gliwa, Krystyna Zauska, Gabriela Pająk, kierunek: pedagogika, przedmiot: fotografia w pracy nauczyciela, prowadzący: Anna Kożuh, „Dziewczyna z perłą”, Jan Vermeer van Delft, właśc. Johannes Vermeer, 1665 (archiwum autorek i <https://tinyurl.com/4j8f7hpx>)



Fotografia 41ab: projekt studencki KAAFm, autorka: Barbara Barwa, kierunek: pedagogika, przedmiot: fotografia w pracy nauczyciela, prowadzący: Anna Kożuh, „The Corn poppy”, Kees van Dongen, 1919 (archiwum autorki i <https://tinyurl.com/y8mk8yj2>)



Fotografia 42ab: projekt studencki KAAFm, autorka: Klaudia Kupiniak, kierunek: pedagogika, przedmiot: fotografia w pracy nauczyciela, prowadzący: Anna Kożuh, „Autoportret z naszymi jnikami”, Frida Kahlo, 1940 (archiwum autorki i <https://tinyurl.com/52kuzcr6>)



Fotografia 43ab: projekt studencki KAAFM, autorka: Magdalena Klima, kierunek: pedagogika, przedmiot: fotografia w pracy nauczyciela, prowadzący: Anna Kożuh, „Louise-Antoinette Feuardent”, Jean-François Millet, 1841 (archiwum autorki i <https://tinyurl.com/26mxsk3x>)



Fotografia 44ab: projekt studencki KAAFM, autorka: Magdalena Żurek, kierunek: pedagogika, przedmiot: fotografia w pracy nauczyciela, prowadzący: Anna Kożuh, „Koroncarka”, Jan Vermeer van Delft, właśc. Johannes Vermeer, 1669–1671 (archiwum autorki i <https://tinyurl.com/5rfmz6bv>)



Fotografia 45ab: projekt studencki KAAFm, autorka: Dominika Chojna, kierunek: pedagogika, przedmiot: fotografia w pracy nauczyciela, prowadzący: Anna Kożuh, „Letnia noc. Inger na plaży” 1889, Edvard Munch (archiwum autorki i <https://tinyurl.com/e4txzfv5>)



Fotografia 46ab: projekt studencki KAAFm, autorka: Sabina Lipiarz, kierunek: pedagogika, przedmiot: fotografia w pracy nauczyciela, prowadzący: Anna Kożuh, „Dziewczynka z chryzantemami”, Olga Boznańska, 1894 (archiwum autorki i <https://tinyurl.com/55zy3a4b>)



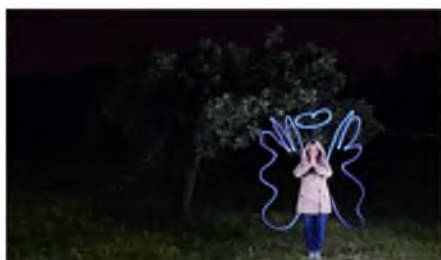
Fotografia 47ab: projekt studencki KAAFМ, autorka: Barbara Barwa, kierunek: pedagogika, przedmiot: fotografia w pracy nauczyciela, prowadzący: Anna Kożuh, „Dziewczynka z kotem na kolanach”, Émile Munier, 1882 (archiwum autorki i <https://tinyurl.com/4fwz9zar>)



Fotografia 48ab: projekt studencki KAAFМ, autorka: Weronika Andrzejewska, kierunek: pedagogika, przedmiot: fotografia w pracy nauczyciela, prowadzący: Anna Kożuh, „Portret dziewczynki”, Stanisław Wyspiański, około 1900 (archiwum autorki i <https://tinyurl.com/kcjafnw7>)

Część B.

W tej części przedstawiono wybrane prace studentów kierunku pedagogika, wykonane podczas zajęć z przedmiotu: fotografia w pracy nauczyciela. Tematem spotkania warsztatowego były efekty specjalne w edukacji, czyli szkolne eksperymentowanie z fotografią. Studenci, jako przyszli nauczyciele wczesnej edukacji, odkrywali na zajęciach w Krakowskiej Akademii sposoby pracy z uczniami, które rozwijają fantazję, zmysł obserwacji i twórcze myślenie. Projekt zakładał też doskonalenie warsztatu koleżeńkiego z innymi nauczycielami w szkole. Na fotografiach uwieczniono efekt końcowy eksperymentów ze światłem i cieniem (49a i b), ze światłem, cieniem i odległością (49c) oraz z odbiciem obrazu w innym obrazie będącym szklanym budynkiem (49d). Fotografie dokumentują też eksperymentowanie z zawirowanym talerzykiem lub podobny efekt z zawirowanym aparatem fotograficznym (49e), efekt z lupą (49f) oraz eksperymentowanie z odbiciem lustra w lustrze (49g), który jest autorskim pomysłem grupy studentek (autorka fotografii – Agnieszka Hankus i współautorki eksperymentu fotograficznego kolejno na fotografii Monika Rzepecka, Magdalena Porębska, Paulina Fortuna i Magdalena Marzec). Fotografia (49h), której autorzy nadali tytuł „Kraków. Miasto Aniołów” przedstawia rezultat eksperymentu polegającego na wykorzystaniu różnych źródeł światła stałego (latarki do rysowania) i światła błyskowego (doświetlenie sceny i postaci). Autorzy pracy – Paulina Polak i Wacław Serwin – zastosowali różne modyfikatory światła, aby uzyskać różnorodne kolory w całej serii zdjęć. Modyfikatorami światła dla twórczych studentów Krakowskiej Akademii były kolorowe reklamówki, dzięki którym otrzymano na fotografii błękitny kolor skrzydeł. Same skrzydła anioła powstały z kolei jako efekt ruchu tanecznego z latarką, będącego jednocześnie ruchem światła.



Fotografie 49ah: „Szkolne eksperymentowanie z fotografią” (projekt studencki KAAFМ, kierunek: pedagogika, przedmiot: fotografia w pracy nauczyciela, prowadzący: Anna Kożuh, archiwum autorki)

Część C.

Mottem prac zaprezentowanych w tej części rozdziału jest „ZOO z twórczych dłoni”. Studenci tworzyli rozmaite zwierzęta, odrysowując dłonie w różnorodnym ułożeniu. Narysowany kontur z wykorzystaniem własnych dłoni, czasem wielokrotnie powielonych lub dłoni w wybranym ułożeniu, studenci wypełniali wycinanymi, wydzieranymi lub gnecionymi fragmentami gazet i kolorowych czasopism lub gniecionymi fragmentami gazet i kolorowych czasopism. Niektórzy studenci dopełnili obraz, wykorzystując także akwarele, plakatówki, gwasz, ołówek, kredki lub mazaki.





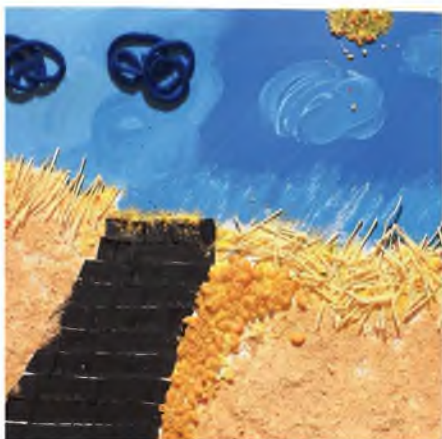
Fotografie 50ai: „ZOO z twórczych dłoni” (projekt studencki KAAFm, kierunek: pedagogika, przedmiot: metodyka edukacji plastycznej, prowadzący: Anna Kożuh, archiwum autorki)

Część D.

W tej części przedstawiłam prace studentów Krakowskiej Akademii będące efektem projektu „Moje wakacje z kolażem”. Projekt zakładał przygotowanie prac o tematyce wakacyjnej przy wykorzystaniu połączenia różnorodnych technik plastycznych. Studenci podczas realizacji tego twórczego zadania najpierw poznali historię techniki collage, sięgającą czasów cesarstwa chińskiego około 200 p.n.e. Kolejnym krokiem projektu była analiza tej techniki w sztuce współczesnej, której przedstawiciele

po raz pierwszy użyli terminu collage, pochodzącego od francuskiego słowa „coller”, czyli sklejać. Każdy ze studentów, przygotowując swój wakacyjny pejzaż, stanął przed koniecznością zaprojektowania i wykonania pracy polegającej na komponowaniu obrazu i przyklejaniu różnorodnych elementów. Wśród wykorzystanych materiałów znalazły się między innymi fragmenty czasopism i ilustracji, fotografie, kawałki wełny i tkanin, papierowe opakowania po cukrze, serwetki, bibuła, makaron, słonecznik, bułka tarta i kuchenne przyprawy. Wykorzystane elementy zostały wklejone na papier, a niektóre z nich dopełniono takimi technikami plastycznymi, jak farba akrylowa, plakatowa, mazak lub





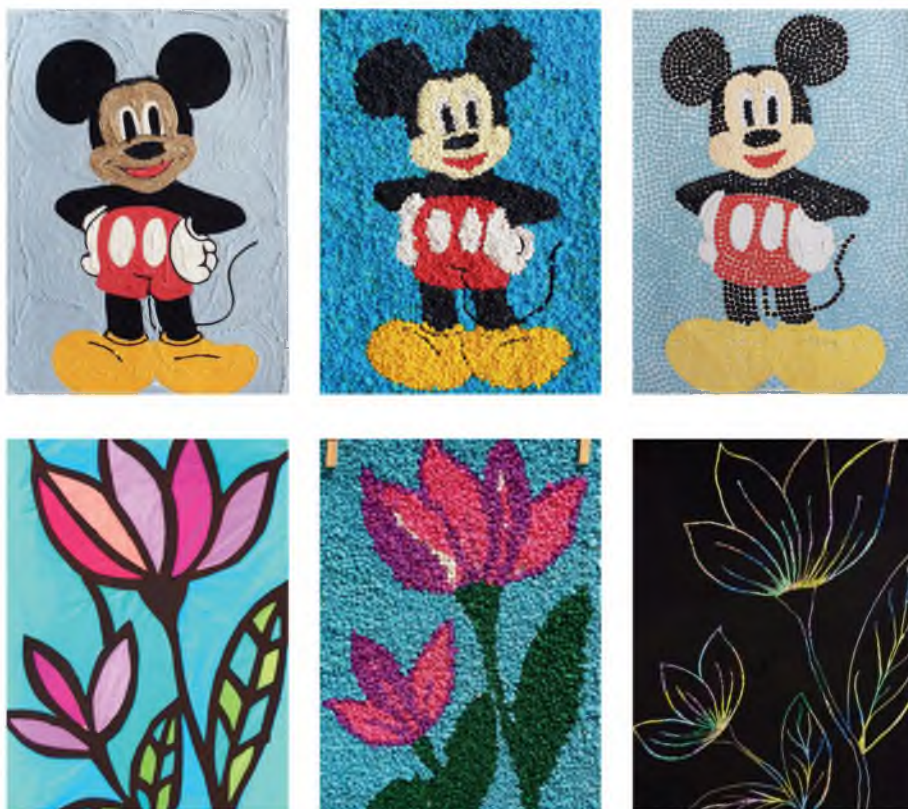
Fotografie 51ai: „Moje wakacje z kolażem”
(projekt studencki KAAFМ, kierunek:
pedagogika, przedmiot: metodyka edukacji
plastycznej, prowadzący: Anna Kożuh,
archiwum autorki)

gwasz (fotografie 51b-f). Drugim fundamentem tego twórczego projektu „Moje wakacje z kolażem”, poza uwypukleniem techniki collage, było zaakcentowanie ekologii w sztuce poprzez recykling i wykorzystanie zużytych przedmiotów. Prace studentów powstały z zastosowaniem zużytych płyt CD oraz makulatury, na przykład tektury, gazet i czasopism, a także z wykorzystaniem starych guzików, cekin i wełny. Odzyskane przedmioty użyto w pracach prezentujących barwne dno oceanu i kolorowy podwodny morski świat (fotografie 51g-i) – Na fotografii 51a znajduje się hol budynku A w Krakowskiej Akademii im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego, który od lat jest miejscem wystaw i galerii najciekawszych twórczych prac plastycznych studentów kierunku: pedagogika.

Część E.

Część E zawiera kilka prac prezentujących efekty projektu pod nazwą „Jeden motyw – wiele inspiracji”. Projekt był realizowany ze studentami kierunku: pedagogika wczesnoszkolna i nawiązywał do różnorodności technik w sztuce, które umożliwiają uczniom twórczą realizację tego samego motywu, a zupełnie inne doświadczenia i odmienne możliwości doskonalenia bardzo różnorodnych umiejętności. W tworzeniu prac wykorzystano liczne techniki papierowe (fotografie 53c, 55b i 56b), techniki nakładania farb różnymi przedmiotami, na przykład patyczkami kosmetycznymi (fotografia 54a), świecowanie pastelami olejnymi, a następnie malowanie akrylem i wydrapywanie (56c), technikę witrażu (fotografie 54c i 56a), technikę malowania wełną (55a), sięgającą starożytności technikę mozaiki (fotografia 55c), technikę malowania farbami, na przykład akwarelę lub gwaszem (fotografia 52b), technikę malowania plasteliną (fotografia 54b) i technikę collage z wykorzystaniem wełny (fotografia 52a), przypraw kuchennych (fotografia 52c), makaronu i płatków śniadaniowych (fotografia 53b) oraz ostrużyn z kredek (fotografia 53a).

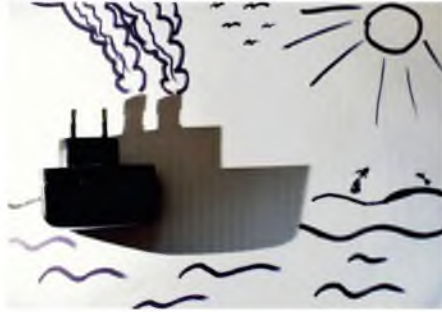




Fotografie 52abc-56abc: „Jeden motyw – wiele inspiracji” (projekt studencki KAAFm, kierunek: pedagogika, przedmiot: metodyka edukacji plastycznej, prowadzący: Anna Kożuh, archiwum autorki)

Część F.

Ostatni z podrozdziałów stanowi dokumentację prac wykonywanych w ramach wyjątkowo twórczego projektu pod hasłem „Światło, cień, wyobraźnia i mazak”. Jego realizacja polegała na odnalezieniu skojarzenia związanego z cieniem zwyczajnych przedmiotów w otoczeniu, a następnie na dorysowaniu elementów, które uwypuklają to skojarzenie. Studenci kierunku pedagogika Krakowskiej Akademii, będący uczestnikami tego projektu, mieli okazję poznać kolejną metodę twórczej pracy z uczniami, która kształtuje ich wnikliwą i rzetelną obserwację, doskonali umiejętność kojarzenia i przewidywania, a także rozwija i wzbogaca fantazję uczniów oraz ich wyobraźnię.





Fotografie 57aj: „Światło, cień, wyobraźnia i mazak” (projekt studencki KAAFm, kierunek: pedagogika, przedmiot: fotografia w pracy nauczyciela, prowadzący: Anna Kożuh, archiwum autorki)



Zakończenie

Problem miejsca twórczości wśród dydaktycznych kompetencji nauczyciela nabrał w ostatnich latach nowego znaczenia, a postawa twórcza uczącego staje się nieodzownym elementem każdej inicjatywy edukacyjnej. Przemiany kulturowe i społeczne wymuszają bowiem bardziej innowacyjny przebieg procesu kształcenia i jednocześnie przyspieszony oraz pełniejszy rozwój uzdolnień twórczych zarówno nauczyciela, jak i ucznia. Stanowi to nowe wyzwanie dla szkoły oraz dla pracujących w niej nauczycieli. Potrzeba wyposażania nauczyciela w umiejętność podejmowania działań twórczych w procesie edukacji oraz oczekiwanie kreatywnych postaw jego uczniów wynika z przeświadczenia, iż uczenie się bycia twórczym nie może dokonywać się inaczej, jak tylko poprzez uczestniczenie w twórczym działaniu. Uczniowi, który ma umieć twórczo rozwiązywać problemy, nie wystarczy już tylko teoria i sama znajomość zasad twórczego działania. Taki uczeń potrzebuje systematycznego treningu twórczego myślenia oraz codziennych niestereotypowych zadań i działań (Kupisiewicz, 2012). Z tej perspektywy należy również spojrzeć na konieczność modyfikowania treści w koncepcjach przygotowania studentów do zawodu nauczyciela na wszystkich szczeblach i poziomach kształcenia. Nie należy zapominać także o nieustannym doskonaleniu kompetencji dydaktycznych nauczyciela, wśród których zasadniczą rolę odgrywa właśnie twórczość. To od twórczych umiejętności nauczyciela zależy pomyślność każdego z elementów procesu dydaktycznego. Już przebieg formułowania celów kształcenia, a następnie odpowiedni dobór treści, metod, form i środków dydaktycznych, wymaga zdolności twórczych. Ich

zasób wpływa na jakość realizacji procesu kształcenia. Im więcej niekonwencjonalnych i twórczych rozwiązań, im bardziej kreatywny nauczyciel, tym efektywność procesu kształcenia będzie bardziej zadowalająca zarówno dla ucznia, jego rodziców, jak i szkoły jako nieustannie rozwijającej się instytucji.

Postawa twórcza nauczyciela charakteryzuje się przede wszystkim umiejętnością zestawienia zagadnień różniących się od siebie, łatwością dostrzegania tego, co dla innych jest niezauważalne oraz podchodzenia do problemu z różnych punktów widzenia. To również umiejętność poszukiwania wielu różnych sposobów rozwiązania tego samego problemu. W myśl tej definicji twórczość polega między innymi na podważaniu przyjmowanych założeń, na odkrywaniu nowych możliwości oraz na poszukiwaniu lepszych rozwiązań.

