

This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY-ND 4.0 International) license • <https://creativecommons.org/licenses/by-nd/4.0>



EWA NIESTOROWICZ¹

Uniwersytet Marii Curie- Skłodowskiej, Polska

ORCID 0000-0001-5837-6332

Zgłoszono: 04.08.2024; recenzowano: 11.09.2024; zaakceptowano do druku: 12.09.2024

REGUŁY TRANSLACJI I KONWENCJE UJAWNIAJĄCE SIĘ W KREACJACH RYSUNKOWYCH NIEWIDOMYCH UCZNIÓW

RULES OF TRANSLATION AND CONVENTIONS REVEALED IN THE DRAWINGS OF BLIND STUDENTS

Abstract: This publication aims to determine whether individuals who have been completely blind since birth construct drawings based on the rules of translation. The formal layer of blind individuals' drawings will be analysed in relation to the rules of translation developed by S. Millar (1975, 1991, 2000). I will assess the knowledge of the rules of translation in selected works of blind students and attempt to establish drawing conventions. The key question is whether blind individuals construct human figure drawings based on a socially understandable “visual code.” The chosen research method will be an analysis of artistic creations. To gain insight into the author's mind regarding the depicted phenomenon, interviews and participatory observation were conducted to complement the assessment of drawing abilities. The analyses showed that the rules of translation developed for evaluating the drawings of blind individuals were maintained in the criteria: correct alignment, coherence, number of main body parts; as well as appropriate translation rules for the main body parts and facial features; the problems that occurred concerned the details.

Keywords: blind individuals, drawing, drawing conventions, rules of translation, visual code

Streszczenie: Niniejsza publikacja ma na celu ustalenie, czy i w jakim zakresie osoby całkowicie niewidome konstruuja rysunki postaci ludzkiej w oparciu o reguly translacji, a wiec o rozumialy społecznie „kod wizualny”. Analizie została poddana formalna warstwa rysunków osób niewidomych w odniesieniu do reguł translacji opracowanych przez S. Millar (1975,

¹ Ewa Niestorowicz – Adiunkt w Instytucie Pedagogiki na Wydziale Instytutu Pedagogiki i Psychologii, wykładowca w Instytucie Sztuk Pięknych Wydziału Artystycznego Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie. Zajmuje się zagadnieniami z pogranicza pedagogiki specjalnej, psychologii twórczości, semiotyki, teorii sztuki a także arteterapii. Adres e-mail: ewa.niestorowicz@mail.umcs.pl.

1991, 2000). Dokonana została zatem ocena znajomości reguł translacji w wybranych pracach niewidomych uczniów oraz podjęta została próba ustalenia konwencji rysunkowej. Kluczowa była odpowiedź na pytanie, czy osoby niewidome konstruują rysunki postaci ludzkiej na podstawie zrozumiałego społecznie „kodu wizualnego”. Metodą badawczą była analiza wytworów plastycznych. W celu dotarcia do wiedzy w umyśle autora na temat obrazowanego zjawiska zastosowano wywiad oraz obserwację uczestniczącą, dopełniającą ocenę możliwości rysunkowych. Dokonane analizy pokazały, że reguły translacji opracowane do oceny rysunków osób niewidomych zostały zachowane w kryteriach: prawidłowego osiowania, spójności, liczby głównych części ciała, a także odpowiednich reguł translacji głównych części ciała i elementów twarzy; natomiast kwestią problematyczną okazało się odtworzenie detali.

Słowa kluczowe: osoby niewidome, rysunek, konwencje rysunkowe, reguły translacji, kod wizualny

Wprowadzenie

Wszelkie działania artystyczne od zarania dziejów, związane są z procesem postrzegania świata, z jego percepcją. Percepcja, jak zauważają badacze, „...nie jest pasywnym wystawieniem się na zewnętrzne bodźce. Przeciwnie – to umysł ludzki zadaje pytania rzeczywistości i z bardzo niepozornych sygnałów zwrotnych buduje własny obraz świata” (Bagiński 2021, s.17). W procesie percepcji, jak uważa Dobrosław Bagiński (2021), został ewolucyjnie wygenerowany wspólny dla ludzkości wizualny kod percepcyjny. Kod ten możemy odczytywać w komunikatach wizualnych, ale także we wszelkich wytworach plastycznych, dziełach sztuki oraz podejmowanych aktywnościach twórczych. Być może niniejsza teoria w pewnym stopniu stanowi klucz do rozwiązania problemu, z którym zmagają się badacze, a mianowicie naturalnej predyspozycji do tworzenia zrozumiałych reguł translacji w twórczości plastycznej (zob. np. Wilson, Wilson 1985; Cambier 1993 w: Wallon i in.; Kennedy 1993).

