Wiesława Limont*

Intermedialne warsztaty twórcze *Przestrzenie Mixmedialne*, czyli kształcenie wyobraźni z wyobraźnią

Abstrakt

W artykule przedstawiono trzy eksperymenty, w których ważne było myślenie metaforyczne, wizualizacja i ekspresja plastyczna. Charakterystyczną cechą pierwszego eksperymentu było wykorzystanie myślenia przez analogię i myślenia metaforycznego z ekspresją werbalną i wizualną, w drugim eksperymencie związanym z wyobraźnią twórczą dominowała metafora wizualna. W trzecim, mającym charakter intermedialnych warsztatów twórczych, znaczącymi elementami były metafory multimodalne i zabawa z konkretną fabułą. Ważnym czynnikiem było także łączenie przestrzeni fizycznej, wirtualnej i mentalnej, przemieszczanie się uczestników w mieszanej, rozszerzonej przestrzeni realnej i wirtualnej. Intermedialne warsztaty twórcze realizowane były przez studentów edukacji artystycznej w dwóch etapach. Na pierwszym studenci tworzyli projekty warsztatów, na drugim warsztat realizowano wśród dzieci w wieku wczesnoszkolnym.

Słowa kluczowe: warsztat twórczy, metafora wizualna, metafora multimodalna, wyobraźnia twórcza, zdolności twórcze.

Intermedia creative workshop *Mixmedia spaces*, that is developing imagination through imagination

Abstract

The paper presents three experiments where metaphorical thinking, visualization and visual art expression were important elements. A characteristic feature of the first experiment was the use of thinking by means of analogy and metaphorical thinking with verbal and visual expressions. In the second experiment related to creative imagination, visual metaphor was dominant. The third experiment was an intermedia creative workshop, in which multimodal metaphors and playing with

* Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Płocku.

http://dx.doi.org/10.18778/2450-4491.07.04

a specific plot were significant features. Combining physical, virtual and mental spaces as well as moving participants between mixed extended real and virtual spaces were also key factors. The intermedia creative workshop was organized by students of art education in two stages. In the first stage, they designed the workshop while in the second stage, the workshop was run among early-school-age children.

Keywords: creative workshop, visual metaphor, multimodal metaphor, creative imagination, creative abilities.

Trochę historii

Trzy eksperymenty edukacyjne przedstawione poniżej związane były ze stymulowaniem rozwoju zdolności i wyobraźni twórczej. To co wspólne, to wykorzystanie metafory, myślenia metaforycznego, ekspresji i aktywności plastycznej dzieci i młodzieży. Pierwszy eksperyment (Ex 1) został przeprowadzony w latach 1986 –1987, drugi (Ex 2) w 1992–1993, a prace nad trzecim (Ex 3) były prowadzone od 2006 r. Okres od 2006 do 2012 r. był etapem, w którym prace skoncentrowano nad opracowaniem eksperymentalnej strategii programu edukacyjnego. Pomiary efektywności działań eksperymentalnych zostały przeprowadzone dopiero w latach 2013–2015, kiedy uznano, że jest możliwe kontrolowanie warunków eksperymentalnych i przeprowadzenie odpowiednich pomiarów początkowych i końcowych zmiennych zależnych. Celem trzech eksperymentów było opracowanie programów edukacyjnych stymulujących rozwój zdolności i wyobraźni twórczej jednostki.

Pierwszy eksperyment przeprowadzono wśród uczniów dobranych losowo z różnych miast Polski w wieku od 7 do 15 lat (N = 326) według klasycznego schematu eksperymentalnego z opóźnionym efektem, czyli według schematu: badania pre-testowe, eksperyment właściwy, badania post-testowe I. Dodatkowo wprowadzono badania post-testowe II po rocznej przerwie w celu stwierdzenia trwałości uzyskanego efektu (Limont 1994, 2017). W badaniach pre- i post-testowych I i II wykorzystano testy werbalne i figuralne wytwarzania dywergencyjnego. Uzyskane wyniki w post-teście I wskazały na pozytywny wpływ eksperymentalnego programu na rozwój myślenia dywergencyjnego potwierdzony utrzymującymi się wysokimi wynikami po rocznej przerwie. W programie wykorzystano ćwiczenia zaczerpnięte z synektyki (Gordon 1961; Limont 1994; Nęcka 2001) związane z myśleniem przez analogię i myśleniem metaforycznym oraz metafory werbalno-wizualne. Szczegółowe informacje na temat tych badań można znaleźć w łatwo dostępnych publikacjach (Limont 1994; Nęcka 2001: 203–2004; Szmidt 2013a: 644–645). Przykładem częściowej replikacji Ex 1 były badania Doroty Dziedziewicz (2010), która wzorując się na Ex 1 wykorzystała schemat eksperymentu z opóźnionym efektem, stymulację za pomocą bodźca werbalnego i ekspresji plastycznej,

a także wprowadzenie „Wewnętrzne oczy" autorstwa Wiesławy Limont (Dziedziewicz 2010: 127; Limont 1994: 81–82). Różnice między Ex 1 i eksperymentem Dziedziewicz związane były z wiekiem (5 lat), zmienną niezależną (bajka). W obu eksperymentach uzyskano istotną statystycznie poprawę wyników mierzonych bezpośrednio po zakończeniu zajęć i po upływie rocznej (Ex 1) oraz nieco słabsze, po półrocznej (Dziedziewicz 2010) przerwie. Wyniki otrzymane w badaniu replikacyjnym wskazały na rzetelność i trafność zewnętrzną eksperymentu Ex 1. Wysoką efektywność w stymulowaniu zdolności twórczej z wykorzystaniem ekspresji plastycznej została dodatkowo potwierdzona dla Ex 1 w przeprowadzonej metaanalizie efektywności treningów twórczości (Wiśniewska, Karwowski 2007).

Drugi eksperyment przeprowadzono wśród uczniów (N = 210) w wieku od 7 do 14 lat. Problem badawczy związany był z pytaniem o efektywność stymulowania rozwoju wyobraźni twórczej (Limont 1996). Założono, że wyobraźnia twórcza związana jest z myśleniem wizualnym, metaforą obrazowo-wizualną oraz z transformacją wizualnych wyobrażeń. Badania składały się z czterech etapów: badania selekcyjne, pre-testowe, eksperyment właściwy, badania post-testowe. Celem badań selekcyjnych (N = 700) było wybranie uczniów o podobnym poziomie figuralnych zdolności twórczych badanym testem TCT-DP (Matczak, Jaworowska, Stańczak 2000). W każdej grupie wiekowej przebadano po 100 losowo dobranych osób i następnie wybrano po 30 uczniów z każdej grupy wiekowej o takim samym poziomie figuralnych zdolności twórczych, następnie przebadano uczniów werbalnych testem twórczości TCT-V opracowanym przez Klausa Urbana, który otrzymałam bezpośrednio od autora (Limont 1996). Na kolejnym etapie losowo przyporządkowano uczniów, w tym samym wieku i o tym samym poziomie figuralnych zdolności twórczych, do trzech badanych grup. W dwóch grupach eksperymentalnych prowadzono ćwiczenia, w jednej z dominacją ekspresji werbalnej, w drugiej wizualnej, w grupie kontrolnej nie prowadzono żadnych zajęć. Pomiar końcowy wykazał efektywność programu edukacyjnego z ekspresją plastyczną.

Trzeci eksperyment to Intermedialne warsztaty twórcze *Przestrzenie Mixmedialne* przeznaczone dla studentów edukacji artystycznej i uczniów szkoły podstawowej. W warsztatach tych wykorzystuje się metafory multimodalne, wyobraźnię twórczą, zabawę z konkretną fabułą. Pierwszym etapem jest tworzenie przez studentów projektu warsztatu, drugim realizacja warsztatu wśród dzieci w wieku wczesnoszkolnym. Eksperymentalne warsztaty twórcze są kontynuacją badań rozpoczętych w pierwszym eksperymencie pod koniec lat 80. i w drugim na początku lat 90. ubiegłego wieku.