Twórczy nauczyciel nieustannie używa więc wyobraźni i jest zorientowany na przyszłość. Częściej niż jego mniej kreatywni koledzy podejmuje ryzyko i jednocześnie lepiej potrafi dostosować się do zmian zachodzących w otoczeniu. Twórczy nauczyciel niezwykle szybko dostrzega też związki między elementami, które na pierwszy rzut oka wydają się nie być ze sobą powiązane. W postawie twórczego nauczyciela ważne są również komponenty emocjonalne, takie jak empatia, komunikacja interpersonalna, umiejętność aktywnego słuchania, otwartość na nieznaną, odwaga w podejmowaniu decyzji oraz poczucie humoru. Konieczna jest też pomysłowość nauczyciela, jego wyobraźnia, zdolność wyjścia poza przyjęte schematy oraz odwaga w obalaniu i przełamaniu stereotypów myślenia. Twórczość dydaktyczna nauczyciela to również niestereotypowe działania i podążanie szlakiem, który nie był dotychczas odkryty. To właśnie taki nauczyciel i proponowany przez niego rodzaj zajęć wpływa na wszechstronny rozwój ucznia i pozwala w pełni zrealizować założone cele nowoczesnego systemu kształcenia. Nie można przecież zapominać, że edukacja przepelniona niecodziennymi inicjatywami i zorganizowana jako twórczy proces dydaktyczny, zagwarantuje uczniom jako absolwentom poszczególnych typów szkół życiowy sukces oraz poczucie spełnienia. Twórczy nauczyciel jest zmuszony do ciągłego weryfikowania efektów własnej pracy oraz do refleksji nad podjętymi

krokami edukacyjnymi. Ponadto charakteryzuje go taka postawa, która skłania zarówno jego samego, jak i ucznia, do ciągłego niepokoju w celu poszukiwania lepszych rozwiązań. Nauczyciel twórczy, to niewątpliwie nauczyciel pomysłowy, otwarty na pomysły innych, stale wzbogacający swą wiedzę merytoryczną i podnoszący swoje kwalifikacje zawodowe. Uczeń twórczy z kolei to pełen energii i ciekawości młody człowiek, który nieustannie potrzebuje nauczycieli i wychowawców, prowokujących go do myślenia twórczego oraz do samodzielnych poszukiwań.

Nowoczesna szkoła to zatem taka, w której każdego dnia nauczyciele i wychowawcy umożliwiają swoim uczniom i wychowankom „zobaczenie tego, co skrywa ludzka natura, co jest jej duchowym bogactwem i potencjałem, dzięki czemu staje się on osobą świadomie realizującą siebie” (Śliwerski 2010, s. 37). Kreatywny nauczyciel i twórczy wychowawca jest zatem osobą pomysłową i silnie zaangażowaną w to, co robi. Jest jednocześnie odpowiedzialny, oryginalny, wytrwały w dążeniu do wytyczonego celu i charakteryzuje się dużą elastycznością myślenia. Nauczyciel ten akceptuje samego siebie, czyli zarówno swoje zalety, jak i wady, aby mógł je łatwiej rozpoznawać i akceptować u swoich uczniów lub wychowanków. Jedynie wówczas będzie on zdolny lepiej rozumieć uczniów i skuteczniej pomagać im w rozwoju rozmaitych kompetencji. Nowoczesnej szkole potrzebni są zatem nauczyciele, którzy nie tylko przekazują wiedzę, ale pozwalają na jej doświadczanie. Współczesna szkoła potrzebuje nauczycieli, którzy potrafią przyjąć różnorodne role w zależności od możliwości uczniów. Coraz częściej oczekiwania te sprowadzają się do roli eksperta i przewodnika w samodzielnym poszukiwaniu oraz odkrywaniu rzeczywistości przez uczniów.

Współczesna szkoła zbyt często jeszcze zamyka się w schematach. Ciągłe zbyt wiele miejsca poświęca się w niej na naukę treści merytorycznych kosztem nauki myślenia. Taka szkoła daje uczniom zbyt mało szans na rozwój kreatywności, mimo że taki potencjał z pewnością w nich drzemie. Aby go odnaleźć i przebudzić potrzebny jest kreatywny nauczyciel i wychowawca, który nie tylko rozwinie odnaleziony potencjał i drzemiące w uczniu możliwości, ale też pomoże mu docenić te kompetencje. Nowoczesnej szkole potrzebne są również nowe rozwiązania, które będą

stawiały młodych ludzi w sytuacji tworzenia, prowokowały ich do samodzielnych poszukiwań, kreatywnego myślenia i działania oraz do refleksyjnego namysłu. Aby móc odnaleźć się w otaczającym świecie, uczeń musi umieć tworzyć nowe zasoby intelektualne, które są mu potrzebne do zinterpretowania dziejących się zdarzeń, zrozumienia stopnia ich złożoności oraz podjęcia „adekwatnego działania, pozwalającego pozostać w zgodzie z własną prawdą o świecie” (Łukasik, Adamska-Staroń, Piasecka, 2009, s. 18).

Tak rozumiana edukacja, o którą postuluję, może stać się faktem w przypadku, gdy nauczyciel rozwinię w sobie kompetencję twórczości oraz potrzebę nieustannego poszukiwania nowych rozwiązań dydaktycznych. Pojawia się zatem pilne zapotrzebowanie na nauczycieli ułatwiających uczenie się i pomagających w konstruowaniu wiedzy. To również potrzeba kreatorów bezpiecznego środowiska nauki, sprzyjającego twórczej aktywności, „w którym znajduje się zarówno miejsce dla wolności jak i pewnej dyscypliny, niezmiennie towarzyszącej każdemu ludzkiemu działaniu” (Pachociński, 1998, s. 44).

Niektórzy nauczyciele rozwijają potencjał twórczy swoich uczniów, który pozwala stwarzać różnorodne, alternatywne rozwiązania. Jednak nie wszyscy są dostatecznie przygotowani do zaspokajania potrzeby kreatywności i twórczego myślenia uczniów. Zakłada się, że im więcej nauczyciele wiedzą o twórczości, im w większym stopniu sami są twórczymi ludźmi, lepiej znają metody stymulowania twórczego myślenia i skuteczniej potrafią je stosować w pracy z młodzieżą, tym lepiej będą uczyć i tym lepsze osiągać efekty (Szmidt, 2003). Stawianie uczniów w sytuacji tworzenia może być wydarzeniem zmieniającym ich dotychczasowe przekonania, poglądy i wartości. To czasem wydarzenie pozwalające na przemianę i stawanie się sobą. Pomocne w tym procesie mogą okazać się właściwie dobrane zestawy ćwiczeń z zakresu treningu twórczości. Sprzyjają one wzrostowi poziomu twórczego myślenia nauczyciela i projektowania przez niego twórczych działań. Zadaniem nauczyciela jest także ośmielanie i dodawanie odwagi uczniom w podejmowaniu tych niekonwencjonalnych działań. To z kolei wiąże się z koniecznością podejmowania przez nauczyciela nieustannej pracy nad sobą i nad doskonaleniem

warsztatu dydaktycznego. Organizowana w ten sposób edukacja nie tylko rozwija twórcze zdolności uczniów oraz ich umiejętność szybkiego i rozsądnego reagowania na zmiany, ale również daje im poczucie spełnienia i zwiększa ich szanse na edukacyjny, zawodowy oraz życiowy sukces.



Bibliografia

- Abdulla, A. M., Cramond, B. (2017). After six decades of systematic study of creativity: what do teachers need to know about what it is and how it is measured? *Roeper Review*, 39 (1), 9–23.
- Adamek, I., Bałachowicz, J. (red.). (2014). *Kompetencje kreatywne nauczyciela wczesnej edukacji dziecka*. Kraków: Oficyna wydawnicza Impuls.
- Adamowicz, M. (2009). *Uwarunkowania efektywności kształcenia nauczycieli klas I-III w zakresie twórczości pedagogicznej*. Zielona Góra: Oficyna Wydawnicza Uniwersytetu Zielonogórskiego.
- Adamska-Staroń, M., Piasecka, M., Łukasik, B. (2007). *Inny sposób myślenia o edukacji. Metaforyczne narracje*. Kraków: Oficyna Wydawnicza Impuls.
- Albert, C., Davia, M. A., Legazpe, N. (2018). Job satisfaction amongst academics: the role of research productivity. *Studies in Higher Education*, 43 (8), 1362–1377.
- Anderson, L., Krathwohl, D., Airasian, P., (2001). *A taxonomy for learning, teaching and assessing: a revision of Bloom's taxonomy of educational objectives*. New York: Longman.
- Antoszkiewicz, J. (1990). *Metody heurystyczne. Twórcze rozwiązywanie problemów*. Warszawa: Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne.
- Armstrong, M. (2004). *Zarządzanie zasobami ludzkimi*. Kraków: Oficyna Ekonomiczna.
- Avidov-Ungar, O., Forkosh-Baruch, A. (2018). Professional identity of teacher educators in the digital era in light of demands

- of pedagogical innovation. *Teaching and Teacher Education*, 73, 183–191.
- Baer, J. (2014). *Creativity and Divergent Thinking*. New York: Psychology Press.
- Bajec, B., Bizjak, K., Zalaznik, S., Novak, B., Pečjak, S. (2019). *Tutorski priročnik Univerze v Ljubljani*. Ljubljana: Univerza v Ljubljani.
- Baker, D. F., Baker, S. J. (2012). To “catch the sparkling glow”: a canvas for creativity in the management classroom. *Academy of Management Learning & Education*, 11 (4), 704–721.
- Banach, Cz. (2007). Osobowość nauczyciela akademickiego w perspektywie jego kompetencji. W: W. Maliszewski (red.), *Kompetencja w porozumiewaniu się nauczyciela akademickiego. Wielorakie perspektywy* (s. 315–316). Toruń: Wydawnictwo Marszałek.
- Balachowicz, J., Adamek, I. (2017). *Kreatywność jako wymiar profesjonalizacji przyszłych nauczycieli wczesnej edukacji*. Warszawa: Wydawnictwo Akademii Pedagogiki Specjalnej.
- Barsalou, L., Prinz, J. (1997). Mundane creativity in perceptual symbol systems. W: T. B. Ward, S. M. Smith, J. Vaid (red.), *Creative thought: an investigation of conceptual structures and processes* (s. 267–307). Washington: American Psychological Association.
- Bartkowiak, G. (1999). *Psychologia zarządzania*. Poznań: Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Poznaniu.
- Bassey, M. (1995). *Creating education through research. A global perspective of educational research for the 21st century*. Newark: Kirklington Moor Press.
- Bąbel, P., Wiśniak, M. (2008). *Jak uczyć, żeby nauczyć*. Warszawa: Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne.
- Beghetto, R. A. (2010). Creativity in the classroom. The Cambridge handbook of creativity. W: J. C. Kaufman, R. J. Sternberg (red.), *The Cambridge handbook of creativity* (s. 447–463). New York: Cambridge University Press.
- Bereczki, E. O. (2016). Mapping creativity in the Hungarian National Core Curriculum: a content analysis of the overall statements of intent, curricular areas and education levels. *The Curriculum Journal*, 27 (3), 330–367.

- Bereczki, E. O., Kárpáti, A. (2018). Teachers' beliefs about creativity and its nurture: A systematic review of the recent research literature. *Educational Research Review*, 23, 25–56.
- Bereźnicki, F. (2001). *Dydaktyka kształcenia ogólnego*. Kraków: Oficyna Wydawnicza Impuls.
- Black, P., Harrison, Ch., Marshall, B., Wiliam, D. (2006). *Jak oceniać, aby uczyć*. Warszawa: Civitas CEO.
- Boden, M. A. (2004). *The creative mind: myths and mechanisms*. London: Rotledge.
- Borovinšek, A. (2018). Model motivacijskih dejavnikov za izobraževanje otrok in odraslih. *Revija za univerzalno odličnost*, 7 (2), 144–152.
- Bowkett, S. (2000). *Wyobraź sobie, że... Ćwiczenia rozwijające twórcze myślenie*. Warszawa: Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne.
- Bransford, J., Stein B. (1993). *The ideal problem solver*. Washington: Freeman.
- Brejnak, A. (1995). *Metaplan: skuteczna dyskusja jako efekt aktywnej metody komunikowania się*. Warszawa: Centralny Ośrodek Doskonalenia Nauczycieli.
- Brown, T. J., Kuratko, D. F. (2015). The impact of design and innovation on the future of education. *Psychology of Aesthetics, Creativity and the Arts*, 9 (2), 147–151.
- Brudnik, E., Moszyńska, A., Owczarska, B. (2000). *Ja i mój uczeń pracujemy aktywnie. Przewodnik po metodach aktywizujących*. Kielce: Wydawnictwo SFS.
- Bruhlmeier, A. (2010). *Wokół teorii wychowania Johanna Heinricha Pestalozziego*. Kraków: Wydawnictwo Impuls.
- Bruner, J. (1990). *Acts of meaning*. Cambridge: Harvard University Press.
- Brzeziński, M. (2009). *Organizacja kreatywna*. Warszawa: Państwowe Wydawnictwo Naukowe.
- Bubrowiecki, A. (2007). *Sekrety kreatywnego myślenia*. Gliwice: Wydawnictwo Złote Myśli.
- Buzan, T. (2014). *Mapy twoich myśli*. Łódź: Wydawnictwo Aha.

- Cankar, F., Deutsch, T., Cankar, S. (2013). Introducing schools to innovation. *Procedia: Social and Behavioral Sciences*, (84), 378–382.
- Chomczyńska-Miliszkiewicz, M., Pankowska, D. (1998). *Polubić szkołę. Ćwiczenia grupowe do pracy wychowawczej*. Warszawa: Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne.
- Ciechanowska, D. (2007). *Twórczość w edukacji*. Szczecin: Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego.
- Cleese, J. (2021). *Kreatywność. Krótki i optymistyczny poradnik*. Kraków: Wydawnictwo Insignis.
- Cooper, H. M., Good, T. (1983). *Pygmalion grows up: studies in the expectation communication process*. New York: Longman.
- Cormen, T. (2014). *Algorytmy bez tajemnic*. Gliwice: Wydawnictwo Helion.
- Cropley, A. J. (2001). *Creativity in education and learning. A guide for teachers and educators*. London: Kogan.
- Cudowska, A. (2014). *Twórcze orientacje życiowe w dialogu edukacyjnym. Studium teoretyczno-empiryczne*. Białystok: Wydawnictwo Uniwersyteckie Trans Humana.
- Czaja-Chudyba, I. (2013). *Myślenie krytyczne w kontekstach edukacji wczesnoszkolnej – uwarunkowania nieobecności*. Kraków: Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Pedagogicznego.
- Czekierda, P., Fingas, B., Szala, M. (2015). *Tutoring. Teoria, praktyka, studia przypadków*. Warszawa: Wolters Kluwer SA.
- Davies, T. (2013). Incorporating creativity into teachers practice and self-concept of professional identity. *Journal of Educational Change*, 14 (1), 51–71.
- Davis, J. M. (2013). Supporting creativity, inclusion and collaborative multi-professional learning. *Improving Schools*, 16 (1), 5–20.
- Day, Ch. (2008). *Nauczyciel z pasją. Jak zachować entuzjazm i zaangażowanie w pracy*. Gdańsk: Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne.
- Dąbek, A. (1988). *Psychologiczne podstawy twórczej aktywności dziecka*. Zielona Góra: Wydawnictwo Wyższej Szkoły Pedagogicznej.
- De Bono, E. (2015). *Myślenie lateralne*. Warszawa: Wydawnictwo EMKA.

- De Bono, E. (1998). *Naucz się myśleć kreatywnie*. Warszawa: Wydawnictwo Prima.
- De Bono, E. (2010). *Dziecko w szkole kreatywnego myślenia*. Gliwice: Wydawnictwo Sensus.
- Dewey, J. (2005). *Moje pedagogiczne credo*. Warszawa: Wydawnictwo Akademickie Żak.
- Dierking, R. C., Fox, R. (2013). Changing the way I teach: building teacher knowledge, confidence and autonomy. *Journal of Teacher Education*, 64 (2), 129–144.
- Dobrołowicz, W. (1982). *Psychologia twórczości w zarysie*. Kielce: Wydawnictwo Wyższej Szkoły Pedagogicznej.
- Dobrołowicz, W. (1995). *Psychodydaktyka kreatywności*. Warszawa: Wydawnictwo Wyższej Szkoły Psychologii Społecznej.
- Dobrołowicz, W., Karwowski M. (2002). *W stronę kreatywności*. Warszawa: Wydawnictwo Akademii Pedagogiki Specjalnej.
- Dujanowicz, K., Chraniuk, A. (2016). *Superwizja w coachingu*. Lublin: Wydawnictwo Słowa i Myśli.
- Duncan, K. (2019). *Od myślenia do ośnienienia. 60 diagramów: jak wizualnie rozwiązywać problemy*. Warszawa: Wydawnictwo Zwierciadło.
- Dryden, G., Vos, J. (2011). *Rewolucja w uczeniu się*. Poznań: Wydawnictwo Zysk i S-ka.
- Dykcik, W. (2001). *Pedagogika specjalna*. Poznań: Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Adama Mickiewicza.
- Dylak, S. (1996). Kształcenie nauczycieli do refleksyjnej praktyki. Zarys genezy, istoty i rozwój koncepcji. *Rocznik Pedagogiczny*, 16, 128–134.
- Dymek-Balcerek, K. (1999). *Podstawy pedagogiki*. Radom: Wydawnictwo Politechniki Radomskiej.
- Dyrda, B. (2004). *Rozwijanie twórczości i inteligencji emocjonalnej dzieci i młodzieży. Poradnik dla wychowawców i nauczycieli*. Kraków: Oficyna Wydawnicza Impuls.
- Dyrda, B. (2012). *Edukacyjne wspieranie rozwoju uczniów zdolnych. Studium społeczno-pedagogiczne*. Warszawa: Wydawnictwo Akademickie Żak.