Reguły translacji umożliwiają przekład rzeczywistych zjawisk na symboliczne ekwiwalenty, przedstawiane za pomocą wytworu (dzieła), na dwuwymiarowej płaszczyźnie podobrazia (Gombrich 1960). W celu dokonania poprawnego przekładu należy wziąć pod uwagę wiedzę o relacjach i rozmieszczeniu elementów zjawiska. Jak zauważa psycholog percepcji Rudolf Arnheim (2004, s. 215), „translacja ma dwa wymiary”, a zjawisko to można wytłumaczyć w następujący sposób: podczas kreowania obrazu, trójwymiarowy przedmiot przekształca się dzięki regułom translacji w obraz dwuwymiarowy (Gil 1991), który dzięki zabiegom artystycznym może sprawiać wrażenie trójwymiarowego. W rysunku dziecka „kolista linia głowy zastępuje całą jej powierzchnię (...), włosy okrywają głowę dookoła (...). Twarz nie ma naturalnie znajdować się wewnątrz głowy, ale na jej powierzchni; dwie linie skośne przedstawiają zaś ręce, a nie rozchyloną pelerynę, która zwisa z ramion i otula całe ciało. Czyli dwuwymiarowe jednostki rysunku są ekwiwalentami brył” (Arnheim 2004, s.217). Należy podkreślić, że w dziecięcym

rysunku wszelkie kształty ukazywane są w sposób uproszczony i geometryczny (Szuman 1990; Lowenfeld, Brittain 1977), „nie dochowują [one] wierności wyglądowi realistycznemu, ani też nie są zgodne z rzutami przestrzennymi” (Arnheim 2004, s. 177). Reprezentacje rysunkowe ujawniają tylko ogólne cechy strukturalne zjawiska, dopiero w miarę rozwoju rysunkowego dziecięce schematy zaczynają się wzbogacać, ukazując wzory, które stają się znacznie bardziej złożone „w procesie stopniowego różnicowania” (Arnheim 2004, s. 185).

W świetle tak dokładnie i szczegółowo opracowanego problemu rozwoju plastycznego widzących, należałoby się zastanowić nad miejscem twórczości rysunkowej osób niewidomych, która wpisuje się w szeroko pojęte zagadnienie „sztuk wizualnych”. Czy niewidomi uczniowie kreują rysunkowe reprezentacje zjawisk w konwencjach osób widzących? Czy w ich pracach ujawniają się reguły translacji? Na to pytanie od lat usiłują odpowiedzieć badacze, którzy zajmują się zagadnieniem twórczości tych osób. John M. Kennedy (1993, 2000) w swych badaniach zaobserwował, że niewidomi potrafią używać linii w sposób selektywny i intencjonalny, aby dokonać odniesienia do rzeczywistości. Potrafią zatem narysować konturowy szkic obrazowanego obiektu. Stwierdził, że podobnie jak widzący, dokonują oni uproszczeń graficznych, gospodarując konturem wyznaczającym granice kształtu (Kennedy 1997). Wykazał także, że zarówno widzący, jak i niewidomi, podobnie przedstawiają symbolikę kształtów. Psycholog Susanna Millar w swoich badaniach (1975, 1991) posługiwała się autorskim zestawem *reguł translacji* – prawidłowego sposobu odwzorowania postaci człowieka na płaszczyźnie i na podstawie powyższych opracowań dokonywała oceny rysunków niewidomych dzieci.

Konstruowanie zjawisk w rysunku wymaga przewyciężenia wielu trudności (zob. np. Więckowska 2008, w: Chojecka i in., Niestorowicz, 2020), jednak do ważniejszych kwestii, z którymi muszą się zmierzyć niewidomi autorzy, należą:

- uświadomienie kształtu rysowanego zjawiska, by finalnie wykreować obraz całości tego obiektu,
- przełożenie trójwymiarowego obiektu na syntetyczny, dwuwymiarowy koncept rysunkowy, **czyli zastosowanie reguł translacji**.

Pierwsza z wymienionych zasad jest niezwykle istotna w rozwoju poznawczym osób niewidomych, świadczy bowiem o umiejętności budowania całościowego obrazu zjawisk rzeczywistości w umyśle, w sytuacji poznawania ich w sposób fragmentaryczny i sekwencyjny (Paplińska 2008, Kucharczyk 2015), aby następnie zobrazować owe zjawiska w formie całościowej i scalonej. Ważne jest również, aby reprezentacja obiektu nie stanowiła bytu zbudowanego „na zasadzie asocjacji (wytwarzającego) reprezentacje pozaanalogowe” (Kosacka 2019, s. 22-24), czy „artefaktów” uwzględniających tylko wybrane, czasem nieistotne, „drugorzędne cechy zjawiska” (Kucharczyk 2015, s. 73).