Intermedialne warsztaty twórcze *Przestrzenie Mixmedialne*

Dlaczego przestrzenie mixmedialne

Intermedialne warsztaty twórcze *Przestrzenie Mixmedialne* łączą warsztaty twórcze, artystyczne i edukacyjne. Źródłem pomysłu były, między innymi, opisane powyżej wcześniejsze badania, ale także zmiany, które zaszły w kulturze, sztuce, edukacji artystycznej i w rozumieniu twórczości. Ważnymi czynnikami były także zauważalne transformacje, zachodzące w kolejnych pokoleniach, począwszy od lat 80. (Ex 1) przez 90. (Ex 2) XX w. do dnia dzisiejszego. Pojawiła się nowa generacja nazwana pokoleniem *Y* (lata 80. i 90.) oraz generacja *Z* określana także jako *C* (urodzeni na przełomie XX i XXI w. w latach 1997–2003).

Generacją *Z* lub *C* (*connected, always on*), czyli zawsze podłączeni, to pokolenie internetowe, sieciowe (*digital natives*, *multitasking generation*), osoby z tego pokolenia wykonują wiele rzeczy w tym samym czasie, są mobilne, szybko przemieszczają się w przestrzeni fizycznej i wirtualnej. Dla nich świat cyfrowy istniał od zawsze, świetnie poruszają się w rzeczywistości wirtualnej, równolegle uczestniczą w życiu realnym i wirtualnym, są to cyfrowi tubylcy żyjący w sieci przez 24 h, intensywnie korzystający z mediów społecznościowych (Dziadkiewicz 2015). Cyberprzestrzeń jest ich światem, przenoszą świat realny do wirtualnego, a także łączą świat realny z wirtualnym, żyją w rzeczywistości mieszanej (*mixed reality*) określanej także jako przestrzeń hybrydowa (*hybrid reality*) (Souza e Silva, Sutko 2009) tworząca nowe środowisko dla zabawy i gier. W rzeczywistości mieszanej fizyczne i cyfrowe obiekty współistnieją w tym samym czasie, wchodzą w interakcje w czasie realnym, tworząc rozszerzoną wirtualność (*augmented virtuality*) lub rozszerzoną fizyczną rzeczywistość (*augmented reality*) (Milgram, Kishino 1994).

Pojawienie się różnych rzeczywistości, w których dziecko już od najmłodszych lat, a potem nastolatek funkcjonują, wymusza inne rozumienie edukacji i tworzenie nowych strategii, w których zostaną uwzględnione zmiany w funkcjonowaniu i myśleniu dzieci i młodzieży. Dominacja kultury audiowizualnej i cyfrowej będącej naturalnym środowiskiem rozwojowym współczesnego pokolenia wskazuje drogę, którą należałoby podążać, tworząc metody i programy edukacyjne wpływające na rozwój poznawczy i twórczy jednostki zatopionej w wirtualnym i wyobrażeniowym świecie. Intermedialne warsztaty twórcze *Przestrzenie Mixmedialne* odpowiadają na pojawiające się potrzeby nowej edukacji, nowych form stymulacji rozwoju uczniów do twórczości i sztuki.

Sztuka i twórczość

W omawianych warsztatach uwzględniono także przemiany zachodzące w sztuce współczesnej i aktualnej, które zapoczątkowane dadaizmem i kontynuowane były m.in. przez ruch artystyczny *Fluxus*. Nastąpiło zniesienie granic między tradycyjnie

pojmowaną sztuką a prozą życia. W sztuce został zaakceptowany przypadek, spontaniczność, zabawa w sztukę, zabawa sztuką i sztuka zabawy. Joseph Beuys w manifeście zatytułowanym *Każdy artystą* (1987) postulował zniwelowanie podziału na artystę i odbiorcę, uważał, że każdy posiada uzdolnienia pozwalające mu na bycie twórczym. Zdaniem Zygmunta Baumana „Zarówno twórczość, jak i recepcja (sztuki W. L) są procesami niekończącego się odkrywania, i to takiego odkrywania, które nigdy nie zdoła odkryć wszystkiego, co jest do odkrycia, albo odkryć czegoś w takiej postaci, jaka wykluczy możliwość dalszego odkrywania…" (Bauman 2000: 168). Ponowoczesność postawiła znak równości między sztuką a twórczością. A także rozumienie twórczości przeszło ewolucje od twórczości przez duże „T" kojarzone ze sztuką i nauką, do twórczości codziennej przez małe „t", a także „mini t" związanej z rozwojem poznawczym małych dzieci (Glăveanu 2018; Kaufman, Beghetto 2009). Na takie rozumienie twórczości wskazał wcześniej Władysław Tatarkiewicz, który uważał, że człowiek skazany jest na twórczość, która ujawnia się nie tylko w wybitnych dziełach i wytworach, ale we wszystkim, co człowiek robi i poznaje, widzi, słyszy, czuje (Tatarkiewicz 1982: 306).

Warsztaty twórcze

Każdy może być twórcą, każdy może być artystą, w sztuce i w twórczości ważne są nowość, oryginalność pomysłu, zdarzenia, realizacji. Treningi twórczości są popularną i znaną formą stymulowania rozwoju zdolności twórczych (Nęcka, Orzechowski, Słabosz, Szymura 2005; Szmidt 2013b), ale czy warsztat jest tym samym, co trening? Zdaniem Krzysztofa J. Szmidta warto rozróżnić te dwie formy aktywności, uważa on, że:

> Treningiem nazwiemy taką formę intensywnych zajęć, w czasie której uczestnik uczy się objętych programem sprawności (…). Warsztatem określimy zaś taką formę nauczania, w której uczestnik uczy się nauczać innych uczestników określonych treningiem sprawności (…). A zatem w czasie treningu uczestnik „trenuje na sobie'' umiejętności, w czasie warsztatu „trenuje na innych umiejętności trenerskie'', a grupa treningowa stanowi bezpieczną grupę laboratoryjną (Szmidt 2013a : 509).

Oznacza to, że jeśli mamy do czynienia z doskonaleniem określonych umiejętności przez studentów w celu opanowania konkretnych sprawności do późniejszej pracy z uczniami, to mamy do czynienia z formą treningowo-warsztatową. Nieco innym rozumieniem tego pojęcia posługują się artyści i osoby, dla których sztuka jest ważnym komponentem działań twórczych. Elżbieta Olinkiewicz (2001) uważa, że charakterystyczną właściwością warsztatów jest zabawa stwarzająca poczucie swobody, z prawami i zasadami właściwymi dla konkretnego magicznego miejsca, w którym odbywają się warsztaty, gdzie wszystko jest możliwe i nic nie jest ko-

nieczne. Właśnie owe możliwości i niekonieczności różnią, zdaniem Olinkiewicz, warsztaty twórcze od działań edukacyjnych. W warsztatach ważny jest proces twórczy, doświadczanie, poznawanie, przeżywanie, wspólne poszukiwanie w konkretnym miejscu, czasie i przestrzeni. W warsztatach nie powiela się znanych strategii edukacyjnych, a wręcz przeciwnie, są to różnorodne grupowe i indywidualne doświadczenia procesu twórczego. Poszukiwanie różnorodności, nowych form dla edukacji artystycznej było podstawą działań grupy pARTner aktywnej w latach 80. ubiegłego wieku[1], artyści działający w tej grupie wprowadzili praktyki artystyczno-edukacyjne, czynny udział uczestników warsztatów w tworzeniu sztuki, do „doświadczenia partycypacji w sztuce'' (Józefowski 2017). Eugeniusz Józefowski uważa, że:

> Warsztat twórczy zakłada symultaniczne działanie kilku osób w przestrzeni sztuki, któremu przyświeca idea intensyfikacji doświadczenia podmiotowego. Jest sytuacją artystyczną aranżowaną przez artystę, sposobem organizacji pola estetycznego nastawionym na generowanie doświadczenia estetycznego, rozumianego jako doświadczenia zmysłowego opartego na pogłębionej percepcji. (…). Istotą warsztatu jest wzbudzanie doświadczeń jego uczestników – zaplanowana dla nich aktywność wypełnia wizualną i mentalną strukturę warsztatu, konkretyzując w ten sposób jego ostateczną formę (Józefowski 2017: 25–26).