- Eby, J. W., Smutny, J.F. (1998). *Jak kształcić uzdolnienia dzieci i młodzieży*. Warszawa: Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne.
- Eysenck, H., Eysenck, M. (2003). *Podpatrywanie umysłu*. Gdańsk: Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne.
- Faliszek, K. (2005). *Ekskluzja i inkluzja społeczna. Diagnoza – uwarunkowania – kierunki działań*. Łódź: Wydawnictwo Akapit.
- Fazlagić, J. (2019). *Kreatywność w systemie edukacji*. Warszawa: Wydawnictwo Funduszu Rozwoju Systemu Edukacji.
- Fidan, T., Oztürk, I. (2015). The relationship of the creativity of public and private school teachers to their intrinsic motivation and the school climate for innovation. *Procedia: Social and Behavioral Sciences*, (195), 905–914.
- Fisher, R. (1999). *Uczymy, jak myśleć*. Warszawa: Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne.
- Fleming, J. Gibson, R., Anderson, M., Martin A., Sudmalis. D. (2016). Cultivating imaginative thinking: teacher strategies used in high-performing arts education classrooms. *Cambridge Journal of Education*, 46 (4), 435–453.
- Fuller, A. (2017). *Psychologia geniuszu. Odblokuj talenty i kreatywność swojego dziecka*. Warszawa: Wydawnictwo Mamaniana.
- Gapski, W. (2015). *Projekty edukacyjne. Praca z pojęciami kluczowymi*. Warszawa: Fundacja CEO.
- Gardner, H. (1994). *Creating minds: an anatomy of creativity seen through the lives of Freud, Einstein, Picasso, Stravinsky, Eliot, Graham, and Gandhi*. New York: Basic Books.
- Gardner, H. (2009). *Inteligencje wielorakie. Nowe horyzonty w teorii i praktyce*. Warszawa: MT Biznes.
- Gelb, M. (2019). *Myśleć jak Leonardo da Vinci*. Poznań: Wydawnictwo Rebis.
- Ghosh, K. (2014). Creativity in business schools: towards a need based developmental approach. *Global Journal of Flexible Systems Management*, 15 (2), 169–178.
- Gilbert, M., Evans, K. (2004). *Superwizja w psychoterapii*. Gdańsk: Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne.

- Girvan, C., Conneely, C., Tangney, B. (2016). Extending experiential learning in teacher professional development. *Teaching and Teacher Education*, 58, 129–139.
- Giza, T. (2006). *Socjopedagogiczne uwarunkowania procesów identyfikowania oraz rozwoju zdolności uczniów w szkole*. Kielce: Wydawnictwo Akademii Świętokrzyskiej.
- Gmitrzak, D. (2019). *Obudź swoją kreatywność. Jak aktywować twórczy potencjał umysłu*. Gliwice: Wydawnictwo Sensus.
- Goetz, M., Celuch, M. (2017). *Skuteczne sposoby rozwiązywania problemów wychowawczych*. Warszawa: Wiedza i Praktyka.
- Goleman, D. (1997). *Inteligencja emocjonalna*. Poznań: Media Rodzina.
- González, G., Deal, J. (2017). Using a creativity framework to promote teacher learning in lesson study. *Thinking Skills and Creativity*, 32, 114–128.
- Góralski, A. (1989). *Twórcze rozwiązywanie zadań*. Warszawa: Państwowe Wydawnictwo Naukowe.
- Góralski, A. (1990). *Być nowatorem – poradnik twórczego myślenia*. Warszawa: Państwowe Wydawnictwo Naukowe.
- Górniewicz, J. (2007). *Dylematy współczesnej edukacji*. Łódź: Akapit.
- Greenspan, S., Benderly, B. L. (2000). *Rozwój umysłu. Emocjonalne podstawy inteligencji*. Poznań: Dom Wydawniczy Rebis.
- Grewiński, M., Skrzypczak, B. (2014). *Superwizja w pracy socjalnej*. Warszawa: Wydawnictwo Wyższej Szkoły Pedagogicznej.
- Griffiths, T., Christian, B. (2018). *Algorytmy. Kiedy mniej myśleć*. Łódź: Feeria Science
- Guilford, J. P. (1978). *Natura inteligencji człowieka*. Warszawa: Państwowe Wydawnictwo Naukowe.
- Gundry, L. K., Ofstein, F., Monllor, J. (2016). Entrepreneurial team creativity: driving innovation from ideation to implementation. *Journal of Enterprising Culture*, 24 (1), 55–77.
- Guziuk-Tkacz, M. (2011). *Badania diagnostyczne w pedagogice i psychopedagogice*. Warszawa: Wydawnictwo Akademickie Żak.
- Hadar, L., Brody, D. (2013). The interaction between group processes and personal professional trajectories in a professional development

- community for teacher educators. *Journal of Teacher Education*, 64 (2), 145–161.
- Hadar, L., Brody, D. (2018). Individual growth and institutional advancement: the in-house model for teacher educators' professional learning. *Teaching and Teacher Education*, 75, 105–115.
- Halilovic, P., Likar, B. (2013). Razvoj kompetenc ustvarjalnosti v osnovni šoli. *Management*, 8 (4), 345–358.
- Harjunen, E. (2012). Patterns of control over the teaching–studying–learning process and classrooms as complex dynamic environments: a theoretical framework. *European Journal of Teacher Education*, 35 (2), 139–161.
- Harmin, M. (2015). *Jak motywować uczniów do nauki*. Warszawa: Civitas CEO.
- Hattie, J. (2015). *Widoczne uczenie się dla nauczycieli*. Warszawa: Civitas CEO.
- Hepp, P., Fernández, M., García, J. (2015). Teacher training: technology helping to develop an innovative and reflective professional profile. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 12 (2), 30–43.
- Holloway, E. (1995). *Clinical supervision: a systems approach*. Newbury Park: Sage.
- Hopkins, D. (1990). *A teacher's guide to classroom research*. Buckingham: Open University Press.
- Hornowski, B. (1978). *Rozwój inteligencji i uzdolnień specjalnych*. Warszawa: Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne.
- Hurlock, E. (2010). *Child development*. New York: McGraw.
- Kabat, M. (2013). *Kreatywność w edukacji nauczyciela*. Poznań: Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza.
- Karzhaubayeva, O. Z., Koksheeva, Z. (2013). Technology of teacher and student “portfolio” in primary school as educational innovation. *Universitatii Maritime Constanta Analele*, 14 (19), 305–308.
- Kaufmann, A., Fustier, M., Drevet, A. (1975). *Inwentyka. Metody poszukiwania twórczych rozwiązań*. Warszawa: Wydawnictwa Naukowo-Techniczne.

- Keinänen, M., Ursin, J., Nissinen, K. (2018). How to measure students' innovation competences in higher education: Evaluation of an assessment tool in authentic learning environments. *Studies in Educational Evaluation* 58, 30–36.
- Klus-Stańska, D. (2010). *Dydaktyka wobec chaosu pojęć i zdarzeń*. Warszawa: Wydawnictwo Akademickie Żak.
- Kmieciak-Baran, K. (1995). *Poczucie alienacji*. Gdańsk: Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego.
- Kłosińska, T. (2010). *Droga do twórczości*. Kraków: Oficyna Wydawnicza Impuls.
- Kochanek, M. (2007). *Olśnienie i odwaga. Piękno jako kategoria pedagogiczna*. Warszawa-Radom: Wydawnictwo Uniwersytetu Warszawskiego.
- Koć-Seniuch, G., Cichocki, A. (2000). *Nauczyciele i uczniowie w dyskursie edukacyjnym: wybrane problemy do zajęć konwersatoryjnych z pedagogiki: praca zbiorowa*. Białystok: Wydawnictwo Uniwersyteckie Trans Humana.
- Kopciuch, L. (2015). *Kryzysy, kreatywność i wartości*. Lublin: Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej.
- Korczak, J. (2020). *Kiedy znów będę mały*. Warszawa: Wydawnictwo KtoCzyta.pl
- Kotarski, R. (2019). *Włam się do mózgu*. Warszawa: Wydawnictwo Altenberg.
- Kotusiewicz, A. (red.) (2000). *Mysł pedeutologiczna i działanie nauczyciela. T.2*. Białystok: Trans Humana.
- Kowalski, R., Szykarczyk, O. (2014). *Wychowanie we współczesnej szkole: twórcze myślenie aktywne działanie w szkole*. Siedlce: Wydawnictwo Uniwersytetu Przyrodniczo-Humanistycznego.
- Kozielecki, J. (1976). *Koncepcje psychologiczne człowieka*. Warszawa: Wydawnictwo Akademickie Żak.
- Kožuh, A. (2010). *Superwizja w kształceniu*. Ljubljana: University of Ljubljana, Faculty of Arts.
- Kožuh, A. (2013). *Metody aktywizujące w pracy z uczniem*. Split: Izdavač 77.

- Kožuh, A. (2016). Kreatywność jako niezbędny element kompetencji nauczyciela w edukacji alternatywnej. *Państwo i Społeczeństwo*, XVI (2), 39–55.
- Kožuh, A. (2017). *Active pupils at school*. Koper: University of Primorska Press.
- Kožuh, A. (2019a). *Dydaktyczne aspekty kształcenia i superwizji (w obszarze pracy socjalnej)*. Kraków: Wydawnictwo Didacta.
- Kožuh, A. (2019b). Perspectives on assessment at school. *Sodobna pedagogika*, 70 (2), 160–173.
- Kožuh, A. (2020). Didactic skills in the field of developing creativity and innovativeness of a student. *International Journal of Cognitive Research in Science Engineering and Education (IJCRSEE)*, 8 (1), 69–79.
- Kunc, P., Likar, B. (2014). Inovativnost v srednjem šolstvu – grožnja ali recept za preživetje. *Pedagoška obzorja*, 29 (2), 32–45.
- Kuo, H., Burnard, P., McLellan, R., Cheng, Y., Wu, J. (2017). The development of indicators for creativity education and a questionnaire to evaluate its delivery and practice. *Thinking Skills and Creativity*, 24, 186–198.
- Kupisiewicz, Cz. (2012). *Dydaktyka. Podręcznik akademicki*. Kraków: Oficyna Wydawnicza Impuls.
- Kwaśnica, R. (2007). *Dwie racjonalności. Od filozofii sensu ku pedagogice ogólnej*. Wrocław: Wydawnictwo Naukowe Dolnośląskiej Szkoły Wyższej Edukacji TWP.
- Kwiatkowska, H. (2008). *Pedeutologia*. Warszawa: Wydawnictwa Akademickie i Profesjonalne.
- Landsberg, M. (2009). *The Tao of coaching: boost your effectiveness at work by inspiring and developing those around you*. London: Profile Books.
- Leitner, S. (2011). *Naucz się uczyć*. Gdańsk: Wydawnictwo Cztery Głowy.
- Leksicka, K. (1997). *Próba spełniania marzeń: Kaliska Pracownia Wrocławskiej Szkoły Przyszłości*. Wrocław: Fundacja Wolne Inicjatywy Edukacyjne.

- Leszczyński, G. (2016). *Daję słowo! Wędrowki po języku i literaturze*. Warszawa: Agora.
- Lewis, G. (1998). *Jak wychować utalentowane dziecko*. Poznań: Wydawnictwo Rebis.
- Ligęza, W., Piotrowski, K. (2001). Rozwój kompetencji kreatywnej u dzieci a sposób szkolenia nauczycieli na przykładzie Małopolskiego Niepublicznego Ośrodka Doskonalenia Nauczycieli w Krakowie. *Wychowanie na co Dzień*, (12), 12–14.
- Limont, W. (1994). *Synektyka a uzdolnienia twórcze*. Toruń: Wydawnictwo Uniwersytetu Mikołaja Kopernika.
- Limont, W. (1996). *Analiza wybranych mechanizmów wyobraźni twórczej. Badania eksperymentalne*. Toruń: Wydawnictwo Uniwersytetu Mikołaja Kopernika.
- Limont, W. (2005). Wykorzystanie myślenia metaforycznego w edukacji ku twórczości. W: A. Tokarz (red.), *W poszukiwaniu zastosowań psychologii twórczości* (s. 55–70). Kraków: Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego.
- Limont, W. (2010). *Uczeń zdolny. Jak go rozpoznać i jak z nim pracować*. Gdańsk: Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne.
- Linksman, R. (2015). *W jaki sposób szybko się uczyć*. Warszawa: Wydawnictwo Świat Książki.
- Łuba, M. (2015). Głowa pełna pomysłów – jak ćwiczyć kreatywność? *Życie Szkoły*, (2), 30–32.
- Łukasiewicz, M. (2007). *Mistrzostwo. Jak pobijać własne rekordy w szybkim i skutecznym uczeniu się*. Poznań: Dom Wydawniczy Rebis.
- Łukasik, B. (2015). Twórczość w edukacji akademickiej – zasady, metody i techniki stymulowania twórczego myślenia studentów. *Prace Naukowe Akademii im. Jana Długosza w Częstochowie. Rocznik Polsko-Ukraiński*, (XVII), 203–212.
- Łukasik, B., Adamska-Staroń, M., Piasecka, M. (2009). *Twórcze myślenie. Kreatywny student i nauczyciel*. Częstochowa: Wydawnictwo Akademii Jana Długosza.

- Malicka, M. (1982). *Uroki i trudy twórczego życia*. Warszawa: Wydawnictwo Nasza Księgarnia.
- Maliszewski, J. (red.). (2007). *Kompetencja w porozumiewaniu się nauczyciela akademickiego. Wielorakie perspektywy*. Toruń: Wydawnictwo Adam Marszałek.
- Mani, R., Elworthy, S., Gopinath, M., Houston, J., Schwartz, M. (2014). Whole mind education for the emerging future. *Prospects*, 44 (4), 591–606.
- Mańkowska, B. (2020). *Superwizja. Jak się chronić przed wypaleniem zawodowym i utratą zdrowia*. Warszawa: Wolters Kluwer.
- Martynowicz, E. (1977). Z badań nad twórczo uzdolnionymi dziećmi i młodzieżą. *Psychologia Wychowawcza*, (1), 22–29.
- Maruszewski, T. (2019). *Gdzie podziewa się nasza pamięć. Od pamięci autobiograficznej do pamięci zbiorowej?* Sopot: Wydawnictwo Smak Słowa.
- Marzano, R. (2012). *Sztuka i teoria skutecznego nauczania*. Warszawa: Civitas CEO.
- Maslow, A. (1966). *Emotional blocks to creativity*. New York: PhilPapers.
- Maslow, A. (2004). *W stronę psychologii istnienia*. Poznań: Wydawnictwo Rebis.
- Matusiak, K. (2011). *Innowacje i transfer technologii. Słownik pojęć*. Warszawa: Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne.
- May, R. (1994). *Odwaga tworzenia*. Poznań: Wydawnictwo Rebis.
- Mechło, P., Grzelka, J. (2014). *Trening intelektu. Wycwicz pamięć, koncentrację i kreatywność w 31 dni*. Gliwice: Wydawnictwo Helion.
- Mechło, P., Geppert, O. (2019). *Trening innowacyjnego myślenia. Rozwiń swój kreatywny potencjał w 31 dni*. Gliwice: Wydawnictwo Sensus.
- Melosik, Z., Szkudlarek, T. (1998). *Kultura, tożsamość i edukacja – migotanie znaczeń*. Kraków: Oficyna Wydawnicza Impuls.
- Mietzel, G. (2002). *Psychologia kształcenia. Praktyczny podręcznik dla pedagogów i nauczycieli*. Sopot: Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne.
- Miksza, M. (2020). *Zrozumieć Montessori. Czyli Maria Montessori o wychowaniu dziecka*. Kraków: Oficyna Wydawnicza Impuls.