W niniejszej publikacji zostanie dokonany przegląd wspomnianych zasad oraz próba odpowiedzi na pytanie, czy reguły przekładu opracowane przez S. Millar (1975, 1991) są aktualne także w odniesieniu do bardziej współczesnych (autorskich)

badania, dotyczących kreowania wizerunków rysunkowych przez niewidomych uczniów.

Cel i problem badawczy

Celem badań niniejszej publikacji było ustalenie, czy i w jakim zakresie osoby niewidome konstruują rysunki postaci ludzkiej opierając się na regułach translacji, a więc na zrozumiałym społecznie „kodzie wizualnym”.

Analizie została poddana formalna warstwa rysunków postaci człowieka w odniesieniu do reguł translacji opracowanych przez Suzannę Millar (1975, 1991, 2000), służących do oceny rysunków dzieci niewidomych. Dokonano zatem oceny znajomości reguł translacji w dziełach niewidomych autorów w różnym wieku oraz podjęto próbę ustalenia konwencji, w jakiej te osoby tworzą postać ludzką.

Postawiony problem badawczy wymagał odpowiedzi na następujące pytania:

- czy reguły przekładu trójwymiarowych obiektów na dwuwymiarową płaszczyznę podążają podobną drogą, jak u dzieci widzących?
- czy w pracach uczniów niewidomych w różnym wieku zauważalne są różnice w liczbie zastosowanych reguł translacji?

Metoda badań i procedura badawcza

Metodą badawczą była **analiza wytworów plastycznych**. Wybrane rysunki osób niewidomych zostały poddane analizie w odniesieniu do reguł translacji zaproponowanych przez Suzannę Millar (1975, 1991, 2000) do oceny rysunków niewidomych autorów; zasady te opisuję w następnym podrozdziale. W celu dotarcia do wiedzy w umyśle autora na temat kreowanego zjawiska zastosowano **wywiad**. Wywiad skonstruowany został na bazie pytań na temat ogólnej wiedzy o zjawisku oraz na temat doświadczeń, które staramy się uświadomić: kto to jest?, jak wygląda?, co robi?, gdzie mieszka/gdzie się znajduje? (Grabias 2003).

Kolejną metodą zastosowaną w badaniach była **obserwacja uczestnicząca**, w związku z faktem, że czynności badawcze były zawsze koordynowane przez autorkę niniejszej publikacji. Metoda ta dopełniała eksplikację wiedzy o świecie autora i pozwalała oceniać możliwości rysunkowe.

Każda z badanych osób wykonała samodzielnie 9 rysunków. Dla potrzeb publikacji zostały wzięte pod uwagę reguły translacji występujące w wizerunkach człowieka, ponieważ takiej tematyki dotyczą reguły opracowane przez Millar (1975, 1991, 2000). Analizie poddano pięć wybranych rysunków w różnych grupach wiekowych: 10, 13, 19 i 21 lat. Sądzę, że zróżnicowany wiek autorów prac może ujawnić różnice i podobieństwa, a także ewentualny progres w konstruowaniu wizerunków postaci według reguł translacji.

Postępowanie badawcze poprzedzał trening rysowania na folii mikrorowkowej dla niewidomych, bo chociaż każdy z badanych miał wcześniejszą styczność z rysunkiem, to nie każdy miał możliwość rysowania na tym materiale.

Powstający rysunek, za pomocą „podniesionej linii”, miał charakter wypukły i dawał możliwość odbioru i kontroli poprzez dotyk. Następnym etapem procedury badawczej stanowił wywiad na temat obrazowanego zjawiska. Kolejnym krokiem było kreowanie rysunku w sposób całkowicie samodzielny, bez ingerencji innych osób (także prowadzącego badania).

Badaną grupę stanowili uczniowie całkowicie niewidomi od urodzenia (33 osoby), a także jedna studentka Katolickiego Uniwersytetu Lubelskiego. Badania były prowadzone w następujących ośrodkach szkolno-wychowawczych: Specjalnym Ośrodku Szkolno-Wychowawczym dla Dzieci i Młodzieży Niepełnosprawnych im. Prof. Zofii Sękowskiej w Lublinie, Specjalnym Ośrodku Szkolno-Wychowawczym dla Dzieci Niewidomych i Słabowidzących w Krakowie oraz Specjalnym Ośrodku Szkolno-Wychowawczym dla Dzieci i Młodzieży Słabo Widzącej i Niewidomej im. Louisa Braille’a w Bydgoszczy.

W niniejszej publikacji poddano analizie wybrane prace pięciu osób. Posiadam zgody wszystkich badanych osób, a w przypadku osób nieletnich ich rodziców. Ze względu na zasadę poufności imiona osób badanych zostały zmienione.