Intermedialne warsztaty twórcze łączą podejście typowe dla warsztatów artystycznych i warsztatów, których celem jest praktykowanie czy trenowanie na innych umiejętności trenerskich. Pojęcie „intermedia'' użyte w nazwie warsztatu zostało wprowadzone przez Dicka Higginsa (2000) i odnosi się do twórczości z pogranicza sztuk: muzyki, plastyki, literatury. Intermedialne warsztaty twórcze przygotowywane przez studentów *Edukacji artystycznej w zakresie sztuk plastycznych* przeznaczone i realizowane są wśród uczniów szkoły podstawowej. Koncepcję warsztatów, jak wcześniej wspomniałam, opracowano z uwzględnieniem zmian w kulturze audiowizualnej i cyfrowej, a także pojawieniem się pokolenia *Z*. W warsztatach duże znaczenie mają mieszane przestrzenie realna z wirtualną i wyobrażeniową, metafory multimodalne wykorzystane w projekcjach multimedialnych, krótkich filmikach i przestrzennych instalacjach mini warsztatów.

Metafora

We wszystkich trzech badaniach eksperymentalnych wykorzystano myślenie metaforyczne i wyobrażeniowe oraz ekspresję plastyczną. W pierwszym i drugim eksperymencie pomysły na myślenie metaforyczne i konkretne ćwiczenia zostały zaczerpnięte z synektyki, wzbogacone o odpowiednie wprowadzenia, wizualizację

[1] Do grupy tej należeli artyści i pedagodzy: Jacek Bukowski, Janusz Byszewski, Blanka Gul-Olszewska, Eugeniusz Józefowski i Wiesław Karolak.

i ekspresję plastyczną. Trzeci eksperyment jest rozwinięciem koncepcji wcześniejszych badań z uwzględnieniem poznawczej teorii metafor oraz metafor multimodalnych. Uwzględniono także zmiany w kulturze w kierunku kultury audiowizualnej i cybernetycznej oraz zmiany w kolejnych generacjach i ich funkcjonowanie w świecie wirtualnym. Spojrzenie na przeprowadzone i aktualnie prowadzone badania z perspektywy prawie trzydziestu lat upoważnia do ostrożnego przyjęcia tezy, że nie były to trzy, ale jeden eksperyment rozłożony w czasie, zatem warto by było przeprowadzić analizy i reinterpretację wcześniej przyjętych teorii, założeń i otrzymanych wyników w kontekście współczesnych teorii metafor.

Pierwotnym źródłem i podstawą dla przeprowadzenia badań, jak wspomniałam, była synektyka, która nie jest teorią, ale strategią wykorzystywaną do rozwiązywania problemów. Zaskakująca łatwość posługiwania się „analogiami'' i myśleniem metaforycznym wykorzystanymi w synektyce, związana jest z naturalnym ich pochodzeniem. Metoda ta nie została wymyślona, ale powstała w wyniku uporządkowania zebranych informacji, związanych z procesem twórczym wybitnych twórców aktywnych w różnych dziedzinach i dyscyplinach nauki i sztuki (Gordon 1961). Skuteczność i efektywność myślenia metaforycznego potwierdziły badania E1 (Limont 1994), w E2 testowano efektywność myślenia metaforycznego połączonego z myśleniem wyobrażeniowym. W badaniach tych wykorzystano teorię Allana Paivio (1971) o podwójnym systemie, wizualnym i werbalnym, kodowania informacji (Limont 1996). W E3 weryfikowano wpływ myślenia metaforycznego powiązanego z metaforami multimodalnymi obejmującymi także metaforę werbalną i wizualną. Pojawienie się metafory multimodalnej jest konsekwencją zmian w kulturze, sztuce, a także dynamicznie rozwijających się nowych mediach i technologiach. Nie bez znaczenia jest także rozwój badań i wiedzy o umyśle, pojawienie się nauk kognitywnych, wszystko to skierowało badania nad metaforą w kierunku jej poznawczej, komunikacyjnej i twórczej funkcji.

Naturalność i powszechność myślenia przez analogię i myślenia metaforycznego, uwzględnionych w synektyce, dobrze wyjaśnia teoria metafor poznawczych/kognitywnych opracowana przez George Lakoffa i Marka Johnsona (1988). Badacze ci udowodnili, że w życiu codziennym nieświadomie posługujemy się metaforami, które odgrywają zasadniczą rolę w naszym myśleniu, kształtowaniu systemu pojęć. Wpływają one także na postępowanie jednostki, które jest modyfikowane zgodnie z przyjętą metaforą. Powszechność wykorzystywania metafor zdeterminowana jest specyfiką naszego myślenia związaną z ucieleśnionym doświadczeniem i myśleniem (Johnson 2015). Posługujemy się nie tylko metaforami werbalnymi, ale także wizualnymi, dźwiękowymi, ruchowymi, zmysłowymi i innymi. Jesteśmy zatopieni w metaforycznym świecie, z którego czerpiemy znaczenia dla rozumienia rzeczywistości. Tworzymy ciągle nowe metafory ułatwiające nie tylko interpretację nieznanych faktów, ale służące także do generowania oryginalnych, twórczych rozwiązań. Ważnym krokiem w rozumieniu poznawczej i komunikacyjnej funkcji metafor

obrazowo-wizualnych i werbalno-wizualnych były badania Charlesa J. Forceville'a (1996), które kontynuowane są w kontekście metafor multimodalnych dominujących w kulturze audiowizualnej, cyfrowej i popularnej. Metafory te można znaleźć w filmie, reklamie, komiksie, animacjach, w języku werbalnym, w muzyce, w sztuce współczesnej i aktualnej, w każdej sferze aktywności człowieka (Forceville, Urios-Aparisi (red.) 2009). Badania Gillesa Fouconniera i Marka Turnera (2002) doprowadziły do odkrycia przestrzeni mentalnych i integracji pojęciowej/amalgamatu pojęciowego (*blending theory*)[2] (Libura 2010; Turner 2014) ważnych dla rozumienia poznawczej i twórczej roli metafor. Zdaniem Marka Turnera (2014) amalgamat pojęciowy odpowiada za powstawanie nowych idei, za twórczość, za tworzenie nasyconych wieloznacznością hybryd, wytworów i idei zawierających nowe i oryginalne wartości i znaczenia.

Mieszane przestrzenie

W warsztatach wykorzystano metafory multimodalne i mieszane przestrzenie. Pojęcie „mieszane przestrzenie" wykorzystane jest w kontekście łączenia przestrzeni realnej z wirtualną i mentalną. Przestrzeń realna to fizyczna rzeczywistość, otaczająca jednostkę i jej podmiotowe doświadczenia, selektywna obserwacja wpływająca na osobistą interpretację zdarzeń kształtujących dostępną rzeczywistość. Przestrzeń wirtualna to sztuczna wirtualna rzeczywistość wygenerowana z wykorzystaniem nowych mediów i technologii, które służą do kreowania nieistniejących przedmiotów, przestrzeni i zdarzeń. Przestrzeń mentalna to świat wyobrażeniowy, świat wyobraźni odtwórczej związanej z pamięcią oraz świat wyobraźni twórczej z potencjałem transformacji wyobrażeń w nowe i oryginalne, które zawierają nowe znaczenia i konteksty interpretacyjne (Jankowska 2016; Limont 1996; Ribot 1900; Rozet 1977/1982; Vygotski 1931/1991, 1930/2004). W warsztatach multimedialnemu tworzeniu komputerowych wizji obiektów, przestrzeni, zdarzeń, towarzyszą elementy świata realnego, a także świata fikcyjnego, wyobrażonego. Trzy rzeczywistości: fizyczna, mentalna i wirtualna tworzą przestrzenie mixmedialne, magiczne miejsce, do którego zapraszani są uczestniczy zabawy, zabawy w przygodę z wyraźnie sformułowanym celem, zazwyczaj związanym z ratowaniem kogoś, tworzeniem czegoś, rozwiązywaniem konkretnych problemów.