- Milerski, B., Karwowski, M. (2016). *Racjonalność procesu kształcenia. Teoria i badania*. Kraków: Oficyna Wydawnicza Impuls.
- Mirski, A. (2011). *Skala Postaw Twórczych i Odtwórczych (SPTO)*. Kraków: Krakowskie Towarzystwo Edukacyjne.
- Modrzejewska-Świgulska, M. (2016). *Biograficzne badania nad twórczością. Teoria i empiria*. Łódź: Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego.
- Montessori, M. (2019). *O kształtowaniu się człowieka*. Warszawa: Państwowe Wydawnictwo Naukowe.
- Montessori, M. (2020). *Psychoarytmetyka*. Warszawa: Państwowe Wydawnictwo Naukowe.
- Moroz, H. (1996). Rozwijanie twórczości w procesie kształcenia nauczycieli. W: S. Juszczyk (red.), *Twórczy rozwój nauczyciela* (s. 25–38). Kraków: Oficyna Wydawnicza Impuls.
- Mullet, D., Willerson, A., Lamb, K., Kettler, T. (2016). Examining teacher perceptions of creativity: a systematic review of the literature. *Thinking Skills and Creativity*, (21), 9–30.
- Newton, L., Newton, D. (2014). Creativity in 21st-Century Education. *Prospects*, 44 (4), 575–589.
- Nęcka, E. (1994). *TRoP.. Twórcze Rozwiązywanie Problemów*. Kraków: Oficyna Wydawnicza Impuls.
- Nęcka, E. (1995). *Proces twórczy i jego ograniczenia*. Kraków: Oficyna Wydawnicza Impuls.
- Nęcka, E. (1998). *Trening twórczości. Podręcznik dla psychologów, pedagogów i nauczycieli*. Kraków: Oficyna Wydawnicza Impuls.
- Nęcka, E., Orzechowski, J., Słabosz, A., Szymura, B. (2005). *Trening twórczości*. Gdańsk: Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne.
- Nęcka, E. (2012). *Psychologia twórczości*. Gdańsk: Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne.
- Niemierko, B. (2007). *Kształcenie szkolne. Podręcznik skutecznej dydaktyki*. Warszawa: Wydawnictwo Akademickie i Profesjonalne.
- Nollke, M. (2007). *Techniki kreatywności. Jak wpadać na lepsze pomysły*. Warszawa: Wydawnictwo Flashbook.
- Noras, G. (2021). *Zajęcia twórcze w szkole. Cz. 2*. Warszawa: Wydawnictwo Rozpisani.pl

- Oatley, K., Jenkins, J. (2003). *Zrozumieć emocje*. Warszawa: Państwowe Wydawnictwo Naukowe.
- O'Connor, J., McDermott, I. (2006). *The art of system thinking: essential skills for creativity and problem solving*. Phoenix: Premium Source Publishing.
- Ohme, R., Dąbrowska, U. (2019). *Spa dla umysłu. Zadbaj o siebie, by zadbać o innych*. Warszawa: Wydawnictwo Słowne (dawniej Burda Media Polska).
- Okoń, W. (2016). *Wprowadzenie do dydaktyki ogólnej*. Warszawa: Wydawnictwo Akademickie Żak.
- Oleś, P. (2008). *Wprowadzenie do psychologii osobowości*. Warszawa: Scholar.
- Pachociński, R. (1998). *Podstawy kształcenia wyższych umiejętności poznawczych w nowoczesnej szkole*. Warszawa: Instytut Badań Edukacyjnych.
- Pankowska, K. (1990). *Drama – zabawa i myślenie*. Warszawa: Wydawnictwo Centralnego Ośrodka Metodyki.
- Peterson, R., Miller, C., Skiba R. (2004). A framework for planning safe and responsive schools. *Beyond Behavior*, (1), 12–16.
- Petlak, E. (2008). *Rola nauczyciela we współczesnej szkole*. Warszawa: Wydawnictwo Akademickie Żak.
- Petty, G. (2010). *Nowoczesne nauczanie. Praktyczne wskazówki i techniki dla nauczycieli, wykładowców i szkoleniowców*. Gdańsk: Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne.
- Philips, D., Solis, J. (2003). *Podstawy wiedzy o nauczaniu*. Gdańsk: Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne.
- Pietrasiniński, Z. (1969). *Myślenie twórcze*. Warszawa: Państwowe Zakłady Wydawnictw Szkolnych.
- Pietrasiniński, Z. (1983). *Atakowanie problemów*. Warszawa: Państwowe Zakłady Wydawnictw Szkolnych.
- Płociennik, E. (2010). *Stymulowanie zdolności twórczych dziecka. Weryfikacja techniki obrazków dynamicznych*. Łódź: Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego.

- Płóciennik, E., Just, M., Dobrakowska, A. i Woźniak, J. (2020). *Metoda i wyobraźnia. Lekcje twórczości w klasie 2. Część 2.* Warszawa: Wydawnictwo Difin.
- Poppek, S. (2001). *Człowiek jako jednostka twórcza.* Lublin: Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej.
- Popiel, A., Pragłowska, E. (2013). *Superwizja w psychoterapii poznawczo-behawioralnej. Koncepcje, procedury, narzędzia.* Kraków: Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego.
- Pólturzycki, J. (2014). *Dydaktyka dla nauczycieli.* Toruń: Wydawnictwo Adam Marszałek.
- Pyszka, A. (2015). Modele i determinanty efektywności zespołu. *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach*, (230), 36–54.
- Rau, K., Ziętkiewicz, E. (2000). *Jak aktywizować uczniów.* Poznań: Oficyna Wydawnicza GP.
- Renzulli, J. (1998). The three-ring conception of giftedness. W: S. Baum, S. Reis, L. Maxfield (red.), *Nurturing the gifts and talents of primary grade students* (s. 53–92). Mansfield Center CT: Creative Learning Press.
- Renzulli J., Reis, S., Thompson, A. (2009). *Light up your child's mind: finding a unique pathway to happiness and success.* New York: Little, Brown and Co.
- Reykowski, J. (1979). *Motywacja, postawy prospołeczne a osobowość.* Warszawa: Państwowy Instytut Naukowy.
- Richards, R. (2018). *Everyday creativity and the healthy mind: dynamic new paths for self and society.* London: Palgrave Macmillan.
- Richardson, C., Mishra, P. (2018). Learning environments that support student creativity: developing the scale. *Thinking Skills and Creativity*, (27), 45–54.
- Robinson, C. (2017). Technology tools for a paperless classroom. *Science Scope*, 41 (3), 18–21.
- Robinson, K. (2010). *Oblicza umysłu. Ucząc się kreatywności.* Kraków: Wydawnictwo Element.

- Robinson, K. (2012). *Uchwycić żywiol. O tym, jak znalezienie pasji zmienia wszystko*. Kraków: Wydawnictwo Der Die Das.
- Robinson, K., Aronica, L. (2015). *Kreatywne szkoły – oddolna rewolucja, która zmienia edukację*. Kraków: Wydawnictwo Element.
- Rogers, C. R. (2002). *O stawianiu się osobą*. Poznań: Dom Wydawniczy Rebis.
- Rudniański, J. (2001). *Jak się uczyć?* Warszawa: Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne.
- Rychen, D. S., Salganik, L. H. (2003). *Key competencies for a successful life and a well-functioning society*. Cambridge: National Bureau of Economic Research.
- Sagor, R. (2008). *Badanie przez działanie. Jak wspólnie badać, żeby lepiej uczyć*. Warszawa: Civitas CEO.
- Schoenebeck, H. (2009). *Antypedagogika w dialogu*. Kraków: Oficyna Wydawnicza Impuls.
- Schulz, R. (1994). *Twórczość pedagogiczna: elementy teorii i badań*. Warszawa: Instytut Badań Edukacyjnych.
- Sękowski, A. E. (2004). *Psychologia zdolności. Współczesne kierunki badań*. Warszawa: Państwowe Wydawnictwo Naukowe.
- Skarżyńska, K. (2012). *Między ludźmi. Oczekiwania, interesy, emocje*. Warszawa: Scholar.
- Skibska, J., Wojciechowska, J. (red.). (2015). *Nauczyciel i uczeń w przestrzeni kreatywnych działań*. Warszawa: Wydawnictwo Akademickie Żak.
- Smak, E. (1997). *Z zagadnień innowatyki pedagogicznej*. Opole: Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Opolskiego.
- Smak, E. (2014). *Innowatyka w edukacji*. Opole: Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Opolskiego.
- Smak, E., Włoch, S. (2010). *Pedagogika kreatywna wyzwaniem edukacji XXI wieku*. Opole: Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Opolskiego.
- Smith, B., Holliday, W., Austin, H. (2010). Students' comprehension of science textbooks using a questionbased reading strategy. *Journal of Research in Science Teaching*, 47 (4), 367–379.

- Sołowiej, J. (1997). *Psychologia twórczości*. Gdańsk: Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego.
- Stasiakiewicz, M. (1999). *Twórczość i interakcja*. Poznań: Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Adama Mickiewicza.
- Sterna, D. (2016). *Uczę się uczyć. Ocenianie kształtujące w praktyce*. Warszawa: Civitas CEO.
- Sterna, D. (2018). *W szkole jest OK*. Warszawa: Civitas CEO.
- Sternberg, R. J. (2001). *Psychologia poznawcza*. Warszawa: Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne.
- Sternberg, R. J. (2006). The nature of creativity. *Creativity Research Journal*, 18 (1), 87–98.
- Sternberg, R., Lubart, T. (1995). *Defying the crowd: cultivating creativity in a culture of conformity*. New York: Free Press.
- Stewart, J. (2000). *Mosty zamiast murów*. Warszawa: Państwowe Wydawnictwo Naukowe.
- Strelau, J. (2000). *Psychologia. Podręcznik akademicki*. Gdańsk: Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne.
- Strzałeczki, A. (1989). *Twórczość a style rozwiązywania problemów praktycznych. Ujęcie prakseologiczne*. Wrocław: Zakład Narodowy im. Ossolińskich.
- Szmidt, K. J. (1997). *Przewodnik metodyczny dla nauczycieli. Porządek i przygoda. Lekcje twórczości*. Warszawa: Wydawnictwo Szkolne i Pedagogiczne.
- Szmidt, K. J. (2000). *Żywioty. Ogień i woda. Lekcje twórczości w nauczaniu zintegrowanym*. Warszawa: Wydawnictwo Szkolne i Pedagogiczne.
- Szmidt, K. J. (2001a). *Szkice do pedagogiki twórczości*. Kraków: Oficyna Wydawnicza Impuls.
- Szmidt, K. J. (2001b). *Twórczość i pomoc w tworzeniu w perspektywie pedagogiki społecznej*. Łódź: Wydawnictwo Akademii Humanistyczno-Ekonomicznej.
- Szmidt, K. J. (2003). *Dydaktyka twórczości. Koncepcje – problemy – rozwiązania*, Kraków: Oficyna Wydawnicza Impuls.
- Szmidt, K. J. (2005). *Pedagogika twórczości. Idee – aplikacje – rady na twórczą drogę*. Kraków: Oficyna Wydawnicza Impuls.

- Szmidt, K. J. (2008). *Trening kreatywności. Podręcznik dla pedagogów, psychologów i trenerów grupowych*. Gliwice: Wydawnictwo Sensus.
- Szmidt, K. J. (2010). *ABC Kreatywności*. Warszawa: Wydawnictwo Difin.
- Szmidt, K. J. (2013). *Pedagogika twórczości*. Gdańsk: Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne.
- Szmidt, K. J. (2016). *Sesje twórczej pomysłowości dla pedagogów, psychologów i trenerów grupowych*. Gliwice: Wydawnictwo Helion.
- Szmidt, K. J. (2017). *Edukacyjne uwarunkowania rozwoju twórczości*. Łódź: Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego.
- Szmidt, K. J., Bonar, J. (1998). *Program edukacyjny „Żywioły”. Lekcje twórczości w nauczaniu zintegrowanym*. Warszawa: Wydawnictwo Szkolne i Pedagogiczne.
- Szmidt, K. J., Piotrowski, T. (2005). *Nowe teorie twórczości. Nowe metody pomocy w tworzeniu*. Kraków: Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego.
- Sztompka, P. (2006). *Socjologia wizualna. Fotografia jako metoda badawcza*. Warszawa: Państwowe Wydawnictwo Naukowe.
- Szymański, M. (1987). *Twórczość i style poznawcze uczniów*. Warszawa: Wydawnictwo Szkolne i Pedagogiczne.
- Szymczak, M. (1998). *Słownik języka polskiego*. Warszawa: Państwowe Wydawnictwo Naukowe.
- Szymik, E. (2009). Drama jako sposób przełamywania schematów edukacyjnych. *Innowacje w Edukacji Akademickiej*, (1), 135–144.
- Śliwerski, B. (2010). *Myśleć jak pedagog*. Gdańsk: Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne.
- Teddlie, C., Tashakkori, A. (2009). *Foundations of mixed methods research*. Los Angeles: Sage.
- Thomas, T., Herring, M., Redmond, P., Smaldino, S. (2013). Leading change and innovation in teacher preparation: a blueprint for developing TPACK ready teacher candidates. *TechTrends*, 57 (5), 55–63.
- Tok, E. (2012). The opinions of preschool teacher candidates about creative thinking. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, (47), 1523–1528.

- Tokarz, A. (1985). *Rola motywacji poznawczej w aktywności twórczej*. Wrocław: Zakład Narodowy im. Ossolińskich.
- Tokarz, A. (2005). *Dynamika procesu twórczego*. Kraków: Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego.
- Tyszka, T. (2010). *Decyzje. Perspektywa psychologiczna i ekonomiczna*. Warszawa: Scholar.
- Uniewska, A. (2007). Szkoła po traumie. *Edukacja*, (2), 67–78.
- Urbaniak-Zajac, D. (2016). *W poszukiwaniu teorii działania profesjonalnego pedagoga. Badania rekonstrukcyjne*. Kraków: Oficyna Wydawnicza Impuls.
- Urbańska, E. (2014). Rola twórczości zawodowej nauczycieli w procesie rozwoju współczesnej szkoły. *Kwartalnik Edukacyjny*, (1), 55–61.
- Uszyńska-Jarmoc, J. (2007). *Od twórczości potencjalnej do autokreacji w szkole*. Białystok: Wydawnictwo Uniwersyteckie Trans Humana.
- Vidic, F. (2012). *Vzpodbujanje podjetnosti, ustvarjalnosti in inovativnosti med mladimi*. Maribor: Doba.
- Watson, J. (2018). Deferred creativity: exploring the impact of an undergraduate learning experience on professional practice. *Teaching and Teacher Education*, (71), 206–213.
- Way, B. (1995). *Drama w wychowaniu dzieci i młodzieży*. Warszawa: Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne.
- Weiner, E. (2016). *Genialni. W pogoni za tajemnicą geniuszu*. Warszawa: Państwowe Wydawnictwa Naukowe.
- West, M. A. (2000). *Rozwijanie kreatywności wewnątrz organizacji*. Warszawa: Państwowe Wydawnictwa Naukowe.
- Whitemore, J. (2002). *Coaching for performance: growing people, performance and purpose*. London: Nicholas Brealey.
- Wilczyńska, M., Nowak, M., Kučka, K., Sawicka, J., Sztajerwald, K. (2013). *Moc coachingu. Poznaj narzędzia rozwijające umiejętności i kompetencje osobiste*. Gliwice: Wydawnictwo Helion.
- Willingham, D. (2014). Strategies that make learning last. *Educational Leadership*, 72 (2), 10–15.

- Wiszniakowa-Zelinskiy, N. (2014). *Diagnoza psychologiczna „Kreatywny potencjał”: psychologiczne metody diagnozowania i prognozowania kreatywności*. Kraków: Oficyna Wydawnicza AFM.
- Wojnar, I. (2008). *Idee edukacyjne na rozdrożach XX wieku*. Warszawa: Państwowe Wydawnictwo Naukowe.
- Woźnicka, E., Witerska, K., Kuras, L. (2017). *Konceptualizacja profesjonalizacji kreatywności*. Łódź: Wydawnictwo Akademii Humanistyczno-Ekonomicznej.
- Wróblewska, M. (2005). *Osobowościowe uwarunkowania postawy twórczej studentów*. Białystok: Wydawnictwo Uniwersyteckie Trans Humana.
- Xie, K., Kim, M., Cheng, S., Luthy, N. (2017). Teacher professional development through digital content evaluation. *Educational Technology Research and Development*, 65 (4), 1067–1103.
- Yang, Z., Zhou, Y., Chung, J., Tang, Q., Jiang, L., & Wong, T. (2018). Challenge based learning nurtures creative thinking: an evaluative study. *Nurse Education Today*, (71), 40–47.
- Zhu, C., Wang, D., Cai, Y., Engels, N. (2013). What core competencies are related to teachers’ innovative teaching? *Asia-Pacific Journal of Teacher Education*, 41 (1), 9–27.
- Zgaga, P. (2019). *Inclusion in education: reconsidering limits, identifying possibilities*. Frankfurt am Main: Peter Lang.
- Zhuravlyova, I., & Zhuravlyov, S. (2015). Humanistic sense of creativity in professional university education: the role of creativity in forming innovation model and modernization of university training. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, (206), 445–454.
- Zlobko, S. (2015). Predšolsko izobraževanje na poti do odličnosti. *Revija za univerzalno odličnost*, 4 (4), 236–244.
- Żylińska, M. (2013). *Neurodydaktyka. Nauczanie i uczenie się przyjazne mózgowi*. Toruń: Uniwersytet Mikołaja Kopernika.