Procedura analizy danych

Analizie zostały poddane wybrane prace niewidomych uczniów, w odniesieniu do reguł translacji opracowanych przez Suzannę Millar (1975, zob. także Niestorowicz, 2024, s. 83-84), przeznaczonych do oceny rysunków. Zastosowano zatem zaproponowany zestaw, aby ustalić, czy reguły translacji ujawniają się także w pracach będących przedmiotem badań w niniejszej publikacji.

W autorskim eksperymencie badaczka interpretowała rysunki niewidomych dzieci stosując następujące *reguły translacji*:

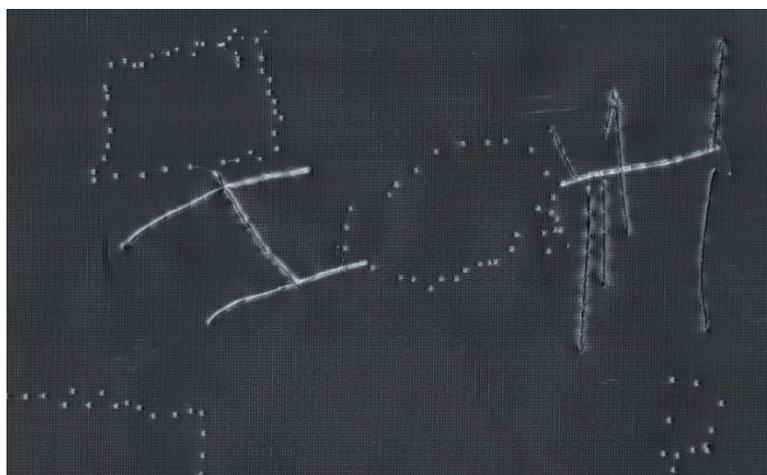
1. Układ przestrzenny postaci człowieka (tzw. osiowanie), ustawienie względem pionowej osi kartki. Za prawidłowy układ uważany był ten, który nie przekraczał odchylenia 45 stopni od pionu.
2. Spójne połączenie części ciała (spójność), tak, aby nie były one rozproszone (rozcłonkowane). Za prawidłowy układ uważany był ten, w którym części nie przekraczały rozdzielenia większego niż 5 mm.
3. Odpowiednia liczba głównych części ciała, stanowiących o identyfikacji zjawiska.
4. Zachowanie reguł translacji kształtu w głównych częściach ciała: głowa – kółko; tułów – większe kółko, podłużne lub wielokąt; kończyny górne i dolne – linia lub kształt dwuwymiarowy.

5. Zachowanie reguł translacji kształtu w detalach/szczegółach:
 - a. mniejsze części ciała (*smaller body parts*): dłonie, stopy, uszy, włosy, oddane za pomocą małych linii, kółek, podłużnych lub kwadratowych kształtów;
 - b. twarz zaznaczona za pomocą konturu i jej elementy: oczy (kropki, linie, kółka); nos (linia, wielokąt), usta (linia);
 - c. ubranie – np. linie oddzielające (rozgraniczające), guziki, buty, skarpetki, mankiety,
 - d. kontur linii zgięć: na kolanach, łokciach, nadgarstkach;
6. Elementy powinny zostać osadzone w odpowiednich miejscach: głowa osadzona na szczycie tułowia lub w środku, szyja – małe kółko lub prostokąt między głową a korpusem, nogi – linie lub dwuwymiarowe kształty, przymocowane do przeciwnego końca niż głowa, ręce – linie lub dwuwymiarowe kształty, symetrycznie przymocowane do tułowia.

Analiza rysunków niewidomych uczniów



Rys. 1. Praca Karoliny (10 lat)



Rys. 2. Praca Krzysztofa (10 lat)



Rys. 3. Praca Irka (13 lat)



Rys 4. Praca Jolanty (19 lat)



Rys. 5. Praca Kamili (21 lat)

Reguły translacji ujawniają się w analizowanych rysunkach niewidomych uczniów w sposób następujący:

1. Osiowanie

Wszystkie analizowane rysunki (poza jednym – rozczłonkowaną pracą Karoliny) prezentują układ przestrzenny postaci człowieka, który nie przekracza odchylenia 45 stopni od pionu.

Rozczłonkowaną pracą Karoliny trudno poddać ocenie pod tym względem. Jednak choć większość części ciała nie wykazuje odchylenia od pionu, kończyny górne wraz ze stopami (pierwsza z lewej strony rysunku) przedstawione są „do góry nogami”.

Największe odchylenia od pionu ujawnia rysunek Krzysztofa (10 lat) i rysunek Irka (13 lat), jednak według reguł Millar (1975) mieszczą się jeszcze w prawidłowej ocenie w odniesieniu do bazy grawitacyjnej, nie przekraczającej kąta 45%. Lekkie odchylenie ujawnia praca Kamili (21 lat), natomiast rysunek Jolanty (19 lat) nie wykazuje już odchylenia.