[2] Za prekursorów teorii integracji pojęciowej i jej znaczenia dla twórczości można uznać Arthura Koestlera (1956) z koncepcją bisocjacji, a także Sarnoffa A. Mednicka (1962), który uważał, że osoby twórcze mają zdolności kojarzenia odległych elementów i łączenie ich w nowe struktury będące twórczym rozwiązaniem. Warto także zauważyć badania i prace Stevena Mithena (1998), który twierdził, że istnieje ogólna właściwość kognitywna, tzw. kognitywna płynność, istotą której jest łączenie w całość elementów pochodzących z różnych dziedzin.

Zabawa

Zabawa „odnosi się do każdej czynności podjętej dla przyjemności, bez względu na końcowy rezultat. Jednostka bawi się dobrowolnie, bez przymusu z zewnątrz, a celem zabawy jest tylko rozrywka" (Hurlock 1960: 425) sprawiająca dziecku specyficzne uczucie przyjemności (Bühler 1933). Charakterystyczną cechą zabawy jest działanie bezinteresowne, bezproduktywne (Callois 1973; Huizing 1967). Elizabeth B. Hurlock, omawiając typy zabaw dzieci, opisuje zabawę w udawanie, w zabawę na niby, która rozwija się według określonego wzorca u młodszych dzieci, a na późniejszych etapach z wykorzystaniem dodatkowych materiałów. Zabawa w udawanie, „na niby'' jest rodzajem zabawy wyobrażeniowej, angażującej wyobraźnie odtwórczą i twórczą z elementami personifikacji. W późniejszym etapie rozwoju, w szkole podstawowej zabawa w udawanie zmienia się w kierunku udziału dzieci w grach komputerowych, video, w grach z elementami *storytelling* i w mieszanych grach z dominującą fantastyką i światem wyobrażonym (Calvert, Valkenburg 2013; Singer, Singer 1992).

Badania własne

Warsztat i mini warsztaty

W naszych warsztatach ważna jest przestrzeń fizyczna o skomplikowanym układzie na kształt labiryntu, przez którą przemieszczają się/podróżują/wchodzą w interakcje z nowymi przestrzeniami uczestnicy zabawy[3]. Każdy warsztat składa się z czterech do pięciu mini warsztatów połączonych wspólną fabułą i przestrzenią fizyczną. Fabuła głównego warsztatu i poszczególnych mini warsztatów oraz opracowane instalacje dla każdego pomieszczenia wykonują studenci w okresie od października do kwietnia w ramach prac nad projektem. W kwietniu w czasie Toruńskiego Festiwalu Nauki i Sztuki studenci realizują projekty w postaci warsztatów prowadzonych z losowo dobranymi dziećmi, zgłoszonymi przez rodziców. Studenci nie znają dzieci, dzieci nie znają studentów i siebie nawzajem, zatem konieczne jest szybkie zintegrowanie grupy w celu sprawnego współdziałania i realizowania kolejnych zadań. Do tego celu służą białe jednorazowe kombinezony, które otrzymują uczestnicy spotkania z jednoczesną nominacją, czyli przydzieleniem konkretnej nazwy dla grupy i tytułów dla indywidualnych uczestników logicznie wynikających z fabuły zabawy. Kombinezony oraz określenie dla grupy, a także specyficzne symbole i znaki umieszczone na kombinezonach powodują

[3] Pierwsze warsztaty organizowane były w przestrzeniach kilkupiętrowego Młodzieżowego Domu Kultury w Toruniu. Dzięki współpracy z Anną Bochenek cały budynek od piwnic po strych był do dyspozycji studentów. Od 2010 r. warsztaty prowadzone są w piwnicach budynku Zakładu Edukacji Artystycznej, które składają się z siedmiu sporych pomieszczeń, połączonych wspólnym korytarzem.

szybką integrację dzieci w sprawny zespół uczestniczący w zabawie, w niezwykłej magicznej przygodzie, w której personifikacja, wyobraźnia, empatia i zabawa w udawanie są podstawą prawdziwej zabawy, przeżyć i immersji w wyobrażony świat w przestrzeniach mixmedialnych.

Cele i pytania badawcze

Warsztaty składają się z dwóch etapów: w pierwszym studenci pracują nad przygotowaniem projektów, w drugim realizują warsztaty z uczniami ze szkoły podstawowej. Celem zajęć ze studentami jest rozwijanie zdolności i wyobraźni twórczej oraz umiejętności współpracy w grupie. Ważne jest także kształtowanie zdolności wychodzenia poza zastaną rzeczywistość, przełamywania barier i ograniczeń. Celem warsztatów realizowanych wśród dzieci jest rozwijanie ich wrażliwości sensorycznej, emocjonalnej, intelektualnej i wyobrażeniowej, zdolności twórczych, ciekawości poznawczej, wyobraźni i fantazji oraz umiejętności wspólnego działania i realizacji przyjętych celów. Zabawa proponowana w warsztatach pozwala na głęboką imersję dzieci w nierealny świat zbudowany z trzech rzeczywistości, w trzygodzinnej zabawie z przygodą dzieci identyfikują się z wymyślonymi postaciami, przyjmują role nieistniejących osób, bohaterów określonych fabułą zabawy na niby. Ze względu na jednorazowy i losowy dobór dzieci do każdego warsztatu grupą docelową w badaniach byli studenci edukacji artystycznej[4].

Opis badań eksperymentalnych

Badania zostały przeprowadzone wśród studentów edukacji artystycznej, którzy stanowili grupę eksperymentalną (E), grupą kontrolną (K) byli studenci kierunku malarstwa i grafiki, wszyscy studenci studiują w Instytucie Artystycznym WSP UMK. Studenci z grupy kontrolnej nie mają zajęć związanych z warsztatami twórczymi. W grupie E w okresie sześciu miesięcy prowadzone były zajęcia zawierające elementy treningów twórczości oraz ćwiczeń w tworzeniu metafor werbalnych, wizualnych i multimodalnych. Zadaniem studentów było opracowanie projektu warsztatu, które zrealizują z dziećmi. Na pierwszym etapie wykorzystano metodę projektów, ćwiczenia miały charakter grupowy, studenci pracowali nad fabułą zabawy i wizualnym zagospodarowaniem przestrzeni, drugim etapem były zajęcia warsztatowe.

[4] Warsztaty powstały w ramach przedmiotu *Projekty i warsztaty edukacyjno-twórcze* na specjalności *Mixmedia* prowadzonej w latach 2001–2011 na kierunku *Edukacja artystyczna w zakresie sztuk plastycznych.* Od 2011 r. przedmiot został włączony do ogólnego kształcenia kierunkowego edukacji artystycznej i realizowany jest w dwóch grupach. Jedna prowadzona jest przez Wiesławę Limont, druga Bernadetę Didkowską. Pomysł na specjalność *Mixmedia* i Intermedialne warsztaty twórcze *Przestrzenie mixmedialne* jest autorstwa Limont, natomiast na etapie koncepcji realizacyjnych wkład merytoryczny miały: Bernadeta Didkowska, Anna Bochenek, która wcześniej brała udział w drugim eksperymencie (Limont 1996), oraz Dorota Nowak.

Hipotezy

Oczekiwano, że praca studentów nad projektami warsztatów i poszukiwaniem interesującej fabuły do zabawy oraz przeprowadzenie warsztatów z dziećmi spowoduje wzrost zdolności twórczych (H1) i wyobraźni twórczej (H2) wśród studentów z grupy eksperymentalnej.

Próba

Grupę eksperymentalną stanowili studenci edukacji artystycznej (N = 49, kobiet 79%, M_{age} = 21, SD = 2,08), kontrolną (N = 44, kobiet 75%, M_{age} = 22,60, SD = 1,03) studenci kierunku malarstwo i grafika, na tych dwóch kierunkach w programie nie ma zajęć związanych z warsztatami twórczymi.