Netografia

Wprowadzenie

<https://unimc.academia.edu/CesareCat%C3%A0>; (dostęp 16.03.2021)
http://www.avvocatitributaristiveneto.it/wp-content/uploads/2019/01/Cesare-Cat%C3%A0-_University-of-Macerata-Academia.edu_.pdf (dostęp 16.03.2021)

Rozdział 4

<https://webstockreview.net/image/class-clipart-teaching/3189627.html> (dostęp 16.03.2021)
<https://www.dreamstime.com/group-children-sitting-around-table-school-library-listening-to-girl-reading-book-out-loud-against-bookcase-shelving-image104905392> (dostęp 17.03.2021)
<https://www.dreamstime.com/kids-computer-lab-school-children-coding-computers-cartoon-boys-girls-learning-new-technology-education-kids-computer-image125838224> (dostęp 19.03.2021)
https://www.google.com/search?q=classroom+cartoon+free+epik&hl=pl&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=2ahUKEwjn5Lm9l9_vAhUFwAIHHYXrDZYQ_AUoAXoECAEQAw&biw=1422&bih=678#imgrc=Qv0ddre26EsBdM&imgdii=8wtMAMj9bHQagM (dostęp 19.03.2021)
https://www.google.com/search?q=teacher+and+pupils+on+the+one+table+in+the+classroom+cartoon+free&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=2ahUKEwig9L23iOPvAhWS_qQKHSCm-CwYQ_AUoAXoECAEQAw&biw=1422&bih=678#imgrc=8kJ_Ubspf4tIsM (dostęp 19.03.2021)
<https://www.dreamstime.com/boys-girls-sitting-around-round-table-studying-reading-books-discuss-them-kids-talking-to-each-other-school-library-image104905526> (dostęp 21.03.2021)
https://www.google.com/search?q=free+cartoon+hats&tbm=isch&ved=2ahUKEwjC1-ehmd_vAhVLIhoKHZcy-BVIQ2-cCegQIABAA&oq=free+cartoon+hats&gs_lcp=C-gNpbWcQAzoECAAQEzoICAAQCBAeEBNQuIkBWIPKAW-

- CG0gFoAnAAeACAAbECiAHdCpIBBzAuNy4xLjGYAQcGAAQ-GqAQtnD3Mtd2l6LWltZ8ABAQ&scient=img&ei=Kt1mYMKa-H8uUapflJAF&bih=678&biw=1422&hl=pl) (dostęp 19.03.2021)
<https://www.dreamstime.com/boys-girls-sitting-around-round-table-studying-reading-books-discuss-them-kids-talking-to-each-other-school-library-image104905526> (dostęp 21.03.2021)
https://www.google.com/search?q=free+cartoon+shoes&tbm=isch&ved=2ahUKEwi2va-Qmd_vAhUINhoKHaWIB2oQ2-cCegQIABAA&oq=shoes+cartoon+free&gs_lcp=C-gNpbWcQARgAMgYIABAIEB46BggAEAcQHjoICAAQBxAFEb46CAgAEAgQBxAeOgQIABATUMWJAVi7_QFgvpACaAFwAHgAgAGHAYgBuQuSAQQxLjEymAEAoAEBqgELZ3dzLXdpei1pbWfAAQE&scient=img&ei=Bd1mYPamOYjsaKWRntAG&bih=678&biw=1422&hl=pl (dostęp 19.03.2021)
https://www.google.com/search?q=komenski+portrety&tbm=isch&ved=2ahUKEwiMn-K95pLwAhVBNewKHSdqCwxQ2-cCegQIABAA&oq=komenski+portrety&gs_lcp=C-gNpbWcQAzoGCAAQBxAeUJhLWP19YJ6AAWgAcAB4AIA-BeogBoBWSAQQxLjI0mAEAoAEBqgELZ3dzLXdpei1pbWfAAQE&scient=img&ei=PeuBYMyMFMHqsAen1K3gAQ&bih=678&biw=1422#imgrc=ZVJi-IHlj-wIjM (dostęp 19.03.2021)
https://www.google.com/search?q=rousseau+portrety&tbm=isch&ved=2ahUKEwir2a785pLwAhUQtaQKHXYz-DzsQ2-cCegQIABAA&oq=rousseau+portrety&gs_lcp=C-gNpbWcQAzoECAAQQzoCCAA6BggAEAcQHjoICAAQBxAFEb46CAgAEAgQBxAeULXpB1jCpghg-6wIaAJwAHgAgAF8iAHuEJIBBDMuMTeYAQCgAQGqAQtnD3Mtd2l6LWltZ8ABAQ&scient=img&ei=wOubYKv5JJDqkgX25L3YAw&bih=678&biw=1422#imgrc=XrZ5BKcCq5YqJM (dostęp 24.03.2021)
https://www.google.com/search?q=pestalozzi+portrety&tbm=isch&ved=2ahUKEwi7xY_G5pLwAhWZs6QKHYZgBxQQ2-cCegQIABAA&oq=pestalozzi+portrety&gs_lcp=C-gNpbWcQAzoECAAQQzoCCAA6BggAEAcQHIDRowZYgu

0GYMHvBmgFcAB4AIABhAGIAeMVkgEEMC4yNZgBAKA-
BAaoBC2d3cy13aXotaW1nwAEB&scient=img&ei=TuuBYLvm-
M5nnkgWMwZ-gAQ&bih=678&biw=1422#imgrc=1brDubPI-
ViPy6M (dostęp 24.03.2021)

https://www.google.com/search?q=herbart+portrety&tbm=isch&ved=2ahUKEwjy7p6-55LwAhXD_qQKHf-KA6AQ2-cCegQIABAA&oq=herbart+portrety&gs_lcp=CgNpbWcQAzoECAAQQzoCCAA6BggAEAcQHjoICA-AQCBAHEB5QhrIGWOHOBmCe0wZoAHAAeAGAAAYMEiA-HaEZIBCDIuMTQuNS0xmAEAoAEBqgELZ3dzLXdpei1pb-WfAAQE&scient=img&ei=SuyBYPKhLsP9kwX_IY6AC-g&bih=678&biw=1422#imgrc=Lz5FHNu8BBK0jM (dostęp 24.03.2021)

https://www.google.com/search?q=dewey+portrety&tbm=isch&ved=2ahUKEwiL0uvy55LwAhVEDewKHbCN-BQ4Q2-cCegQIABAA&oq=dewey+portrety&gs_lcp=CgNpbWcQAzoECAAQQzoCCAA6BggAEAcQHjoICAAQB-xAFEB46CAgAEAgQBxAeUJPSB1jO6gdgtv0HaAFwAHgAgAGHAYgBzguSAQQyLjExmAeAoAEBqgELZ3dzLXdpei1pb-WfAAQE&scient=img&ei=ueyBYMuRBMSasAewm5Zw&bih=678&biw=1422#imgrc=0g-ZEbMXbp-XlM&imgdii=YY-ODG9mA6v_Q5M (dostęp 24.03.2021)

https://www.google.com/search?q=maria+montessori+z+uczniami&tbm=isch&ved=2ahUKEwjRuPec6ZLwAhUSyqQKHSI-WDB4Q2-cCegQIABAA&oq=maria+montessori+z+uczniami&gs_lcp=CgNpbWcQA1DeJFioMWCLNGgAcAB4AIABzg-GIAcwFkgEFMi4zLjGYAQcGAAQgAQtnD3Mtd2l6LWltZ8A-BAQ&scient=img&ei=He6BYJG2L5KUKwWprLHwAQ&bih=678&biw=1422#imgrc=9an-7DnRfexOeM (dostęp 24.03.2021)

https://www.google.com/search?q=semafor+cartoon+free&tbm=isch&ved=2ahUKEwj2hI6Emd_vAhWH04UKHWN-hBmcQ2-cCegQIABAA&oq=semafor+cartoon+free&gs_lcp=CgNpbWcQA1C4NliyuwFgwr4BaABwAHgAgAF5iA-

- HUA5IBAzAuNJgBAKABAaoBC2d3cy13aXotaW1nwA-EB&sclient=img&ei=7NxmYPbeDYenlwTpwpu4Bg&bih=678&biw=1422&hl=pl) (dostęp 26.03.2021)
https://www.google.com/search?q=clock+cartoon+free&tbm=isch&ved=2ahUKewj0x6bemdvAhVN7uAKHcQwB-bYQ2-cCegQIABAA&oq=clock+cartoon+free&gs_lcp=CgNpbWcQAzIECAAQeZiICAAQCBAeEBMyCAgAEAgQHhAT-MggIABAIEB4QEzoGCAAQCBAeULQPWJc3YKxSaABwAH-gAgAGuAYgB2QeSAQMwLjiYAQCgAQQGqAQtnD3Mtd2l6LWl-tZ8ABAQ&sclient=img&ei=qd1mYLTPFs3cgwF4ZSwCw&bih=678&biw=1422&hl=pl (dostęp 26.03.2021)
- https://www.google.com/search?q=teapupils+on+the+one+tabel+in+the+classroom+cartoon+free&tbm=isch&ved=2ahUKEwj5rOSmuN_vAhUEGewKHUrtBV4Q2=-cCegQIABAA&oq=teapupils+on+the+one+tabel+in+the+classroom+cartoon+free&gs_lcp=CgNpbWcQA1DdhJYBWJfJlgFgz82WAWgC-cAB4AIABWlgBvhCSAQIyN5gBAKABAaoBC2d3cy13aXotaW-1nwAEB&sclient=img&ei=tv1mYPn5GoSysAfK2pfwBQ&bih=678&biw=1422 (dostęp 28.03.2021)
- https://www.freepik.com/free-vector/online-class-illustration_10044566.htm#query=teacher&position=30 (dostęp 17.04.2021)
https://www.freepik.com/free-vector/teacher-character-collection_7766321.htm#query=teacher&position=35 (dostęp 17.04.2021)

Rozdział 7

- <https://www.emergency-live.com/pl/obrona-Cywilna/resilience-in-bangladesh-floating-schools-as-solution-against-monsun-and-flooding/> (dostęp 12.01.2021)
- <http://wioskiswiata.org/baza-materialow-edukacyjnych/etap-na-uczania/klasy-4-6/szkola-nie-dla-wszystkich-przyklad-ameryki-poludniowej/> (dostęp 17.01.2021)
- <https://unicef.pl/co-robimy/aktualnosci/wiadomosci/edukacja-w-niebezpieczenstwie-w-zachodniej-i-srodkowej-afryce> (dostęp 18.01.2021)

- <https://www.google.com/search?source=univ&tbm=isch&q=p%C5%82ywaj%C4%85ca+szko%C5%82a+w+Brazylii&sa=X&ved=2ahUKEwia6MaH8OTvAhVP6qQKHbgIAUEQ420oAHoECA8QBQ&biw=1422&bih=678#imgrc=7J2qbFYBK146rM> (dostęp 18.12.2020)
- <https://holistic.news/nauka-na-wodzie-plywajaca-szkola-w-nigerii/> (dostęp 18.12.2020)
- <https://www.wykop.pl/link/3623791/droga-do-szkoly-dzieci-z-wioski-atuler-w-zachodnich-chinach/> (dostęp 23.01.2021)
- <https://educationpolicypolicytalk.com/2014/04/26/nomadic-schools-in-yakutia/> dostęp 10.02.2021
- https://www.researchgate.net/publication/322595123_Indigenous_peoples_and_education_in_the_Russian_Federation_Education dostęp 10.02.2021
- <http://internationalphotomag.com/ikuru-kuwajima-tundra-kids/> dostęp 25.02.2021
- <https://www.whitemad.pl/ekoszkola-w-indiach-tutaj-za-lekcje-placisze-przynoszac-plastikowe-smieci/> (dostęp 12.01.2021 2021)
- <https://www.deepgreenbushschool.org/about.html> (dostęp 18.10.2020)
- <https://edunews.pl/system-edukacji/szkoly/3114-szkoly-swiata-brightworks-1> (dostęp 21.01.2021)
- <https://filing.pl/15-niezwyklych-szkol-na-swiecie/> (dostęp 24.09.2020)
- <https://www.szkolnictwo.pl/szukaj, Inuit> (dostęp 18.02.2021)
- https://repozytorium.amu.edu.pl/bitstream/10593/11572/1/art06_gmerek.pdf (dostęp 07.01.2021)
- https://www.google.com/search?q=szko%C5%82y+Eskimos%C3%B3w&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=2ahUKEwjG_Zj8teXvAhUsPewKHW22CJMQ_AUoAnoECAEQBA&biw=1422&bih=678#imgrc=unfgP_HoeGTSxM (dostęp 16.02.2021)
- <https://www.dezeen.com/2013/04/25/loop-kindergarten-in-tianjin-by-sako-architects/> (dostęp 27.01.2021)
- <http://ukumbi.org/projects/srapou.html> (dostęp 09.03.2021)

- <https://www.porta.com.pl/otworzsiena/architektura/najpiekniejsze-szkoly-i-przedszkola-na-swiecie> (dostęp 12.03.2021)
- http://pats-eduent.net/xpeople_8khurana.pdf (dostęp 14.07.2020)
- <https://worldofchildren.org/honoree/inderjit-khurana/> (dostęp 26.01.2021)
- <https://www.thebetterindia.com/156107/learning-india-most-unique-schools/> (dostęp 16.4.2021)
- https://www.google.com/search?q=a+platform+school+India&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=2ahUKEwiy-Jquy-XvAhWpWA-IHHU4OAp4Q_AUoAXoECAEQAw&biw=1422&bih=678#imgrc=n7f4T4ZmRL-kIM (dostęp 16.4.2021)
- https://www.google.com/search?q=a+platform+school+India&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=2ahUKEwiy-Jquy-XvAhWpWA-IHHU4OAp4Q_AUoAXoECAEQAw&biw=1422&bih=678#imgrc=n7f4T4ZmRL-kIM&imgdii=uDizD3yOC1N96M (dostęp 18.4.2021)
- <https://www.miasto2077.pl/w-kopenhadze-dziala-szkola-wzorzec-nowoczesnosci/> (dostęp 18.03.2021)
- <https://sztuka-architektury.pl/article/11393/niezwykly-projekt-szkoly-jak-plaster-miodu> (dostęp 19.01.2021)
- <http://www.mdizajn.pl/realizacje/szkola-podstawowa-w-niepolomicach/> (dostęp 21.01.2021)

Rozdział 8

- <https://samequizy.pl/stereogramy-1/> (dostęp 26.02.2021)

Rozdział 9

- Włochy: wyjątkowa praca domowa na lato dla uczniów liceum, 2015 <http://wiadomosci.onet.pl/swiat/wlochy-wyjatkowa-praca-domowa-na-lato-dla-uczniow-liceum/5ddhtk> (dostęp 17.06.2015)

Rozdział 10

- https://pl.wikipedia.org/wiki/Dziewczyna_z_per%C5%82%C4%85#/media/

- Plik:Johannes_Vermeer_(1632-1675)_-_The_Girl_With_The_Pearl_Earring_(1665).jpg (dostęp 04.01.2021)
- <https://www.wikiart.org/en/kees-van-dongen/the-corn-poppy-1919> (dostęp 03.07.2020)
- <https://rennewmuzeum.com/category/muzea/centrum-kultury-zamek/> (dostęp 28.06.2020)
- <https://artsandculture.google.com/asset/louise-antoinette-feuarent/gQGmaRXk5yi1OQ> (dostęp 28.05.2020)
- [https://pl.wikipedia.org/wiki/Koronczarka_\(obraz_Jana_Vermeera\)](https://pl.wikipedia.org/wiki/Koronczarka_(obraz_Jana_Vermeera)) (dostęp 29.06.2020)
- [https://en.wikipedia.org/wiki/Inger_on_the_Beach#/media/File:Edvard_Munch_-_Summer_night,_Inger_on_the_beach_\(1889\).jpg](https://en.wikipedia.org/wiki/Inger_on_the_Beach#/media/File:Edvard_Munch_-_Summer_night,_Inger_on_the_beach_(1889).jpg) (dostęp 18.05.2020)
- <http://www.isztuka.edu.pl/i-sztuka/node/612> (dostęp 30.06.2020)
- <https://obrazyreprodukcje.pl/sklep/dziewczynka-z-kotem/> (dostęp 29.05.2020)
- <https://niezlasztuka.net/o-sztuce/stanislaw-wyspianski-dzieci/> (dostęp 30.06.2020)



Spis ilustracji

- Rysunek 1:** schemat twórczego rozwiązywania problemów (opracowanie własne)
- Rysunek 2:** metoda „dyskusja” (opracowanie własne, elementy graficzne pobrano z: <https://webstockreview.net/image/class-clipart-teaching/3189627.html>)
- Rysunek 3:** metoda „panel” (opracowanie własne, elementy graficzne pobrano z: <https://webstockreview.net/image/class-clipart-teaching/3189627.html>; <https://www.dreamstime.com/group-children-sitting-around-table-school-library-listening-to-girl-reading-book-out-loud-against-bookcase-shelving-image104905392>; <https://www.dreamstime.com/kids-computer-lab-school-children-coding-computers-cartoon-boys-girs-learning-new-technology-education-kids-computer-image125838224>)
- Rysunek 4:** metoda „akwarium” (opracowanie własne, elementy graficzne pobrano z: <https://webstockreview.net/image/class-clipart-teaching/3189627.html>; https://www.google.com/search?q=classroom+cartoon+freepik&hl=pl&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=2ahUKEwjn5Lm9l9_vAhUFwAIHHYXr-DZYQ_AUoAXoECAEQAw&biw=1422&bih=678#imgrc=Qv0ddre26EsBdM&imgdii=8wtMAMj9bHQagM)
- Rysunek 5:** metoda „debata” lub „za i przeciw” (opracowanie własne, elementy graficzne pobrano z: <https://webstockreview.net/image/class-clipart-teaching/3189627.html>; <https://www.google.com/search?q=teacher+and+pupils+on+the+one+ta->

ble+in+the+classroom+cartoon+free&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ved=2ahUKEwig9L23iOPvAhWS_qQKHSCm-CwYQ_AUoAXoECAEQAw&biw=1422&bih=678#imgrc=8kJ_Ubspf4tIsM)