Suzanna Millar (1975, 1991) podczas eksperymentu spotkała się z odchyleniami znacznymi. Większość badanych przez autorkę młodszych dzieci niewidomych nie potrafiło dokonać odniesienia do bazy grawitacyjnej, jaką stanowi podłoga. Zaczęły ją stosować dopiero po wytłumaczeniu konwencji i reguł translacji (Millar 1975; zob. także Schaffer 2005).

2. Spójność

Analizowane prace, które prezentują już scaloną postać człowieka, ujawniają spójne połączenie części ciała. Wyjątek stanowi jedna praca – rozczłonkowany rysunek Karoliny.

Viktor Lowenfeld (1951), badacz rozwoju plastycznego dzieci widzących, ale także aktywności plastycznej osób z dysfunkcją wzroku, uważa, że początkowym etapem twórczości niewidomych i słabowidzących jest przedstawianie rozproszonej reprezentacji obrazu zjawisk. Podobną tendencję tworzenia rozczłonkowanych wizerunków zaobserwowali inni badacze problemu jak Suzanna Millar (1975), czy John M. Kennedy (1997), u młodszych dzieci niewidomych (poniżej 8 roku życia). Okazuje się, że rozczłonkowanie (dyferencjację) zjawisk obrazowanych na rysunkach można zaobserwować także u małych dzieci widzących (zob. np. Hornowski 1982; Szuman 1990). Stefan Szuman uważa, że zjawisko dyferencjacji zanika „w początkach rysowania przedmiotów” (Szuman 1990, s. 17-20). Bolesław Hornowski (1982) zaobserwował natomiast, że luki w połączeniu poszczególnych części anatomicznych można zaobserwować u dzieci widzących aż do 6 roku życia.

3. Liczba części ciała

Wszystkie analizowane rysunki (również rozczłonkowana praca Karoliny) ujawniają odpowiednią liczbę głównych części ciała, stanowiących o identyfikacji zjawiska: głowa, tułów, kończyny. W przypadku pracy Karoliny identyfikacja jest wielce utrudniona, zatem gdyby nie objaśnienia autorki, nie byłaby ona możliwa. Obecność głównych części ciała w pracach osób niewidomych potwierdzają także badacze problemu. S. Millar (1975, 1991), na podstawie przeprowadzonego eksperymentu, stwierdziła, że niewidomi od urodzenia 10-latkowie, rysują już postać człowieka z uwzględnieniem najważniejszych części ciała. Jednocześnie zauważyła dużą oszczędność w przedstawianiu szczegółów postaci – brakowało czasami szczegółów twarzy, rzadko ukazywane były np. elementy ubrania.

3.1. Reguły translacji części głównych – głowa, tułów, kończyny

Większość analizowanych rysunków (również rozczłonkowana praca Kamili) ujawnia zachowanie reguł translacji kształtu w głównych częściach ciała:

- głowa – kółko: wyjątek stanowi rysunek Krzysztofa, w którym głowa postaci to prostokąt oraz praca Irka (zdeformowany wielokąt, zaokrąglony u dołu);
- tułów – większe kółko, podłużne lub wielokąt: wszystkie prace spełniają niniejszą zasadę;
- kończyny górne i dolne – linia, lub kształt dwuwymiarowy: wszystkie prace spełniają niniejszą zasadę.

3.2. Reguły translacji detali

a) mniejsze części ciała (*smaller body parts*) – dłonie, stopy, uszy, włosy:

Wszystkie detale (poza stopami) ujawniają się w pracy 19-letniej Jolanty. Stopy pojawiają się tylko w rozczłonkowanej pracy Karoliny. Dłonie i włosy można odnaleźć także w pracy Kamili. Wymienione detale zachowują reguły translacji kształtu: dłonie, stopy, uszy i włosy oddane są za pomocą małych linii, kółek, podłużnych lub kwadratowych kształtów;

b) twarz i jej elementy:

Większość postaci w analizowanych rysunkach posiada detale twarzy (wyjątek stanowi rysunek Krzysztofa). Elementy twarzy zachowują reguły translacji kształtu: oczy oddane są za pomocą kropek, kółek; nos za pomocą linii, usta – linii.

c) ubranie:

W żadnej z analizowanych prac nie ujawnia się sugestia ubioru za pomocą pustego konturu.

d) kontur linii zgięć:

W żadnej z analizowanych prac nie ujawniają się zgięcia w linii kończyn.

4. Odpowiednie osadzenie elementów:

Wszystkie analizowane rysunki, poza rozczłonkowaną pracą Karoliny, ujawniają dość poprawnie osadzone elementy, czasami towarzyszą temu problemy z symetrycznym rozmieszczeniem, a także deformacja elementów.