Opis narzędzi badawczych

Pomiar początkowy i końcowy zdolności i wyobraźni twórczej przeprowadzono z wykorzystaniem: dla zdolności twórczych Rysunkowy Test Twórczego Myślenia (TCT-DP) (wersja A i B) (Matczak i in. 2000) oraz dla wyobraźni twórczej Test Wyobraźni Plamy Atramentowej (TWPA), (wersja A i B) wersja eksperymentalna autorstwa Wiesławy Limont. Wersje A obu testów użyto w badaniach początkowych, wersje B w badaniach końcowych. Testy zostały ocenione przez trzech sędziów kompetentnych z wykorzystaniem metody konsensualnej (Amabile 1996).

Opis TCT-DP

Narzędziem testowym jest kartka A4 z narysowaną kwadratową ramą, wewnątrz której umieszczono pięć elementów (półkole, punkt, linia łamana tworząca kąt prosty, linia falista i linia przerywana składająca się z trzech odcinków). Zadaniem badanego było dokończenie rysunku w dowolny sposób, ewentualnie nadanie mu również tytułu. Kryteria oceny: kontynuacja, uzupełnienie, nowe elementy, połączenie liniowe, powiązania tematyczne, wykorzystanie małego otwartego kwadracika poza ramą, wykroczenie poza ramę, perspektywa, humor, niekonwencjonalna manipulacja, abstrakcyjność, połączenie figuralno-symboliczne, niestereotypowość, szybkość, maksymalny wynik to suma 72 pkt.

Opis TWPA

Na kartce o formacie A4 znajdują się dwie plamy, jedna większa i druga mniejsza. Zadaniem badanego było napisanie jak najwięcej skojarzeń z plamami, wybranie jednego skojarzenia, które najbardziej podobało się badanemu i jego narysowanie

z wykorzystaniem obu plam znajdujących się na formularzu oraz napisanie tytułu. Ocena obejmuje 12 kryteriów w skali od 5 (zdecydowanie tak) do 1 (zdecydowanie nie). Kryteria oceny: twórczość, wyrazistość, oryginalność, konkretność, transformacja, wrażenie estetyczne, dynamika, metaforyczność, zrównoważenie, złożoność formy, symetryczność, kolor, można uzyskać od 12 do 60 pkt.

Program eksperymentalnych zajęć

Przygotowanie warsztatów twórczych obejmuje dwa zasadnicze etapy. Pierwszym jest opracowanie projektu, drugim realizacja warsztatów z dziećmi. Pierwszym krokiem jest wybór konkretnego tematu, który będzie podstawą do tworzenia projektu warsztatu. Od 2013 r. tematami są kolejne propozycje Toruńskiego Festiwalu Nauki i Sztuki (TFNiS)[5]. Kolejnym krokiem jest określenie celu planowanego warsztatu, metaforyzowanie tematu, opracowanie projektu i fabuły całego warsztatu i mini warsztatów, przygotowanie projektów zagospodarowania przestrzeni, animacji, prezentacji, metafor multimedialnych, które będą wykorzystane w warsztatach. Następnie studenci planują działania konieczne do przygotowania warsztatu, ostatnim krokiem, który jest jednocześnie związany z drugim etapem, to realizacja projektu z dziećmi, czyli przeprowadzenie warsztatu. Przykładowy warsztat, zamieszczony poniżej był opracowany (w ramach pracy grupy W. L.) do wyjściowego hasła Wisła/woda zaproponowanego przez organizatorów TFNiS. Praca studentów nad tworzeniem koncepcji warsztatu objęła sześć faz. W pierwszej pojęcie „Wisła/woda'' zostało otoczone skojarzeniami, analogiami, metaforami, które powstawały w atmosferze swobodnej zabawy z wykorzystaniem burzy mózgu, elementów synektyki i strategii tworzenia metafor. Na drugim etapie studenci pogrupowali znalezione analogie i metafory, biorąc pod uwagę ich wspólne cechy, trzeci etap to tworzenie neologizmów, nowych pojęć w oparciu o znalezione metafory i analogie oraz opracowanie fabuły zabawy i na czwartym ostateczne sformułowanie tematu dla warsztatu i mini warsztatów. Piątym było opracowanie i realizacja instalacji, rekwizytów i przestrzeni, w których odbędą się warsztaty. W szóstym przeprowadzenie warsztatów z dziećmi i przygotowanie dokumentacji z warsztatów w postaci prezentacji lub filmików.

W przykładowym warsztacie omówionym poniżej znaleziono analogie i metafory (etap drugi), które można było pogrupować na: życie, podwodny świat, fantastyczne zwierzęta, lądy i miejsca, konkretne miejsca na ziemi, przemiany, transformacja wody (stany skupienia), bąbelki, ścieki. Na etapie trzecim tworzono neologizmy w oparciu o wcześniej wymyślone analogie i metafory. Przykładowe propozy-

[5] Projekty warsztatów zgłaszane są każdego roku do konkursu na TFNiS, wygrana w konkursie zapewnia finansową pomoc w ich realizacji. Od początku, czyli od 2006 r., warsztaty uzyskiwały dofinasowanie ze względu na oryginalność pomysłów.

cje to: życiobąbelościeki, Bąblo Kumulusy i inne Hydroplumki, Żywiołowe Hydroplumki na Aquantydzie, Afrykańskie Nartniki Powietrzne, Hydronalizacja Podwodnej Żaglopary, Pragnienie Syreńskich Wraków, Podwodny Kałużospad, Ciekolubne Aquarurusy, Zupantarei. Czwartym etapem było opracowanie tytułów dla warsztatu i mini warsztatów. Ostateczny tytuł to *Transbomblacja Żagloparowych Hydroplumków w Ciekłolubne Aquarurusy*, a kolejne tytuły mini warsztatów to: 1. *Afrykańskie Nartniki Powietrzne*, 2. *Podwodny Kałużospad*, 3. *Bąblokumulusy* i 4. *Hydrorytuał*.

Streszczenie: Hydroplumki to żyjątka, które charakteryzują się tym, że mają cztery stany skupienia: stały, ciekły, gazowy i bąbelkowy. Żyły one sobie w spokoju i harmonii, ale pewnego dnia zły Ściekus zniszczył ich maszynę do transbąblacji, która umożliwiała im transformacje we wszystkie stany skupienia i ostateczne przejście w Ciekłolubne Aquarurusy. Hydroplumki zostały uwięzione w lodzie i po wielu latach odkryła je prof. dr Hydroanka, która już od dłuższego czasu pracowała nad poznaniem Hudroplumków. Nie mogąc znaleźć rozwiązania problemu, zwróciła się po pomoc do Światowego Kolegium Naukowców o zgodę na zorganizowanie grupy młodych badaczy, którzy są ostatnią nadzieją i ratunkiem dla Hydroplumków.

Wprowadzeniem do warsztatu był krótki filmik ukazujący badania i eksperymenty prof. dr Hydroanki i dr Mokrej związane z rozmrożeniem Hydroplumków. Po wielu nieudanych próbach, w pewnym momencie nastąpił potężny wybuch, który spowodował dramatyczną przemianę dr Mokrej w złośliwego Ściekusa (dr Mokra w ten sposób nazwała stan i byt, w którym się znalazła). Celem, który obrał sobie Ściekus, było uniemożliwianie transformacji Hydroplumków w kolejne stany skupienia.

Po obejrzeniu wprowadzającego filmiku dzieci otrzymały białe kombinezony i nominacje na Młodych Naukowców, którzy ze względu na posiadaną wiedzę i zdolności z całą pewnością przywrócą możliwości transformacji Hydroplumków, ponieważ transformacja w kolejne stany skupienia jest podstawą ich życia.