Rysunek 6: metoda „sześciu kapeluszy myślowych” (opracowanie własne, elementy graficzne pobrano z: <https://webstockreview.net/image/class-clipart-teaching/3189627.html>; <https://www.dreamstime.com/boys-girls-sitting-around-round-table-studying-reading-books-discuss-them-kids-talking-to-each-other-school-library-image104905526>; [**Rysunek 7:** metoda „sześciu par butów” lub „sześciu sposobów działania” \(opracowanie własne, elementy graficzne pobrano z: <https://webstockreview.net/image/class-clipart-teaching/3189627.html>; <https://www.dreamstime.com/boys-girls-sitting-around-round-table-studying-reading-books-discuss-them-kids-talking-to-each-other-school-library-image104905526>; \[**Rysunek 8:** metoda „burza mózgów”, czyli „brainstorming” \\(opracowanie własne, elementy graficzne pobrano z: <https://webstockreview.net/image/class-clipart-teaching/3189627.html>\\)\]\(https://www.google.com/search?q=free+cartoon+shoes&tbn=isch&ved=2ahUKEwi2va-Qmd_vAhUIN-hoKHaWIB2oQ2-cCegQIABAA&oq=shoes+cartoon+free&gs_lcp=CgNpbWcQARgAMgYIABAIEB46BggAEAcQHjoICAAQB-xAFEB46CAgAEAgQBxAeOgQIABATUMWJAVi7_QFgvpACa-AFwAHgAgAGHAYgBuQuSAQQxLjEymAEAoAEBqgELZ3dz-LXdpei1pbWfAAQE&scient=img&ei=Bd1mYPamOYjsaKWRntAG&bih=678&biw=1422&chl=pl\)</p></div><div data-bbox=\)](https://www.google.com/search?q=free+cartoon+hats&tbn=isch&ved=2ahUKEWjC1-ehmd_vAhVLIhoKHZcyBVIQ2=-cCegQIABAA&oq=free+cartoon+hats&gs_lcp=CgNpbWcQAzoECAAAQEzoICA-AQCBAeEBNQuIkBWIPKAWCG0gFoAnAAeACAAbECiA-HdCpIBBzAuNy4xLjGYAQCgAQGqAQtn3Mtd2l6LWl-tZ8ABAQ&scient=img&ei=Kt1mYMKaH8uUapflJAF&bih=678&biw=1422&chl=pl)</p></div><div data-bbox=)

- Rysunek 9:** metoda „prysznic myśli”, „deszcz myśli” lub „thought shower” (opracowanie własne, elementy graficzne pobrano z: <https://webstockreview.net/image/class-clipart-teaching/3189627.html>)
- Rysunek 10:** metoda „ideacja”, „sesja wyobrażeń” lub „sesja wartościowania” (opracowanie własne, elementy graficzne pobrano z: <https://webstockreview.net/image/class-clipart-teaching/3189627.html>)
- Rysunek 11:** metoda „635” jako odmiana „brainwriting” (opracowanie własne, elementy graficzne pobrano z: <https://webstockreview.net/image/class-clipart-teaching/3189627.html>; <https://www.dreamstime.com/boys-girls-sitting-around-round-table-studying-reading-books-discuss-them-kids-talking-to-each-other-school-library-image104905526>)
- Rysunek 12:** metoda „6 x 6 x 6” jako odmiana „brainwalking” (opracowanie własne, elementy graficzne pobrano z: <https://webstockreview.net/image/class-clipart-teaching/3189627.html>; <https://www.dreamstime.com/boys-girls-sitting-around-round-table-studying-reading-books-discuss-them-kids-talking-to-each-other-school-library-image104905526>)
- Rysunek 13:** metoda „linia czasu” (opracowanie własne, elementy graficzne pobrano z: [299](https://www.google.com/search?q=komenski+portrety&tbm=isch&ved=2ahUKEwiMn-K95pLwAhVBNewKHSdqCxxwQ2-cCegQIABAA&oq=komenski+portrety&gs_lcp=CgNpbWcQAzoGCAAQBxAeUJhLWP19YJ6AAWgAcAB4A-IABeogBoBWSAQQLjI0mAEAoAEBqgELZ3dzLXdpei1pbWfA-AQE&scient=img&ei=PeuBYMyMFMHqsAen1K3gAQ&bih=678&biw=1422#imgsrc=ZVJi-IHIj-wIjM; https://www.google.com/search?q=rousseau+portrety&tbm=isch&ved=2ahUKEwir2a785pLwAhUQtaQKHxZyDzsQ2=-cCegQIABAA&oq=rousseau+portrety&gs_lcp=CgNpbWcQAzoECAAQZzoCCA-A6BggAEAcQHjoICAAQBxAfEB46CAGAEAgQBxAeULXpB1j-Cpghg-6wIaAJwAHgAgAF8iAHuEJIBBDMuMTeYAQCgAQ-GqAQtd3Mtd2l6LWltZ8ABAQ&scient=img&ei=wOuBY-</p>
</div>
<div data-bbox=)

Kv5JJDqkgX25L3YAw&bih=678&biw=1422#imgrc=XrZ5BKc-Cq5YqJM;

Rysunek 14: metoda „semafor” (opracowanie własne, elementy graficzne pobrano z: <https://webstockreview.net/image/class-clipart-teaching/3189627.html>; <https://www.google.com/>

search?q=semafor+cartoon+free&tbm=isch&ved=2ahUKEwj-2hI6Emd_vAhWH04UKHWnhBmcQ2=-cCegQIABAA&oq=semafor+cartoon+free&gs_lcp=CgNpbWcQA1C4NliyuwFgwr-4BaABwAHgAgAF5iAHUA5IBAzAuNjgBAKABAaoBC2d-3cy13aXotaW1nwAEB&sclient=img&ei=7NxmYPbeDYenlwT-pwpu4Bg&bih=678&biw=1422&hl=pl)

Rysunek 15: metoda „zegar” (opracowanie własne, elementy graficzne pobrano z: <https://webstockreview.net/image/class-clipart-teaching/3189627.html>; [**Rysunek 16:** metoda „piramida priorytetów” \(opracowanie własne, elementy graficzne pobrano z: <https://webstockreview.net/image/class-clipart-teaching/3189627.html>\)](https://www.google.com/search?q=clock+cartoon+free&tbm=isch&ved=2ahUKEwj0x6bemd_vAhVN7uAKHcQwBbYQ2-cCegQIABAA&oq=clock+cartoon+free&gs_lcp=CgNpbWcQAzIECAAQEzIICAAQCBA-eEBMyCAGAEAgQHhATMggIABAIEB4QEzoGCAAQCBA-eULQPWJc3YKxSaABwAHgAgAGuAYgB2QeSAQMwLjiYAQC-gAQGqAQtnD3Mtd2l6LWltZ8ABAQ&sclient=img&ei=qd1mY-LTPFs3cgwfE4ZSwCw&bih=678&biw=1422&hl=pl)</p>
</div>
<div data-bbox=)

Rysunek 17: metoda „kula śniegowa” (opracowanie własne, elementy graficzne pobrano z: [**Rysunek 18:** metoda „drzewko decyzyjne” \(opracowanie własne, elementy graficzne pobrano z: <https://webstockreview.net/image/class-clipart-teaching/3189627.html>\)](https://www.google.com/search?q=teapupils+on+the+one+tabel+in+the+classroom+cartoon+free&tbm=isch&ved=2ahUKEwj5rOSmuN_vAhUEGEw-KHUrtBV4Q2-cCegQIABAA&oq=teapupils+on+the+one+tabel+in+the+classroom+cartoon+free&gs_lcp=CgNpbWcQA1D-dhJYBWJfJlgFgz82WAWgCcAB4AIABWlgBvhCSAQIyN5gBAKABAaoBC2d3cy13aXotaW1nwAEB&sclient=img&ei=tv1mYP-n5GoSysAfK2pfbwBQ&bih=678&biw=1422)</p>
</div>
<div data-bbox=)

Rysunek 19: metoda „meta – plan” (opracowanie własne, elementy graficzne pobrano z: <https://webstockreview.net/image/class-clipart-teaching/3189627.html>)

- Rysunek 20:** metoda „mapa myśli” (projekt studencki KAAFm „Sposoby skutecznego uczenia się”, kierunek: pedagogika, przedmiot: podstawy dydaktyki, prowadzący: A. Kożuh, archiwum autorki)
- Rysunek 21:** metoda „wodospad pytań” (opracowanie własne, elementy graficzne pobrano z: <https://webstockreview.net/image/class-clipart-teaching/3189627.html>)
- Rysunek 22:** metoda „projekt” – komiks (opracowanie własne, elementy graficzne pobrano z: https://www.freepik.com/free-vector/online-class-illustration_10044566.htm#query=teacher&position=30; https://www.freepik.com/free-vector/teacher-character-collection_7766321.htm#query=teacher&position=35)
- Rysunek 23:** „notatki Cornella” (opracowanie własne)
- Rysunek 24:** stereogram – co tu widzisz? (element graficzny pobrano z: <https://samequizy.pl/stereogramy-1/>)
- Rysunek 25:** stereogram – może trochę łatwiej? (element graficzny pobrano z: <https://samequizy.pl/stereogramy-1/>)
- Rysunek 26:** trening antycypacji – poszukiwanie poprzestawianych liter (opracowanie własne)
- Rysunek 27:** trening antycypacji – poszukiwanie zagubionych liter (opracowanie własne)
- Rysunek 28:** trening antycypacji – poszukiwanie zagubionych wyrazów (opracowanie własne)
- Rysunek 29:** trening szybkiego czytania – poziom A (opracowanie własne)
- Rysunek 30:** trening szybkiego czytania – poziom B (opracowanie własne)
- Rysunek 31:** zadanie 17 – wybierz trzy kule (opracowanie własne)
- Rysunek 32::** zadanie 18 – przesun dwie zapałki tak, abyś mógł spojrzeć na domek z innej strony (opracowanie własne)
- Rysunek 33:** zadanie 19 – popraw równanie A, przesuając jedną zapałkę (opracowanie własne)
- Rysunek 34:** zadanie 20 – popraw równanie B, przesuając jedną zapałkę (opracowanie własne)
- Rysunek 35:** zadanie 21 – popraw równanie C, przesuując jedną zapałkę (opracowanie własne)

- Rysunek 36:** zadanie 22 – popraw równanie D, przesuając jedną zapalkę (opracowanie własne)
- Rysunek 37:** zadanie 23 – popraw równanie E, przesuując jedną zapalkę (opracowanie własne)
- Rysunek 38:** zadanie 24 – popraw równanie F, przesuując dwie zapalki (opracowanie własne)
- Rysunek 39:** zadanie 25 – ułóż szóstkę (opracowanie własne)
- Rysunek 40:** zadanie 26 – utwórz cztery trójkąty (opracowanie własne)
- Rysunek 41:** zadanie 27 – szufelka, cukierek i dwie zapalki (opracowanie własne)
- Rysunek 42:** zadanie 28 – naszkicuj trasę listonosza (opracowanie własne)
- Rysunek 43:** zadanie 29 – ułóż lustrzane odbicie piramidy (opracowanie własne)
- Rysunek 44:** dokończ rysunek i nadaj mu tytuł zaczynający się na literę M (opracowanie własne)
- Rysunek 45:** przykładowe rozwiązanie zadania 42 – Miejska przejażdżka (opracowanie własne)
- Rysunek 46:** przykładowe rozwiązanie zadania 42 – Motyle to moje hobby (opracowanie własne)
- Rysunek 47:** przykładowe rozwiązanie zadania 42 – Moje nowe wyzwanie – rower (opracowanie własne)
- Rysunek 48:** przykładowe rozwiązanie zadania 42 – Marzenia wędrują do gwiazd; Mamy wyśmienitą zabawę; Magiczne momenty moich urodzin (opracowanie własne)
- Rysunek 49:** rozwiązanie zadania 17 (opracowanie własne)
- Rysunek 50:** rozwiązanie zadania 18 (opracowanie własne)
- Rysunek 51:** rozwiązanie zadania 19 (opracowanie własne)
- Rysunek 52:** rozwiązanie zadania 20 (opracowanie własne)
- Rysunek 53:** rozwiązanie zadania 21 (opracowanie własne)
- Rysunek 54:** rozwiązanie zadania 22 (opracowanie własne)
- Rysunek 55:** rozwiązanie zadania 23 (opracowanie własne)
- Rysunek 56:** rozwiązanie zadania 24 (opracowanie własne)
- Rysunek 57:** rozwiązanie zadania 25 (opracowanie własne)
- Rysunek 58:** rozwiązanie zadania 26 (opracowanie własne)

Rysunek 59: rozwiązanie zadania 27 (opracowanie własne)

Rysunek 60: rozwiązanie zadania 28 (opracowanie własne)

Rysunek 61: rozwiązanie zadania 29 (opracowanie własne)

Spis fotografii

Fotografia 1ab: metoda „projekt” – żywy obraz (projekt studencki KAAFAM, autorka: Angelina Czarniak, kierunek: pedagogika, przedmiot: fotografia w pracy nauczyciela, prowadzący: Anna Kożuh, „Autoportret z córką”, Aniela Pająkówna, 1903, archiwum autorki i https://kier.krakow.pl/str_eng/d_obrazki/5056.htm)

Fotografia 2: metoda „projekt” – „dziecięce zoo – mała zamiana ról” (projekt w ramach badań twórczych inicjatyw szkół tropikalnych, Nikaragua, autorka: Anna Kożuh, archiwum autorki)

Fotografia 3: metoda „projekt” – wakacyjna szkoła fotografii – warsztaty (projekt w ramach badań twórczych inicjatyw szkół tropikalnych, Kiribati, autorka: Anna Kożuh, archiwum autorki)

Fotografia 4: metoda „projekt” – wakacyjna szkoła fotografii – pierwszy wytwór uczestników – fotografia zatytułowana „radość” (projekt w ramach badań twórczych inicjatyw szkół tropikalnych, Kiribati, autorzy: uczniowie wakacyjnej szkoły fotografii na Kiribati, archiwum autorki)

Fotografia 5: „metoda biograficzna” – baśń o kolorowym zamku (projekt w ramach badań twórczych inicjatyw szkół tropikalnych, Java, autorka: Anna Kożuh, archiwum autorki)

Fotografia 6: „metoda biograficzna” – przygody wodza wysp Oceanu Spokojnego (projekt w ramach badań twórczych inicjatyw szkół tropikalnych, Kiribati autorka: Anna Kożuh, archiwum autorki)

Fotografia 7: „metoda biograficzna” – tytułowy bohater inscenizacji: przygody wodza wysp Oceanu Spokojnego (projekt w ramach badań twórczych inicjatyw szkół tropikalnych, Kiribati, autorzy: uczniowie wakacyjnej szkoły fotografii na Kiribati, archiwum autorki)

- Fotografia 8:** spektakl „*(Nie)zwyczajne historie*” – podwójna rola reżysera (widowisko teatralne w Krakowskiej Akademii w reżyserii Artura Dobrzańskiego, wykonawcy: Studenci i Wykładowcy kierunku pedagogika w Krakowskiej Akademii, archiwum autorki)
- Fotografia 9:** spektakl „*(Nie)zwyczajne historie*” – dyskusja z noblistką (widowisko teatralne w Krakowskiej Akademii w reżyserii Artura Dobrzańskiego, wykonawcy: Studenci i Wykładowcy kierunku pedagogika w Krakowskiej Akademii, archiwum autorki)
- Fotografia 10:** spektakl „*Małgosia contra Małgosia*” (widowisko teatralne w Krakowskiej Akademii w reżyserii Artura Dobrzańskiego, wykonawcy: Studenci i Wykładowcy kierunku pedagogika w Krakowskiej Akademii, archiwum Artura Dobrzańskiego)
- Fotografia 11:** spektakl „*Stalowe magnolie*” (widowisko teatralne w Krakowskiej Akademii w reżyserii Artura Dobrzańskiego, wykonawcy: Studenci i Wykładowcy kierunku pedagogika w Krakowskiej Akademii, archiwum Artura Dobrzańskiego)
- Fotografia 12:** Alice Springs – główna siedziba najstarszej na świecie szkoły na odległość, z której są nadawane zajęcia dla uczniów w interiorze (badania twórczych inicjatyw szkół pod równikiem, Australia, archiwum autorki)
- Fotografia 13:** największa klasa na świecie – uczniowie, którzy się w niej uczą, zamieszkują teren zbliżony powierzchnią do niemal połowy Europy (badania twórczych inicjatyw szkół pod równikiem, Australia, archiwum autorki)
- Fotografia 14:** uczniowie jednoklasowej pływającej szkoły w Bangladeszu (<https://www.google.com/search?source=univ&tbm=isch&q=p%C5%82ywaj%C4%85ca+szko%C5%82a+w+Brazylia&sa=X&ved=2ahUKEwia6MaH8OTvAhVP6qQKHbgIAUEQ420oAHoECA8QBQ&biw=1422&bih=678#imgrc=7J2qbFYBK146rM>)
- Fotografia 15:** wieloklasowa szkoła pływająca w Bangladeszu (<https://www.google.com/search?source=univ&tbm=isch&q=p%C5%82ywaj%C4%85ca+szko%C5%82a+w+Brazylia&sa=X&ved=2a->

hUKEwia6MaH8OTvAhVP6qQKHbgIAUEQ420oAHo-
ECA8QBQ&biw=1422&bih=678#imgrc=7J2qbFYBK146rM)

Fotografia 16: pływająca szkoła w Brazylii (<https://www.google.com/search?source=univ&tbm=isch&q=p%C5%82y-waj%C4%85ca+szko%C5%82a+w+Brazylia&sa=X&ved=2a-hUKEwia6MaH8OTvAhVP6qQKHbgIAUEQ420oAHo-ECA8QBQ&biw=1422&bih=678#imgrc=7J2qbFYBK146rM>)

Fotografia 17: pływająca szkoła w Nigerii (<https://holistic.news/nauka-na-wodzie-plywajaca-szkola-w-nigerii/>)

Fotografia 18: wspinaczka do szkoły drogą bambusową (<https://www.wykop.pl/link/3623791/droga-do-szkoly-dzieci-z-wioski-atuler-w-zachodnich-chinach/>)

Fotografia 19: odważni uczniowie szkoły w Atuler (<https://www.wykop.pl/link/3623791/droga-do-szkoly-dzieci-z-wioski-atuler-w-zachodnich-chinach/>)

Fotografia 20: budynek szkoły w dalekiej tundrze (<http://internationalphotomag.com/ikuru-kuwajima-tundra-kids/>)

Fotografia 21: droga do szkoły na Madagaskarze (badania twórczych inicjatyw szkół tropikalnych, Madagaskar, archiwum autorki)