Wyniki

Analizy pokazują, że reguły translacji, które opracowała S. Millar w celu oceny rysunków osób niewidomych, zostały zachowane w następujących kryteriach:

- prawidłowego osiowania – ujęcia postaci człowieka w odpowiednim układzie przestrzennym;
- prawidłowej spójności (tylko jedna, rozczłonkowana praca Karoliny nie spełnia tego kryterium);
- odpowiedniej liczby głównych części ciała, która wpływa na identyfikację zjawiska;
- odpowiednich reguł translacji głównych części ciała;
- odpowiednich reguł translacji elementów twarzy (tylko jeden rysunek ich nie posiada).

Problematiczną kwestię stanowią natomiast detale (mniejsze części ciała), a także ubranie i zagięcia kończyn (np. łokci, kolan):

- ubranie nie pojawia się w żadnej pracy, podobnie jak zgięcie linii kończyn;
- większość detali ujawnia się tylko w pracach starszych uczniów, w pozostałych pracach występuje sporadycznie.

W pracy 19-letniej Jolanty i 21-letniej Kamili ujawniają się dłonie, w pracy Jolanty można dostrzec także palce, pojawiają się uszy (choć zobrazowana przez autorkę postać nie posiada nosa). W dwóch wymienionych pracach najstarszych dziewczyn, a także w rozczłonkowanej pracy Karoliny, uwidocznione są włosy. W rysunku ostatniej ze wspomnianych autorek przedstawione są stopy.

Dyskusja wyników

Analizy zaprezentowane w artykule pokazały, że w pracach niewidomych autorów ujawniła się większość reguł translacji opracowanych przez S. Millar (1975, 1991). Uzyskane wyniki odzwierciedlają tendencję, którą można zaobserwować w odniesieniu do całości moich badań, w ramach których jednym z tematów była rysunkowa reprezentacja postaci człowieka, wykonana przez 34 całkowicie niewidomych autorów (Niestorowicz, 2024).

Uczniowie zastosowali zatem większość konwencji rysunkowych dzieci widzących w obrazowaniu postaci. Wyjątek stanowił rysunek Karoliny, w którym ujawniło się rozczłonkowanie (dyferencjacja) wizerunku. Zjawisko to jest szeroko opisywane w literaturze przedmiotu (Lowenfeld 1951; Millar 1975, 1991; Kennedy 1993). Badacze twórczości niewidomych dostrzegli je u młodszych dzieci niewidomych i uważają je za jeden z etapów na drodze rozwoju rysunkowego. Podobnie

uwają badacze rozwoju plastycznego widzących, którzy obserwują niniejsze zjawisko u bardzo małych dzieci (Hornowski 1982; Szuman 1990). Można jednak zauważyć duże opóźnienie w występowaniu owego zjawiska u dzieci niewidomych w porównaniu do widzących rówieśników oraz dopatrywać się także odmiennego źródła powstawania owego zjawiska. U osób niewidomych powstaje ono prawdopodobnie w wyniku sekwencyjnego, często fragmentarycznego poznawania poszczególnych elementów zjawiska (Paplińska 2008; Kucharczyk 2015). Mimo braku scalenia postaci, przywołana praca Karoliny ujawnia już najważniejsze główne części ciała postaci, detale anatomiczne twarzy, jak również szczegóły np. stopy, włosy.

Autorzy, których reprezentacje rysunkowe odznaczają się scaleniem zjawiska, konstruuje już postać człowieka, używając w sposób prawidłowy większości reguł przekładu trójwymiarowych obiektów na dwuwymiarową płaszczyznę obrazu. Prace te odznaczają się prawidłowym osiowaniem względem bazy grawitacyjnej (podłogi), spójnością przedstawienia zjawiska, uwzględnieniem wszystkich najważniejszych części ciała, co sprawia, że zobrazowany na rysunku obiekt jest rozpoznawalny. Co więcej, w większości prac pojawiają się także elementy anatomiczne twarzy. Wszystkie te elementy skonstruowane są zgodnie z konwencją dzieci widzących (Millar 1975, 1991; zob. także Lowenfeld, Brittain 1977; Szuman 1990; Uberman, 2021). Można także zaobserwować narastanie ilości elementów w rysunku postaci, w zależności od wieku badanych. Najmniej szczegółów posiada wizerunek 10-letniego Krzysztofa, nieco więcej praca 13-letniego Irka, a najbogatszy pod względem detali jest rysunek 19-letniej Jolanty. Rysunek 21-letniej Kamili prezentuje mniej szczegółów (pomija palce i uszy), ale ujawnia już dojrzałą formę pod względem wzbogaconego, bardziej swobodnego konturu, a także dwuwymiarowo ukazanych kończyn. W kryteriach oceny opracowanych przez Suzannę Millar (1975), choć autorka wspomina o dwuwymiarowych elementach, to jednak nie dokonuje stopniowania czy różnicowania swych ocen pod względem wzbogaconej konstrukcji schematów.