Mini warsztat 1: *Afrykańskie Nartniki Powietrzne*

Młodzi Naukowcy zostali przyprowadzeni przez prof. dr Hydroankę do laboratorium, w którym doktorzy Jędrzej Wodorost, Jagna Gna i Von Meduza pracowali nad rozmrożeniem Hydroplumków. Von Medusa, z rodziny meduz, nosiła zawsze basenowe okulary, żeby nie patrzeć ludziom w oczy, Jagna Gna, w połowie syrena, posiadała zdolności uzyskane od Afrykańskich Nartników Powietrznych oraz Jędrzej Wodorost – specjalista do spraw porostów i bokorostów. W czasie badań odkryto, że Nartniki w kontakcie z wodą wytwarzają magiczną ochronę przed Ściekusem. Zapracowani naukowcy początkowo nie dostrzegli przybyłych gości, jednak po chwili zorganizowali krótkie seminarium, w czasie którego wprowadzili Młodych Naukowców w wyniki otrzymane z najnowszych badań. Okazało się, że

jedynym sposobem na bezpieczne rozmrożenie Hydroplumków jest SKRAPLODOLIZACJA, która w połączeniu z magią Afrykańskich Nartników Powietrznych, posiadaną przez Jagnę Gnę, może pozwolić na uwolnienie Hydroplumków. Sposób ten polega na wytworzeniu fałszywych, gorących Hydroplumków, które mogą pomóc w rozmrożeniu prawdziwych. Grupa od razu przystąpiła do działania, za pomocą gorących kamieni (pastele olejne) młodzi badacze szybko utworzyli grupy licznych małych istot wodnych, odkrywając przy tym sporo nowych gatunków. Następnym etapem był transport utworzonych Hydroplumków do maszyny transbąblacyjnej i aby zwiększyć moc i magię oddziaływań utworzono harmonijną całość (papiery, na których dzieci rysowały, miały różne kształty, które należało dopasować do siebie – zasada puzzli). Akcja zakończyła się sukcesem, dzięki specjalnemu aparatowi prof. dr Hydroanki młodzi adepci usłyszeli pękanie lodu i hałas uwalniających się z niego Hydroplumków (wykorzystano telefon komórkowy). Na zakończenie młodzi naukowcy zobaczyli rozmrożone Hydroplumki radośnie machające do dzieci (filmik animowany przygotowany przez studentów).

Mini warsztat 2: *Podwodny Kałużospad*

Prof. dr Hydroanka i Młodzi Naukowcy pożegnali się z badaczami pracującymi w laboratorium Afrykańskie Nartniki Powietrzne i przeszli do kolejnego laboratorium, w którym Srebrny Okular oraz Różowa Płetwa pracowali nad uruchomieniem Podwodnego Kałużospadu unieruchomionego przez Ściekusa, które spowodowało, że Hydroplumki nie mogły przejść do kolejnego, ciekłego stanu skupienia. Zadaniem Młodych Naukowców było spowodowanie, aby Kałużospad ponownie zaczął płynąć. W tym celu należało przygotować krystalicznie czyste wody z różnych oceanów. Do wykonania tego zadania konieczne było połączenie, w odpowiednich proporcjach, składników różnych oceanów, informacje na ten temat znajdowały się w instrukcjach o sposobach odtworzenia czystej oceanicznej wody. Młodzi Naukowcy dzielnie mieszali wody (farby) pod ścisłą kontrolą Srebrnego Okulara oraz Różowej Płetwy. Nie można było pozwolić na to, aby wkradł się najdrobniejszy błąd, każdy Naukowiec miał 20 sekund na domalowanie fragmentu Kałużospadu. Następnie prof. dr Hydroanka za pomocą swojego specjalistycznego multifunkcjonującego aparatu sprawdzała zgodność uzupełnionego fragmentu. Po paru próbach udało się i Kałużospad znów zaczął płynąć (filmik z animacją). Młodych Naukowców czekało jeszcze jedno ważne zadanie. Musieli wymyśleć nazwę dla nowo powstałego Kałużospadu. Zadanie zostało wykonane perfekcyjnie i nowa nazwa brzmiała KOLORAŻUKOSPAD. Po wykonaniu tych niezwykle trudnych, ale ważnych zadań naszych naukowców czekała chwila relaksu. Dla zregenerowania siły dostali od Różowej Płetwy i Srebrnego Okulara napój będący mieszanką wszystkich wód oceanów z całego świata, w najczystszej postaci! (soczki w kartonikach w odpowiednio przygotowanych opakowaniach, warsztaty trwają trzy godziny i w połowie zabawy dzieciom proponowany jest poczęstunek w postaci napoju).

Mini warsztat 3: *Bąblokumulusy*

W następnym laboratorium, gdy nad głowami prof. Podchmurki i docent Skumulowanej ukazała się ogromna chmura, zwróciły się one o pomoc do Młodych Naukowców, prosząc o rozszyfrowanie nazwy chmury i znalezienie informacji, czy jest bezpieczna. Wykonana przez super komputer analiza danych dostarczonych przez naukowców wykazała, że chmura nie jest groźna. Oznaczało to, że Młodzi Naukowcy mogą kontynuować poszukiwania dalszych wskazówek, ukrytych w chmurze (były to napełnione helem białe balony) na temat dalszego postępowania. W *Caruso nimbo cumulusie* znaleźli wiadomość o piorunowych kamieniach, znajdujących się w grocie, w którą wiele lat temu uderzył ogromny piorun i dlatego jest czarna, mroczna i zwęglona, ale Naukowcy muszą do niej wejść i zdobyć piorunowe kamienie, które mają magiczną moc. Wykorzystując te kamienie, Młodzi Naukowcy muszą stworzyć fantastyczne Lotoptaki, które w bezkresnych przestworzach poszukają Hydroplumków w stanie bąbelkowym. Naukowcy z pasją tworzyli Lotoptaki (rysunki ptaków białą kredą na czarnych papierach) o bardzo silnych ostrych pazurach i dziobach oraz dużych skrzydłach, koniecznych do przedzierania się przez gęste chmury. Docent Skumulowana poprosiła Młodych Naukowców, aby opuścili magiczne ciemne groty, ponieważ Lotoptaki są bardzo wrażliwe, mogą się przestraszyć i zrezygnować z wylotu w przestworza. Lotoptaki szybko wróciły z Hudroplumkami w stanie bąbelkowym, w którym to Hydroplumki posiadają dużą moc, konieczną do złapania Ściekusa.

Mini warsztat 4: *Hydrorytuał*

Hydroplumki przyniesione przez Lotoptaki w bąblowym stanie skupienia (folia bąbelkowa) posiadały największą moc unieruchomienia Ściekusa. Wszyscy udali się do znachorskiej jaskini i szybko obezwładnili Ściekusa z szamanką Łyłyłyłyły za pomocą Hudroplumków w stanie bąbelkowym i posadzili go na specjalnym siedzisku, które wiązało swą mocą każdego o czarnej duszy i nieczystym sercu (Ściekus –studentka była owinięta folią bąbelkową). Następnie przystąpiono do przygotowania magicznych masek o niezwykle intensywnym działaniu, pozwalającym na przeprowadzenie Hydrorytuału przemiany Ściekusa w szczura, który by już więcej nie zagrażał Hydroplumkom. W ciemnościach rozświetlonych nikłym światłem badacze przystąpili do nanoszenia na maski jak największej ilości magicznych znaków i symboli po to, aby wydobyć jak największą moc (maski szczurów były przygotowane wcześniej, sala była oświetlona światłem ultrafiloletowym powodującym świecenie pigmentów). Po stworzeniu masek nadeszła pora na rytuał. Młodzi badacze wraz z Szamankami utworzyli magiczny krąg wokół Ściekusa. Łyłyłyłyły poprowadziła ceremonię przemiany. Gdy moc magii wypełniła jaskinię szamańską Ayayayayay wraz z Ściekusem udała się do specjalnej groty, która miała ochronić

badaczy przed niekontrolowanym działaniem zaklęcia, aby przemiana Ściekusa w szczurka nie dotknęła kogoś innego. Ostatnim elementem rytuału było przekazanie całej magicznej mocy dla Ayayayayay za pomocą głośnego okrzyku „szczurze zostań w rurze". Przemiana zakończyła się pozytywnie, Szamanka wyszła z groty, pokazując nieszkodliwego miłego żywego szczurka, w którego został przemieniony Ściekus. Warsztat zakończył się wspólnym spotkaniem wszystkich studentów z dziećmi, w czasie którego dzieci wykonały ostateczną przemianę Hudroplumków w SUPER BĄBELKOWY stan (praca plastyczna – technika dmuchania barwnej wody na płaszczyznę papieru). Na koniec spotkania dzieci rozmawiały ze studentami i opowiadały o swoich wrażeniach i przeżyciach. Otrzymały także wszystkie prace wykonane w czasie warsztatów i, oczywiście, kombinezony, który chroniły je w czasie podróży ratującej Hydroplumki.