Fotografia 22: droga do szkoły na Komorach (badania twórczych inicjatyw szkół tropikalnych, Komory, archiwum autorki)

Fotografia 23: droga do szkoły w Indiach (badania twórczych inicjatyw szkół tropikalnych, Indie, archiwum autorki)

Fotografia 24: droga do szkoły na Sri Lance (badania twórczych inicjatyw szkół tropikalnych, Sri Lanka, archiwum autorki)

Fotografia 25: lekcje o fotowoltaice w ekoszkole w Indiach (<https://www.whitemad.pl/ekoszkola-w-indiach-tutaj-za-lekcje-placi-sie-przynoszac-plastikowe-smieci/>)

Fotografia 26: uczniowie w oczekiwaniu na zajęcia pozalekcyjne w zielonej szkole (badania twórczych inicjatyw szkół pod równikiem, Nowa Zelandia, archiwum autorki)

Fotografia 27: szkoła rzeczy niebezpiecznych w San Francisco (<https://filing.pl/15-niezwyklych-szkol-na-swiecie/>)

- Fotografia 28:** szkoła bez podziałów w Szwecji (<https://filing.pl/15-niezwyklych-szkol-na-swiecie/>)
- Fotografia 29:** droga do szkoły Inuitów w asyście rodziców (https://www.google.com/search?q=szko%C5%82y+Eskimos%C3%B3w&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ved=2ahUKEwjG_Zj8teXvAhUsPewKHW22CJMQ_AUoAnoECAEQBA&biw=1422&bih=678#imgrc=unfgP_HoeGTSxM)
- Fotografia 30:** wejście do szkoły dziecięcych marzeń w Tianjin (<https://www.dezeen.com/2013/04/25/loop-kindergarten-in-tianjin-by-sako-architects/>)
- Fotografia 31:** wnętrze szkoły w Tianjin, (<https://www.dezeen.com/2013/04/25/loop-kindergarten-in-tianjin-by-sako-architects/>)
- Fotografia 32:** budynek ekologicznej szkoły w Kambodży (<http://ukumbi.org/projects/srapou.html>)
- Fotografia 33:** wnętrze ekologicznej szkoły w Kambodży (<https://www.porta.com.pl/otworzsiena/architektura/najpiekniejsze-szkoly-i-przedszkola-na-swiecie>)
- Fotografia 34:** otoczenie szkoły w pociągu – lekcje na peronie (https://www.google.com/search?q=a+platform+school+India&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ved=2ahUKEwiy-Jqy-XvAhWpWA-IHHU4OAp4Q_AUoAXoECAEQAw&biw=1422&bih=678#imgrc=n7f4T4ZmRL-kIM)
- Fotografia 35:** lekcja szkoły w pociągu podczas monsunów (https://www.google.com/search?q=a+platform+school+India&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ved=2ahUKEwiy-Jqy-XvAhWpWA-IHHU4OAp4Q_AUoAXoECAEQAw&biw=1422&bih=678#imgrc=n7f4T4ZmRL-kIM&imgdii=uDizD3yOC1N96M)
- Fotografia 36:** budynek nowoczesnej szkoły w Kopenhadze (<https://www.miasto2077.pl/w-kopenhadze-dziala-szkola-wzorzec-nowoczesnosci/>)
- Fotografia 37:** wnętrze nowoczesnej szkoły w Kopenhadze (<https://filing.pl/15-niezwyklych-szkol-na-swiecie/>)

- Fotografia 38:** budynek szkoły w Niepołomicach (<https://sztuka-architektury.pl/article/11393/niezwykly-projekt-szkoly-jak-plaster-miodu>)
- Fotografia 39:** klasa z ogródkiem szkoły w Niepołomicach (<https://sztuka-architektury.pl/article/11393/niezwykly-projekt-szkoly-jak-plaster-miodu>)
- Fotografia 40abcd:** projekt studencki KAAFМ, autorki: Angelika Gliwa, Krystyna Zauska, Gabriela Pająk, kierunek: pedagogika, przedmiot: fotografia w pracy nauczyciela, prowadzący: Anna Kożuh, „Dziewczyna z perłą”, Jan Vermeer van Delft, właściwe Johannes Vermeer, 1665, (archiwum auterek i [https://pl.wikipedia.org/wiki/Dziewczyna_z_per%C5%82%C4%85#/media/Plik:Johannes_Vermeer_\(1632-1675\)_-_The_Girl_With_The_Pearl_Earring_\(1665\).jpg](https://pl.wikipedia.org/wiki/Dziewczyna_z_per%C5%82%C4%85#/media/Plik:Johannes_Vermeer_(1632-1675)_-_The_Girl_With_The_Pearl_Earring_(1665).jpg))
- Fotografia 41ab:** projekt studencki KAAFМ, autorka: Barbara Barwa, kierunek: pedagogika, przedmiot: fotografia w pracy nauczyciela, prowadzący: Anna Kożuh, „The Corn poppy”, Kees van Dongen, właściwe Jan Vermeer van Delft, 1919 (archiwum autorki i <https://www.wikiart.org/en/kees-van-dongen/the-corn-poppy-1919>)
- Fotografia 42ab:** projekt studencki KAAFМ, autorka: Klaudia Kupiniak, kierunek: pedagogika, przedmiot: fotografia w pracy nauczyciela, prowadzący: Anna Kożuh, „Autoportret z naszyjnikiem”, Frida Kahlo, 1940 (archiwum autorki i <https://rennewmuzeum.com/category/muzea/centrum-kultury-zamek/>)
- Fotografia 43ab:** projekt studencki KAAFМ, autorka: Magdalena Klima, kierunek: pedagogika, przedmiot: fotografia w pracy nauczyciela, prowadzący: Anna Kożuh, „Louise-Antoinette Feuardent”, Jean-François Millet, 1841 (archiwum autorki i <https://artsandculture.google.com/asset/louise-antoinette-feuardent/gQGmaRXk5yi1OQ>)
- Fotografia 44ab:** projekt studencki KAAFМ, autorka: Magdalena Żurek, kierunek: pedagogika, przedmiot: fotografia w pracy nauczyciela, prowadzący: Anna Kożuh, „Koronczarka”,

Jan Vermeer van Delft, właściwie Johannes Vermeer, 1669–1671 (archiwum autorki i [https://pl.wikipedia.org/wiki/Koronzarka_\(obraz_Jana_Vermeera\)](https://pl.wikipedia.org/wiki/Koronzarka_(obraz_Jana_Vermeera)))

Fotografia 45ab: projekt studencki KAAFAM, autorka: Dominika Chojna, kierunek: pedagogika, przedmiot: fotografia w pracy nauczyciela, prowadzący: Anna Kożuh, „Letnia noc. Inger na plaży” 1889, Edvard Munch, (archiwum autorki i [https://en.wikipedia.org/wiki/Inger_on_the_Beach#/media/File:Edvard_Munch_-_Summer_night,_Inger_on_the_beach_\(1889\).jpg](https://en.wikipedia.org/wiki/Inger_on_the_Beach#/media/File:Edvard_Munch_-_Summer_night,_Inger_on_the_beach_(1889).jpg))

Fotografia 46ab: projekt studencki KAAFAM, autorka: Sabina Lipiarz, kierunek: pedagogika, przedmiot: fotografia w pracy nauczyciela, prowadzący: Anna Kożuh, „Dziewczynka z chryzantemami”, Olga Boznańska, 1894 (archiwum autorki i <http://www.isztuka.edu.pl/i-sztuka/node/612>)

Fotografia 47ab: projekt studencki KAAFAM, autorka: Barbara Barwa, kierunek: pedagogika, przedmiot: fotografia w pracy nauczyciela, prowadzący: Anna Kożuh, „Dziewczynka z kotem na kolanach”, Émile Munier, 1882 (archiwum autorki i https://www.google.com/search?q=Dziewczyna+z+kotem+na+kolanach+czy+dziewczyna&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ved=2ahU-KEwjzIP-amJXwAhWjgP0HHYvpCt8Q_AUoAXoECA-EQAw&biw=1422&bih=678#imgsrc=avzQRDCIgsKiM)

Fotografia 48ab: projekt studencki KAAFAM, autorka: Weronika Andrzejewska, kierunek: pedagogika, przedmiot: fotografia w pracy nauczyciela, prowadzący: Anna Kożuh, „Portret dziewczynki”, Stanisław Wyspiański, około 1900 (archiwum autorki i https://www.google.com/search?q=portret+dziewczynki+wyspia%C5%84ski&tbn=isch&source=iu&ictx=1&fir=PrbMABBQO8B4JM%252CRSCPe8h-Lk4taM%252C_&vet=1&usg=AI4_-kQdrYrs5CwsboQdLQudfF3Cgn1UmA&sa=X&ved=2ahUKEwil5fiQmZXwAhVyg_0HHUI3BqQQ9QF6BAgXE-AE&biw=1422&bih=678#imgsrc=PrbMABBQO8B4JM)

Fotografie 49ah: „Szkolne eksperymentowanie z fotografią” (projekt studencki KAAFAM, kierunek: pedagogika, przedmiot:

fotografia w pracy nauczyciela, prowadzący: Anna Kożuh,
archiwum autorki)

Fotografie 50ai: „ZOO z twórczych dłoni” (projekt studencki
KAAFAM, kierunek: pedagogika, przedmiot: metodyka edukacji
plastycznej, prowadzący: Anna Kożuh, archiwum autorki)

Fotografie 51ai: „Moje wakacje z kolażem” (projekt studencki
KAAFAM, kierunek: pedagogika, przedmiot: metodyka edukacji
plastycznej, prowadzący: Anna Kożuh, archiwum autorki)

Fotografie 52abc-56abc: „Jeden motyw – wiele inspiracji” (projekt
studencki KAAFAM, kierunek: pedagogika, przedmiot: meto-
dyka edukacji plastycznej, prowadzący: Anna Kożuh, archiwum
autorki)

Fotografie 57aj: „Światło, cień, wyobraźnia i mazak” (projekt
studencki KAAFAM, kierunek: pedagogika, przedmiot: foto-
grafia w pracy nauczyciela, prowadzący: Anna Kożuh, archiwum
autorki)

Indeks rzeczowy

- aspekty twórczości 12, 20, 25–27
autokreacja 25, 32, 142
brainstorming 56, 98, 99, 100
brainwalking 102–104
brainwriting 101–103
drama 78, 84, 122–125
ewaluacja 9, 24, 31, 52, 66, 70, 73,
78, 84, 86, 116, 122, 141, 146,
148, 149
fantazja 41, 44, 64, 66, 73, 86, 123,
124, 126, 219, 242, 251, 259
heurystyka 55, 56
inhibitory 12, 26, 53, 61, 64, 65,
71, 74
innowacyjność 12, 20, 24, 41, 73,
75, 84, 116, 141
inteligencja emocjonalna 9, 191,
207, 208, 219
katalizator 53, 61, 70
kompetencje autokreacyjne 42, 48
kompetencje interpretacyjne 41,
48
metafora 19, 31, 59
mind mapping 112, 113, 194
model Ligęzy i Piotrowskiego 46
modele twórczości 12, 23, 24, 32
modelowanie 35, 135
motywacja wewnętrzna 46, 51, 69,
74, 130, 156, 188–191, 220
motywacja zewnętrzna 74, 156,
189–191
myślenie dywergencyjne 9, 27, 31,
42, 44, 45, 110, 156, 221, 225,
232
myślenie krytyczne 21, 31, 49, 52,
54, 155, 175, 210
myślenie metaforyczne 49, 58
nonkonformizm 42, 46
oryginalność 27, 28, 31–34, 44, 54,
64, 66, 70, 137
pomysłowość 41, 44, 69, 78, 98,
219, 245, 264
portfolio 116, 121, 122
postawa twórcza 11, 20, 21, 40–48,
52, 54, 68, 70, 73, 75, 129, 157,
219, 221, 263, 264

- refleksja 9, 10, 12, 51, 64, 68, 70,
77, 84, 116, 122, 142–144, 148,
150, 174, 190, 264
- skojarzenia 27, 49, 57, 59, 73, 113,
137, 156, 193, 194, 196, 197,
203, 204, 205, 210, 211, 212,
215, 234, 259
- superwizant 141–143, 145–150
- superwizja 12, 141–144, 147–151
- superwizor 141–143, 145–150
- szttywność myślenia 54, 58, 60, 62, 63
- transgresja 26, 27
- trening twórczości 51–55, 103, 137,
138, 186, 188, 191, 263, 266
- tutoring 13, 151, 153–160
- tutoring naukowy 154–156
- tutoring rozwojowy 154–156
- twórcze rozwiązywanie
problemów 9, 50, 51, 54, 56,
58, 65, 85, 86, 95, 98, 116, 182,
186, 191, 221
- wyobrażenia 10, 11, 18, 41, 42, 44,
45, 52, 57, 58, 63, 66, 75, 78,
86, 98, 118, 137, 156–158, 160,
163, 187, 192, 194, 196, 203,
224, 259, 261, 264

Indeks osobowy

- Abdulla Ahmed M. 53
Adamek Irena 31, 41
Adamowicz Magda 39
Adamowicz Michał 138
Adamska-Staroń Monika 18, 62,
158, 266
Airasian Peter W. 64, 223
Albert Verdú Cecilia 34
Altszuller Gienrich 56
Anderson Lorin W. 64, 223
Anderson Michael 34
Andrzejewska Weronika 250
Antoszkiewicz Jan 45
Armstrong Michael 25
Aronica Lou 64
Austin Homer W. 212
Avidov-Ungar Orit 48
- Baer John 22, 31
Bajec Boštjan 52, 153
Baker Diane F. 52
Baker Susan J. 52
Bałachowicz Józefa 31, 41
Banach Czesław 62
- Barsalou Lawrence W. 30
Bartkowiak Grażyna 25
Barwa Barbara 247, 250
Bassey Michael 62, 64
Bąbel Przemysław 43
Beghetto Ronald A. 55, 86
Benderly Beryl L. 64, 69, 208
Bereczki Enikő O. 18, 54
Bereźnicki Franciszek 77, 79
Bizjak Katja 52, 183
Black Paul 36, 60
Boden Margaret A. 18, 31
Borovinšek Anja 53, 188
Bowkett Stephen 57, 187
Boznańska Olga 249
Bransford John D. 213
Brejnak Andrzej 111
Brody David L. 67, 79
Brown Travis J. 53
Brudnik Edyta 77, 132
Bruhlmeier Arthur 10
Bruner Jerome 18
Brzeziński Marek 24
Bubrowiecki Andrzej 24, 193

- Buonarotti Michał Anioł 188
 Burnard Pamela 43
 Buzan Barry 193
 Buzan Tony 12, 78, 112, 156, 193
- Cai Yonghong 51, 68
 Cankar Franc 35, 59
 Cankar Stanka S. 35, 59
 Cata Cesare 12, 223, 224
 Celuch Małgorzata 56
 Cheng Ying Yao 43
 Cheng Shonn Sheng-Lun 52
 Chojna Dominika 249
 Chomczyńska-Miliszkievicz
 Mariola 58
 Chopin Fryderyk 226
 Chraniuk Anna 144, 149
 Christian Brian 56
 Cichocki Andrzej 84
 Ciechanowska Dorota 41
 Conneely Claire 41, 67
 Cooper Harris M. 32
 Cormen Thomas H. 56
 Cramond Bonnie 53
 Cropley Arthur J. 22, 54, 156
 Cudowska Agata 32
 Curie-Skłodowska Maria 127
 Czaja-Chudyba Iwona 66
 Czarniak Angelina 118
 Czekierda Piotr 155
- Davia Maria A. 34
 Davies Trevor 55
 Davis John M. 53
- Day Christopher 78, 153
 Dąbek Adam 156
 Dąbrowska Ula 193
 De Bono Edward 12, 23, 55, 58, 78,
 90, 95, 155
 Deal Jason T. 50
 Dekelaita-Mullet Dianna R. 34
 Deutsch Tomi 35, 59
 Dewey John 10
 Dierking Rebecca C. 53
 Dobrołowicz Witold 11, 36, 47, 57,
 62–64, 71
 Dobrzański Artur 137–140
 Drevet Annick 33
 Dryden Gordon 154
 Dujanowicz Katarzyna 144, 149
 Dykcik Władysław 71
 Dylak Stanisław 50
 Dymek-Balcerek Krystyna 39
 Dyrda Beata 35, 58
- Eby Judy W. 33
 Einstein Albert 127, 186, 187
 Elworthy Scilla 51
 Engels Nadine 51, 68
 Evans Kenneth 143, 148, 151
 Eysenck Hans 34
 Eysenck Michael 34
- Faliszek Krystyna 33
 Fazłagić Jan 31
 Fernández Miquel A. 40
 Fidan Tuncer 55
 Fingas Bartosz 155