Należy także podkreślić, że w twórczości plastycznej dzieci widzących można zaobserwować podobną drogę rozwoju modelu rysunkowego: tworzony schemat stopniowo ulega wzbogaceniu, co przejawia się zarówno w większej liczbie detali, jak i w konstruowaniu kształtów za pomocą swobodniejszego konturu (Lowenfeld, Brittain 1977; Szuman 1990; Uberman 2021). Progres w rozwoju plastycznym ujawnia się wraz z wiekiem autorów. Można jednak zauważyć duże opóźnienie w pojawianiu się detali w pracach niewidomych autorów w stosunku do widzących rówieśników.

Inna z reguł translacji, związana z osadzeniem części w całości zjawiska, ujawnia się poprzez całkiem poprawne konstrukcje postaci człowieka tworzone przez niewidomych uczniów.

Problem stanowią natomiast szczegóły, takie jak ubranie czy bardziej dynamiczne przedstawienie sylwetki człowieka i uchwycenie niuansów typu zgięcia

kończyn. Pierwszy z omawianych problemów dotyczy ograniczenia ilości szczegółów w rysunkach osób niewidomych. Zagadnienie to zostało zauważone także w literaturze przedmiotu, badacze zwrócili uwagę na uwzględnianie przez autorów tylko głównych części, za pomocą których można dokonać identyfikacji zjawiska (Szuman 1967; Spitzer, Lange 1982; Kennedy 1993). Zauważono także tendencję do pomijania elementów otoczenia w rysunkach osób niewidomych (Millar 1975, 1991; Niestorowicz 2020). Zjawisko uproszczenia przekazu wizualnego S. Millar (1975, 1991) tłumaczy eliminacją zbędnych elementów w celu bardziej klarownego odbioru dotykowego, ponieważ natłok szczegółów wprowadza chaos w kontroli dotykowej obrazowanego zjawiska. Drugie zagadnienie, które sprawia osobom niewidomym problem, dotyczy odwzorowania bardziej dynamicznej sylwetki człowieka. Osoby niewidome mają ogromny problem z zaobserwowaniem sylwetki w ruchu. Niejednokrotnie, w trakcie badań, uczestnicy podkreślali w wywiadach tą trudność. 10-letni Krzysztof stwierdził: „wiem jak narysować człowieka, ale jak przedstawić go w ruchu? Nawet nie potrafię sobie tego wyobrazić”. Autor poradził sobie z tym problemem poprzez odchylenie sylwetki od pionu, rysując tułów za pomocą skosu. Linie skośne zawsze wprowadzają dynamikę w rysunku (Arnheim 2004), więc faktycznie chłopiec uzyskał złudzenie ruchu. Trudno powiedzieć, czy było to działanie świadome, czy tylko przypadkowa deformacja. Tyflodydaktyk Bogusław Marek (2009, zob. także Niestorowicz, 2024) opracował metodykę wprowadzania rysunku postaci człowieka, także w ruchu. W pierwszym etapie, niewidomi uczniowie obserwują dynamikę postaci w ruchu na trójwymiarowych modelach (np. na drewnianym modelu człowieka dla artystów), a więc sekwencje ruchu, zagięcia kończyn, a także odpowiednią postawę całej sylwetki. Porównują także swoje własne sylwetki do ustawienia modelu. Następnie obserwują możliwości uruchomienia sylwetki na wypukłym modelu (*fleximan*), w formie pośredniej między trójwymiarowym modelem a dwuwymiarowym rysunkiem. *Fleximan* to wypukły model sylwetki człowieka z ruchomymi stawami, którą można ułożyć na magnetycznej powierzchni. Kolejnym etapem jest obserwacja i odczytywanie sylwetki w ruchu, za pomocą wypukłego rysunku, odbieranego dotykiem, wykonanego w technice termoformowania. Dopiero po przejściu wszystkich tych kroków, niewidomy autor jest w stanie samodzielnie zobrazować sylwetkę w ruchu i oddać na rysunku poprawne zagięcia kończyn oraz postawę ciała.

Konkluzja

W analizowanych rysunkach, które prezentują już całościową postać zjawiska, ujawniają się prawidłowo zastosowane reguły translacji w odniesieniu do następujących zasad:

- osiowania,
- spójności,
- odwzorowania głównych części ciała,

- odwzorowania elementów twarzy (tylko jedna praca ich nie posiada),
- odpowiedniego osadzenia elementów w całości postaci.

Obrazowane wizerunki człowieka nie ujawniają detali w postaci ubrania i jego szczegółów (guziki, buty, skarpetki, mankiety), a także konturu linii zgięć na kończynach (kolanach, łokciach, nadgarstkach).

W jednym z analizowanych rysunków, rysunku wykonanego przez 10-letnią uczennicę, ujawnia się rozczłonkowanie postaci.