Wyniki

Ze względu na cel niniejszego artykułu, którym jest przybliżenie koncepcji intermedialnych warsztatów twórczych, oraz ograniczoną powierzchnię zostaną przedstawione tylko wyniki z badań pre- i post-testowych osobno dla Grupy E i K. Obliczenia wykonano w programie SPSS Statistics 23.0 z zastosowaniem testów istotności różnic test *t*-Studenta. Grupa eksperymentalna w badaniu post-testowym zdolności twórczych badanych testem TCT-DP uzyskała istotnie statystycznie wyższe wyniki w porównaniu z badaniami pre-testowymi w wymiarach: wykorzystanie małego otwartego kwadracika poza ramą, $t(48) = 3{,}50$; $p < 0{,}001$, wykroczenie poza ramę, $t(48) = 3{,}14$; $p < 0{,}001$, także istotną różnicę odnotowano w zakresie ogólnego wyniku $t(48) = 2{,}90$; $p < 0{,}01$ oraz w kontynuacji, $t(48) = 2{,}11$, $p < 0{,}05$, niestereotypowości, $t(48) = 1{,}97$; $p < 0{,}05$ i szybkości, $t(48) = 2{,}42$; $p < 0{,}05$. Grupa kontrolna w badaniu post-testowym uzyskała istotnie statystyczny wyższy wynik w porównaniu do badań pre-testowych tylko w szybkości, $t(42) = 3{,}45$; $p < 0{,}001$, i niższy w wymiarze nowe elementy, $t(42) = 2{,}50$; $p < 0{,}05$ i perspektywa $t(42) = 1{,}86$; $p = 0{,}07$ (tendencja). W zakresie wyobraźni twórczej badanej testem TWPA grupa E w badaniu post-testowym otrzymała istotnie wyższe wyniki w porównaniu z badaniami wstępnymi w kryteriach: twórczość, $t(48) = 5{,}43$; $p < 0{,}001$, oryginalność $t(48) = 5{,}74$; $p < 0{,}001$, dynamika, $t(48) = 3{,}28$; $p < 0{,}001$, złożoność, $t(48) = 3{,}56$; $p < 0{,}001$ oraz transformacja, $t(48) = 2{,}38$; $p < 0{,}05$ i wrażenie estetyczne $t(48) = 2{,}51$; $p < 0{,}05$. W grupie kontrolnej w badaniu post-testowym nie odnotowano w żadnym kryterium wyższych wyników w porównaniu do badań pre-testowych, a wręcz przeciwnie studenci z grupy K uzyskali istotnie niższe wyniki w wymiarze metaforyczność $t(42) = 2{,}89$; $p < 0{,}01$, a dla pozostałych kryteriów różnice między średnimi wyników pre-i post-testów w grupie K były nieistotne.

Podsumowanie z dyskusją

Przedstawione wyniki potwierdziły skuteczność programu edukacyjnego stymulującego rozwój zdolności i wyobraźni twórczej studentów edukacji artystycznej. W badaniu post-testowym studenci z grupy eksperymentalnej osiągnęli istotnie wyższe wyniki w poziomie zdolności twórczych mierzonym testem TCT-DP w trzech wymiarach, a mianowicie: mały otwarty kwadracik poza ramą, wykroczenie poza ramę, ogólny wynik, wyższe wyniki odnotowano także w wymiarze kontynuacja, niestereotypowość oraz szybkość. W teście wyobraźni twórczej (TWPA) istotnie wyższe wyniki w badaniach post-testowych uzyskali studenci z grupy E w wymiarze twórczość, oryginalność, dynamika i złożoność, także istotnie statystycznie wyższe wyniki odnotowano w transformacji i wrażeniu estetycznym.

Potwierdza to słuszność hipotezy zakładającej, że eksperymentalny program realizowany na kierunku *Edukacja artystyczna w zakresie sztuk plastycznych* wpłynął na wzrost zdolności twórczych (H1) i wyobraźni twórczej (H2). Natomiast grupa kontrolna w badaniu post-testowym osiągnęła istotnie niższy poziom zdolności twórczych badanych za pomocą testu TCT-DP w kryteriach: nowe elementy i perspektywa, wyższy poziom w szybkości oraz istotnie niższy poziom wyobraźni twórczej w wymiarze metaforyczność w porównaniu do wyniku z badań pre-testowych. Znikoma ilość różnic między wynikami, po sześciu miesiącach, badań początkowych a końcowych w grupie K wskazuje, że poziom zdolności i wyobraźni twórczej studentów grafiki i malarstwa w badaniach post-testowych pozostaje na takim samym lub podobnym poziomie jak w badaniach pre-testowych.

Otrzymane wyniki z badań wskazały, że eksperymentalny program intermedialnych warsztatów twórczych jest skuteczny w stymulowaniu rozwoju zdolności i wyobraźni twórczej studentów edukacji artystycznej. Wyraźnie istotne statystyczne różnice w wynikach z badań pre- i post-testowych w grupach E i brak poprawy, a nawet spadki wyników w grupie K mogą wskazywać na efektywność programu w stymulowaniu rozwoju analizowanych zmiennych. Wynik ten można by było także interpretować w kontekście programów realizowanych na kierunkach grafika i malarstwo, które być może działały jako inhibitory rozwojowe badanych zdolności. Na obu kierunkach nacisk położony jest na dobre poznanie warsztatu, które wymaga intensywnych ćwiczeń i dokładnego opanowania technik i technologii. Na kierunku malarstwo uwaga skoncentrowana jest na żmudnych ćwiczeniach w zakresie formy i barwy oraz doskonaleniu umiejętności odtwarzania obserwowanych obiektów. Na kierunku grafika studenci poznają techniki graficzne, opanowanie których wymaga cierpliwości i dokładności w odtwarzaniu procedur dochodzenia do uzyskania najlepszego, z punktu widzenia formalnego, artystycznego efektu. Na obu kierunkach dominuje tendencja do uczenia rzemiosła, może to być przyczyną spadku lub braku rozwoju zdolności i wyobraźni twórczej u studentów. Różnice programowe pomiędzy kierunkiem edukacja artystyczna a grafiką i malarstwem nie są związane tylko z warsztatami twórczymi i, być może, nie tylko

warsztaty, ale cały program kształcenia na kierunku edukacja artystyczna wpływa na rozwój zdolności i wyobraźni twórczej, chociaż wyodrębniony okres sześciu miesięcy dzielący badania wstępne i końcowe związany był z intensywną pracą nad warsztatami, co pozwala na sformułowanie wniosku wskazującego na jego efektywność.

Omawiane badania miały charakter *quasi*-eksperymentu ze względu na brak randomizacji spowodowany specyfiką samego eksperymentu i miejsca jego przeprowadzenia, ale zdecydowanie wysokie wyniki otrzymane z badań końcowych wskazują, że warto by było wykorzystać opracowaną strategię edukacji w kształceniu dzieci i młodzieży. Zgodnie z naszą wiedzą absolwenci kierunku edukacja artystyczna wykorzystują doświadczenia zdobyte w czasie ćwiczeń związanych z warsztatami twórczymi w praktyce edukacyjnej z dziećmi i młodzieżą na różnym etapie kształcenia. Ważność uczestniczenia w procesie twórczym, w zabawie na niby, wspólne przeżywanie i działanie w przestrzeniach wirtualnych i wyobrażeniowych sprzyja rozwojowi, szczególnie, jak wynika z badań, wyobraźni twórczej. Trzeci eksperyment był kontynuacją dwóch wcześniejszych, w których kluczowe było wykorzystanie myślenia metaforycznego i wyobrażeniowego. Programy edukacyjne przygotowane do każdego eksperymentu dostosowane były do przyjętej do badań teorii z uwzględnieniem zmian, które zachodziły w kolejnych pokoleniach. Pokolenie *Z* wymaga innego spojrzenia na edukację, wykorzystania innych strategii kształcenia do twórczości, w kierunku twórczości, w kierunku różnorodnych poszukiwań różnorodności.