- Fisher Robert 41
Fleming Josephine 34
Forkosh-Baruch Alona 48
Fox Roy F. 53
Fuller Andrew 55, 155, 192
Fustier Michel 33
- Gapski Włodzimierz 116
García Josep H. 40
Gardner Howard 22, 34, 191, 211
Gelb Michael J. 187, 212
Ghosh Koustab 55
Gibson Robyn 34
Gilbert Maria C. 143, 148, 151
Girvan Carina 41, 67
Giza Teresa 11, 51
Gliwa Angelika 246
Goetz Magdalena 56
Gogh Vincent van 188
Goleman Daniel 207
González Gloriana 50
Good Thomas L. 32
Gopinath Meenakshi 51
Gordon William J. 56, 58
Góralski Andrzej 56, 207
Górniewicz Józef 71
Graham Martha 200, 208
Greenspan Stanley I. 64, 69, 208
Grewiński Mirosław 142, 143, 147
Griffiths Tom 56
Grzelka Jolanta 194
Guilford Joy P. 27, 28
Gundry Lisa K. 59
Guziuk-Tkacz Marta 41, 186, 195
- Hadar Linor L. 67, 79
Halilovic Patricija 55
Harjunen Elina 72
Harmin Merrill 34, 116, 130
Harrison Christine 36, 60
Hattie John 40
Hepp Pedro 40
Herdson Henri 211
Herring Mary 43
Holliday William G. 212
Holloway Elizabeth L. 141, 147,
148
Hopkins David 54, 66, 212
Hornowski Bolesław 31
Houston Jean 51
Hurlock Elizabeth B. 18, 19, 31
- Jenkins Jennifer M. 72
- Kabat Małgorzata 51
Kahlo Frida 247
Kankkunen Anssi 181
Kárpáti Andrea 18
Karwowski Maciej 36, 63–65
Karzhaubayeva Onaichan Z. 121
Kaufmann Arnold 33
Keinänen Meiju 32, 67
Kettler Todd 34
Khurana Inderjit 181
Kim Min Kyu 52
Klima Magdalena 248
Klus-Stańska Dorota 44, 67, 68,
77, 154
Kmiecik-Baran Krystyna 69, 83

- Kłosińska Tatiana 68
 Kochanek Marta 42
 Koć-Seniuch Genowefa 84
 Koksheeva Zaini 121
 Kopciuch Leszek 66
 Kopernik Mikołaj 127
 Korczak Janusz 10
 Kotarski Radosław 187, 194, 203,
 209
 Kotusiewicz Alicja A. 159
 Kowalski Ryszard 43
 Koziński Józef 26, 56, 70
 Koźuh Anna 24, 66–68, 77, 78,
 80, 84, 89, 99, 114, 118, 120,
 128 130–132, 141, 142, 144,
 146, 149, 155, 158, 159,
 246–250, 252, 254, 256, 259,
 261
 Krathwohl David R. 64, 223
 Kućka Jolanta 151
 Kunc Petra 62
 Kuo Hsu Chan 43
 Kupiniak Klaudia 247
 Kupisiewicz Czesław 81, 263
 Kuras Leszek 54, 79
 Kuratko Donald F. 53
 Kwaśnica Robert 48

 Lamb Kristen 34
 Landsberg Max 55, 154
 Legazpe Nuria 34
 Leitner Sebastian 205
 Leksicka Krystyna 11

 Leszczyński Grzegorz 20
 Lewis Geoff 34, 36
 Ligęza Witold 46
 Likar Borut 55, 62
 Limont Wiesława 11, 60, 62, 64
 Linksman Ricki 186
 Lipiarz Sabina 249
 Lubart Todd I. 31
 Luthy Nicole C. 52

 Łuba Małgorzata 62, 156, 171
 Łukasiewicz Monika 156, 212
 Łukasik Beata 18, 51, 57, 62, 66,
 158, 266

 Maharashi Andżana 138
 Malicka Małgorzata 24
 Maliszewski Wojciech J. 61
 Mani Rama 51
 Mańkowska Beata 142
 Marshall Bethan 36, 60
 Martin Andrew J. 34
 Martynowicz Emilia 69
 Maruszewski Tomasz 194, 212
 Marzano Robert J. 39
 Maslow Abraham H. 28, 29
 Matusiak Krzysztof B. 21
 May Rollo 60
 McDermott Ian 19
 McLellan Ros 43
 Mechło Paulina 194
 Melosik Zbyszko 50
 Mietzel Gerd 83

- Miksza Małgorzata 10
 Milerski Bogusław 65
 Miller Courtney 79
 Millet Jean-François 248
 Mirski Andrzej 59, 67
 Mishra Punyashloke 60
 Modrzejewska-Świgulska Monika
 51, 62, 64
 Monllor Javier 59
 Montessori Maria 10, 12, 54, 210
 Moroz Henryk 11, 50
 Moszyńska Anna 77, 132
 Muhammad Ali 214
 Munch Edvard 249
 Munier Émile 250

 Newton Douglas P. 82
 Newton Lynn D. 82
 Nęcka Edward 11, 20, 21, 29,
 30, 33, 34, 36, 48, 49, 55, 56,
 60–63, 71, 85
 Niemierko Bolesław 77, 84, 159
 Nissinen Kari 32, 67
 Nollke Matthias 64, 100
 Nowak Małgorzata 151
 Novak Barbara 52, 153

 O'Connor Joseph 19
 Oatley Keith 72
 Ofstein Laurel F. 59
 Ohme Rafał 193
 Okoń Wincenty 81
 Osborn Alex F. 56, 58, 100

 Owczarska Beata 77, 132
 Oztürk İnci E. 55

 Pachociński Ryszard 266
 Pająk Gabriela 246
 Pająkówna Aniela 117, 118
 Pankowska Dorota 58
 Pankowska Krystyna 78
 Pečjak Sonja 52, 153
 Pestalozzi Johann H. 10
 Peterson Reece 79
 Petlak Erich 45
 Petty Geoff 18, 77
 Philips David C. 65
 Piasecka Małgorzata 18, 62, 158, 266
 Pietrasiński Zbigniew 18, 34, 67
 Picasso Pablo 186–188, 226
 Piotrowski Krzysztof T. 46, 47
 Płóciennik Elżbieta 33
 Popek Stanisław L. 42, 45, 46
 Popiel Agnieszka 142, 147, 150
 Pólturzycki Józef 233
 Pragłowska Ewa 142, 147, 150
 Prinz Jesse J. 30
 Pyszka Adrian 24, 79

 Rau Krystyna 42
 Redmond Pamela 43
 Reis Sally M. 45
 Renzulli Joseph S. 44–46
 Reykowski Janusz 67
 Richards Ruth 22, 80
 Richardson Carmen 60

- Robinson Catherine 25
 Robinson Ken 62, 64, 65
 Rogers Carl R. 36, 37, 54
 Rudanko Hilli 181
 Rudniański Jarosław 186, 209
 Rychen Dominique S. 117
- Sagor Richard 77
 Salganik Laura H. 117
 Sawicka Joanna 151
 Schoenebeck Hubertus von 68
 Schulz Roman 11, 32, 35
 Schwartz Melissa 51
 Sękowski Andrzej E. 36
 Skarżyńska Krystyna 83, 220
 Skiba Russell 79
 Skibska Joanna 25
 Skrzypczak Bohdan 142, 143, 147
 Słabosz Aleksandra 30, 49
 Smak Ewa 11, 33, 65
 Smaldino Sharon 43
 Smith Betty L. 212
 Smutny Joan F. 33
 Solis Jonas 65
 Sołowiej Józefa 31
 Stasiakiewicz Michał 35, 36
 Stein Barry S. 213
 Sterna Danuta 77
 Sternberg Robert J. 31, 37, 65
 Stewart John 32, 80, 82
 Strelau Jan 62
 Strzałecki Andrzej 28
 Sudmalis Dainis 34
- Szala Marcin 155
 Szkudlarek Tomasz 50
 Szmidt Krzysztof J. 11, 17, 18,
 20, 21, 26, 28, 32, 34, 36, 47,
 53–55, 57, 60, 62, 71, 72, 79,
 266
 Sztajerwald Katarzyna 151
 Sztompka Piotr 33
 Szymański Mirosław S. 25, 68
 Szymczak Mieczysław 153
 Szymura Błażej 30, 49
 Szyrkarczyk Olga 43
 Śliwerski Bogusław 265
- Tangney Brendan 41, 67
 Thompson Andrea 45
 Tok Emel 44
 Tokarz Aleksandra 24, 35, 53, 67
 Tyszka Tadeusz 25
- Uniewska Agnieszka 22
 Urbaniak-Zajac Danuta 65
 Urbańska Ewa 67
 Ursin Jani 32, 67
 Uszyńska-Jarmoc Janina 33
- Wang Di 51, 68
 Watson Jan 48
 Way Brian 122
 Weiner Eric 34
 Weir Peter 224
 West Michael A. 25
 Whitemore John 154

- Wilczyńska Maja 151
Wiliam Dylan 36, 60
Willerson Amy 34
Williams Robin 224
Willingham Daniel T. 205
Wisznikowa-Zelinskiy Natalia 64
Wiśniak Marzena 43
Witerska Kamila 54, 79
Włoch Stanisława 65
Wojciechowska Justyna 25
Wojnar Irena 39
Woźnicka Elżbieta 54, 79
Wróblewska Monika 65
Wu Jing Jyi 43
Wyspiański Stanisław 250

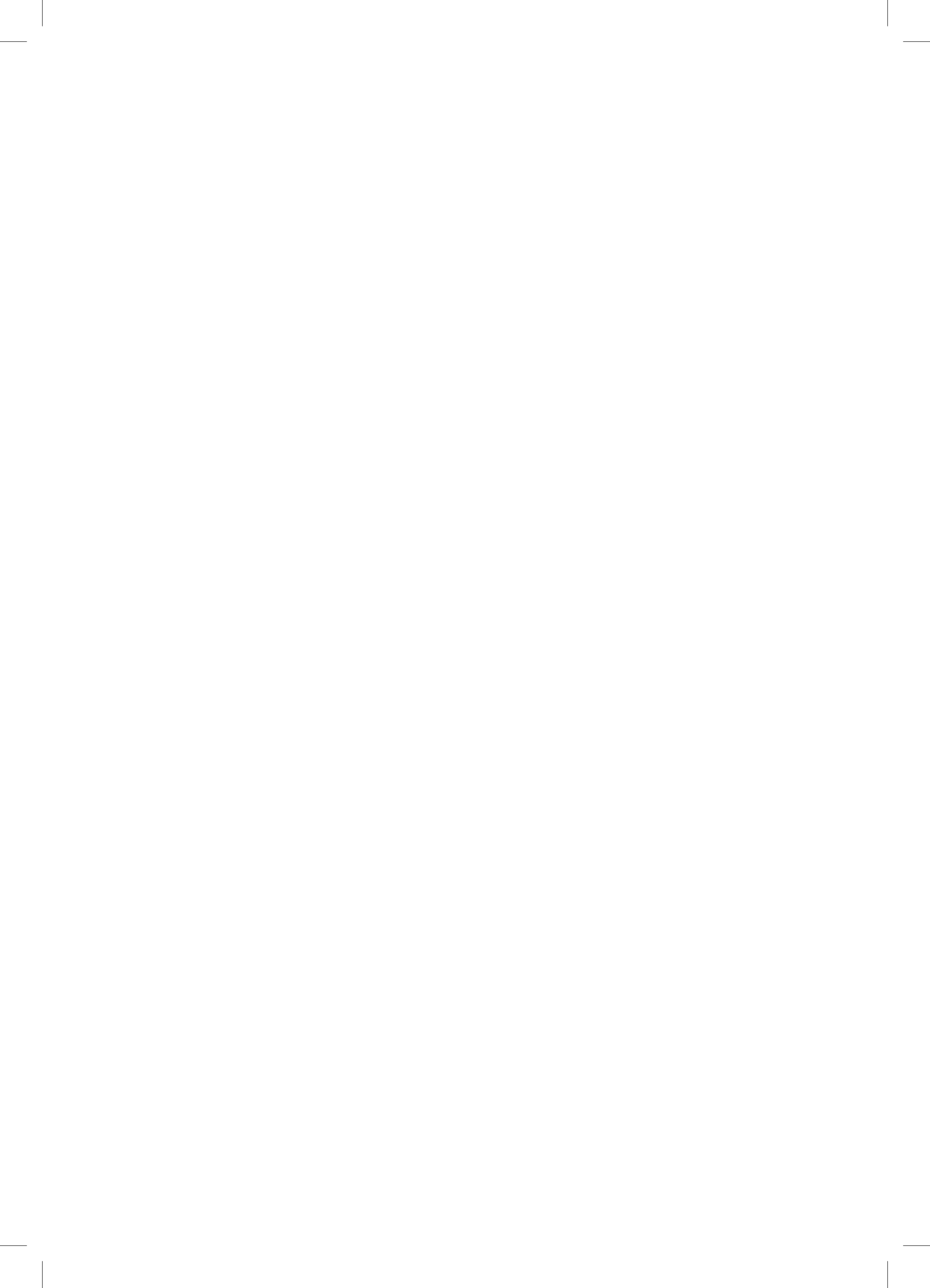
Vermeer Johannes 246, 248
Vidic Franc 65

Vinci Leonardo da 186, 187
Vos Jeanette 154

Xie Kui 52
Yang Zhang 55

Zalaznik Mikuletič Sabina 52, 153
Zaurska Krystyna 246
Zgaga Pavel 39
Zhu Chang 51, 68
Zhuravlyov Svyatoslav 57
Zhuravlyova Irina 57
Ziętkiewicz Ewa 42
Zlobko Sonja 35

Żurek Magdalena 248
Żylińska Marzena 188, 208



Summary

The authoress of the monograph “Creativity in the Work of a Teacher and his/her Students” analyzes creativity against the background of other didactic competences of the teacher. The presented perspective highlights the areas of interconnections and dependencies of the teacher’s leading skills. This analysis prompts a thorough discussion of the nature of the creative attitude and an examination of creativity as an essential element of effective teaching strategies. The authoress aims to show the teacher’s creativity as a starting point in other educational activities. The discussed creativity is presented in the monograph as an incessant search for better didactic solutions, discovering new learning opportunities and challenging the hitherto accepted assumptions of working with students. Creativity was also presented as a constant pursuit of better teaching solutions, discovering new ways of learning, and the continual testing of existing strategies in working with students. A leading trait of the teacher’s creativity, as repeatedly emphasized in the monograph, is also the ability of looking for different ways to solve the same problem. Considering creativity among the didactic competences of a teacher, the authoress pays special attention to the constantly improved model worked out by Renzulli, according to which creative abilities develop through the interaction of three factors: aptitude, motivation and creative thinking. All these elements constitute the basis of each teacher’s didactic activities.

The authoress of the monograph describes and analyzes creative educational initiatives, seeing in them an opportunity to create more effective methods of teacher’s work with students. From this point of

view, for the authoress, school is a space that enables the full development of individual abilities and the use of all the capabilities of the teacher and the student. Developing one's own creativity and the creativity of students is a complex and difficult task for teachers. One reason is that these competencies go beyond the knowledge and skills acquired in the standard preparation process to become a teacher. Teacher creativity requires not only a thorough foundation acquired during pedagogical studies, but also constant development. According to the authoress, educational methods based on creative problem solving should become the rule determining the education of future teachers.

The monograph also presents creativity training as a crucial factor in the process of effective acquiring new content. The authoress proposes a set of tasks that can expand students' and teachers' initiative, independence, critical thinking, argumentation and counter argumentation skills. Creativity training brings benefits also in terms of promoting creative abilities and developing openness to the diversity of the world. Through creativity training the teacher can successfully enhance and shape students' imagination.

The value of the discussion shown in the monograph and the new perspective on teachers' creativity competence at all levels of work with students is based primarily on an interdisciplinary and metadidactic approach to teachers' creativity. The authoress, emphasizing the possibility of continuous development of the teacher's and his students' creativity, draws attention to the area of links and interdependencies between theory and practice. Therefore, the monograph is divided into two main parts: theoretical and practical.

The motto for both parts of the monograph is Albert Einstein's statement, which reads: "Logic will take you from A to B. Imagination will take you everywhere". The theoretical part attempts to define creativity, discusses its essence and place among the didactic competences of the teacher. In the successive chapters of the theoretical part, ways of developing student's creative potential and possibilities of overcoming barriers in creative thinking are presented. Also, various methods of education that develop creativity of teachers and their students are analysed in

detail. Therein there are as well discussed: tutoring, supervision and other strategies supporting the process of developing creativity of teachers and their students. The practical part of the monograph, in turn, deals with the matter of creative educational initiatives and innovative schools on different continents. In the practical part, the authoress also invites the reader to participate in a short course of creativity, proposing an extensive set of tasks and techniques perfecting creativity. The monograph is crowned with a presentation of selected works of students of the Krakow Academy, which were made during the courses taught by the authoress of the monograph. Classes in General Didactics, on the subject: "How to Learn to Know", in Comparative Pedagogy, in a form of workshops, titled: „Photography at Work," and "Methodology of Visual Arts Education," provided an opportunity to create various mind maps, comic books, posters and other creative projects, which were documented with photographs and presented in the monograph.



„Autorka zaprezentowała w monografii nowe spojrzenie na kompetencję kreatywności nauczycieli na różnych poziomach pracy z uczniami. Podejście, na którym się opiera, ma charakter interdyscyplinarny i metadydaktyczny. [...] Publikacja jest wartościową propozycją dla studentów kierunków pedagogicznych oraz nauczycieli, którzy mogą wykorzystać zarówno wiedzę teoretyczną z zakresu znaczenia twórczości i kreatywności w edukacji i wychowaniu, jak również konkretne metody i techniki rozwijające postawę twórczą. Zaprezentowane w pracy metody i zadania rozwijają różnorodne umiejętności z zakresu twórczego myślenia i kreatywności, które mogą być wykorzystywane na każdym szczeblu edukacji. Książka może być również inspirującą lekturą dla praktyków z zakresu arteterapii i psychopedagogiki twórczości oraz pedagogów, wychowawców i rodziców, którzy mogą wykorzystać zawarte w pracy metody oraz propozycje zadań, aby wspierać potencjał twórczy oraz kształtować szeroki wachlarz umiejętności i wszechstronny rozwój uczniów.”

z recenzji dr hab. Małgorzaty Kuśpit



Rzeczpospolita
Polska

Unia Europejska
Europejski Fundusz Społeczny



ISBN 978-83-65548-77-1