Bibliografia

Amabile T. M. (1996) *Creativity in context Update to the social psychology of creativity*, Boulder, CO, Westview Press.

Bauman Z. (2000) *Ponowoczesność jako źródło cierpień*, Warszawa, Wydawnictwo Sic!

Beuys J. (1987) *Każdy artystą* w: *Zmierzch estetyki – rzekomy czy autentyczny, tom 2*, S. Morawski (red.), tłum. K. Krzemień, Warszawa, Czytelnik, s. 262–271.

Bühler Ch. (1933) *Dziecięctwo i młodość. Geneza świadomości*, tłum. W. Ptaszyńska, Warszawa, Nasza Księgarnia.

Callois R. (1973) *Żywioł i ład*, tłum. A. Tatarkiewicz, Warszawa, Państwowy Instytut Wydawniczy.

Calvert S. L., Valkenburg P. M. (2013) *The influence of television, video games, and the internet on children's creativity* w: *The Oxford handbook of the development of imagination*, M. Taylor (ed.), New York, Oxford University Press, s. 438–450.

Dziadkiewicz A. (2015) *Social media and start-ups*, „Zarządzanie Mediami", t. 3, nr 4, s. 257–267.

Dziedziewicz D. (2010) *Śladami wyobraźni twórczej. Bajka i działanie plastyczne jako metoda stymulowania i analizowania twórczości najmłodszych* w: *Kreatywność (nie tylko) w klasie szkolnej* w: M. Karwowski, A. Gajda (red.), Warszawa, Wydawnictwo APS, s. 120–143.

Forceville Ch. J. (1996) *Pictorial metaphor in advertising*, New York, Routledge.

Forceville Ch. J., Urios-Aparisi E. (eds.) (2009) *Multimodal metaphor*, Berlin, Walter de Gruyter GmbH & Co.KG.

Glăveanu V. P. (2018) *Educating which creativity?*, "Thinking Skills and Creativity", 27, s. 25–32

Gordon W. J. J. (1961) *Synectics: The development of creative capacity*, New York, Harper and Brothers Publishers.

Higgins D. (2000) *Nowoczesność od czasu postmodernizmu oraz inne eseje*, tłum. K. Brzeziński i in., oprac. P. Rypson, Gdańsk, Wydawnictwo słowo/obraz terytoria.

Huizing J. (1967) *Homo ludens. Zabawa jako źródło kultury*, Warszawa, Czytelnik.

Hurlock E. B. (1960) *Rozwój dziecka*, Warszawa, PWN.

Jankowska D. M. (2016) *Trajektorie rozwoju i identyfikacja wyobraźni twórczej w okresie dzieciństwa. Badania psychopedagogiczne* (niepublikowana praca doktorska), Warszawa, Akademia Pedagogiki Specjalnej im. Marii Grzegorzewskiej.

Johnson M. (2015) *Znaczenie ciała. Estetyka rozumienia ludzkiego*, Łódź, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego.

Józefowski E. (2017) *Warsztaty twórcze przy kreacji plastycznej jako doświadczenie partycypacji w sztuce*, Warszawa, Difin S.A.

Kaufman J. C., Beghetto R. A. (2009) *Beyond big and little: The four C model of creativity*, "Review of General Psychology", 13 (1), s. 1–12.

Koestler A. (1956) *The act of creation*, London, Pan Books Ltd.

Lakoff G., Johnson M. (1988) *Metafory w naszym życiu*, tłum. T. P. Krzeszowski, Warszawa, Państwowy Instytut Wydawniczy.

Libura A. (2010) *Teoria przestrzeni mentalnych i integracji pojęciowej. Struktura modelu i jego funkcjonalność*, Wrocław, Wydawnictwo Uniwersytetu Wrocławskiego.

Limont W. (1994) *Synektyka a zdolności twórcze. Eksperymentalne badania stymulowania rozwoju zdolności twórczych z wykorzystaniem aktywności plastycznej*, Toruń, Wydawnictwo Uniwersytetu Mikołaja Kopernika.

Limont W. (1996) *Analiza wybranych mechanizmów wyobraźni twórczej. Badania eksperymentalne*, Toruń, Wydawnictwo Uniwersytetu Mikołaja Kopernika.

Limont W. (2017) *Pułapki (nie tylko) w badaniach eksperymentalnych w: Pułapki epistemologiczne i metodologiczne w badaniach nad edukacją. Jak sobie z nimi radzić, Wykłady Profesorów wygłoszone na XXX Letniej Szkole Młodych Pedagogów przy KNP PAN*, Wisła 2016, M. Dudzikowa, St. Juszczyk (red.), Katowice, Wydawnictwa Uniwersytetu Śląskiego, s. 218–236.

Matczak A., Jaworowska A., Stańczak J. (2000) *Rysunkowy Test Twórczego Myślenia K.K. Urbana i H.G. Jellena, Podręcznik*, Warszawa, Pracownia Testów Psychologicznych PTP.

Mednick S. A. (1962) *The associative basis of the creative process,* "Psychological Review", 69, s. 220–232.

Milgram P., Kishino A. F. (1994) *Taxonomy of mixed reality visual displays*, "IEICE Transactions on Information and Systems", vol. E77-D, no 12, s. 1321–1329.

Mithen S. (1998) *A creative explosion? Theory of mind, language, and the disembodied mind of the Upper Paleolithic* w: *Creativity in human evolution and prehistory*, S. Mithen (ed.), Routledge, London–New York, s. 165–193.

Nęcka E. (2001) *Psychologia twórczości*, Gdańsk, Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne.

Nęcka E., Orzechowski J., Słabosz A., Szymura B. (2005) *Trening twórczości*, Gdańsk, Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne.

Olinkiewicz E. (2001) *Warsztat – co to takiego?* w: *Warsztaty edukacji twórcze*, E. Olinkiewicz, E. Repsch (red.), Wrocław, Wydawnictwo EUROPA, s. 11–17.

Paivio A. (1971) *Imagery and verbal processes*, New York, Holt.

Ribot Th. (1900) *O wyobraźni twórczej. Studjum psychologiczne*, Warszawa, Nakładem Redakcji „Głosu".

Rozet I. M. (1977/1982) *Psychologia fantazji. Badania twórczej aktywności umysłowej*, Warszawa, PWN.

Singer D. G., Singer J. L. (1992) *The house of make-believe. Children's play and developing imagination*, Cambridge, Massachusetts, Harvard University Press.

de Souza e Silva A., Sutko D. M. (2009) *Digital Cityscapes: Merging digital and urban playspaces*, New York, Peter Lang Publishing, Inc.

Szmidt K. J. (2013a) *Pedagogika twórczości*, Sopot, Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne.

Szmidt K. J. (2013b) *Trening kreatywności. Podręcznik dla pedagogów psychologów i trenerów grupowych*, Gliwice, Wydawnictwo HELION.

Tatarkiewicz Wł. (1982) *Dzieje sześciu pojęć. Sztuka. Piękno. Forma. Twórczość. Odtwórczość. Przeżycie estetyczne*, Warszawa, PWN.

Turner M. (2014) *The origin of ideas. Blending, creativity, and the human spark*, New York, Oxford University Press.

Wiśniewska E., Karwowski M. (2007) *Efektywność treningów twórczości – podejście metaanalityczne*, „Ruch Pedagogiczny", nr 3–4, s. 31–50.

Vygotsky L. S. (1930/2004) *Imagination and creativity in childhood*, "Journal of Russian and East European Psychology", 1, s. 7–97.

Vygotsky L. S. (1931/1991) *Imagination and creativity in the adolescent*, "Soviet Psychology", 29, s. 73–88.