Można zaobserwować większą liczbę zastosowanych elementów w przedstawianiu szczegółów postaci, w zależności od wieku autorów prac. Elementy te przyjmują bogatszą formę u starszych osób badanych: w pracach 19-letniej Jolanty i 21-letniej Kamili.

Należy podkreślić, że ukazane w publikacji badania, stanowią zbiorowe studium przypadku (*collective case study*) (Stake 1997). Uzyskane wyniki można zatem traktować jako zarys zagadnienia dotyczącego sposobów przekładu trójwymiarowych obiektów na płaszczyznę. Mimo ograniczenia badań, można wyraźnie uchwycić cechę wspólną, jaką odznaczają się **wszystkie scalone rysunki postaci: większość reguł translacji, opracowanych według kryteriów S. Millar (1975, 1991), została zastosowana w sposób prawidłowy, a więc zgodnie z konwencjami dzieci widzących**. Można także zaobserwować narastanie liczby elementów oraz bogatszą formę rysunku postaci, w zależności od wieku badanych.

Badacze twórczości zauważają u niewidomych autorów, podobnie jak u widzących², naturalną dyspozycję do wyczuwania ogólnych reguł przekładu i kreowania symbolicznych ekwiwalentów w celu przedstawienia trójwymiarowych reprezentacji obiektów na płaszczyźnie (Millar 1991; Kennedy 1993, 1997; D'Angiulli i Maggi 2003, Niestorowicz 2019, 2020, 2024). Reguły translacji, jak twierdzi Millar (1991), pojawiają się wraz z rozwojem dziecka niewidomego. Umiejętność ta pojawia się nawet w sytuacji braku aktywności rysunkowej, czy możliwości czerpania z wzorców rysunkowych i prototypów (Millar 1991; Kennedy 1993, 1997; D'Angiulli i Maggi 2003). Sytuacja ta wywołuje w badaczach stan zadziwienia i pokory nad możliwościami twórczymi człowieka.

Mam nadzieję, że ukazany zarys możliwości rysunkowych niewidomych uczniów przyczyni się do wzbogacenia wiedzy na podjęty temat, a także do wypracowania metod postępowania edukacyjnego w tym zakresie. Sądzę, że publikacja może być rekomendowana szkołom i instytucjom kultury, które pracują z uczniami z dysfunkcją wzroku, a zwłaszcza tyflopedagogom, pedagogom, arteterapeutom, nauczycielom plastyki i artystom.

2 Np. Wilson i Wilson (1982), Kennedy (1993), uważają, że dzieci widzące, w wieku 8-12 lat, są naturalnie wyposażone w zestaw reguł niezbędnych do rysowania obiektów.

Bibliografia

- Arnheim R. (1974/2004). *Sztuka i percepcja wzrokowa*, tłum. Mach J., **Łódź**: Oficyna.
- D'Angiulli A., Maggi S. (2003). *Development of drawing abilities in a distinct population: Depiction of perceptual principles by three children with congenital total blindness*. „International Journal of Behavioral Development”, nr 27, s. 193-200.
- Gill R. (1997). *Zasady rysunku realistycznego*, tłum. Mach J., **Łódź**: Galaktyka.
- Gombrich, E. (1981). *Sztuka i złudzenie*, tłum. Zarański J., Warszawa: PIW.
- Chojcka A., Magner M., Szwedowska E., s. Więckowska E. FSK (2008). *Nauczanie niewidomych dzieci rysunku*. Łaski: Towarzystwo Opieki nad Ociemniałymi.
- Grabias S. (2003). *Język w zachowaniach społecznych*. Lublin: Wydawnictwo UMCS.
- Hornowski B. (1982). *Badania nad rozwojem psychicznym dzieci i młodzieży na podstawie rysunku postaci ludzkiej*. Wrocław: Zakład Narodowy im. Ossolińskich.
- Kennedy J.M. (1993). *Drawing and the blind: Pictures to touch*. Toronto: CT University Press.
- Kucharczyk I. (2015). *Specyfika funkcjonowania poznawczego osób niewidomych*. W: Czerwińska K., Paplińska M. Walkiewicz-Krutak M., (red.). *Tyflopedagogika wobec współczesnej przestrzeni edukacyjno-rehabilitacyjnej*. Warszawa: APS.
- Lowenfeld V. (1951). *Psycho-aesthetic implications of the art of the blind*. „Journal of Aesthetics and Art Criticism”, nr 10 (1), s. 1-9.
- Lowenfeld V., Brittain W. (1977). *Twórczość a rozwój umysłowy dziecka*, tłum. Polakowski K., Warszawa: PWN.
- Marek B. (2009). *From tactile picture books to tactile graphics*. W: Claudet P., Richard P. (red), *The Typhlo and Tactus Guide for children's books with tactile illustrations 2000-2008*. Dijon: Talant.
- Millar S. (1975). *Visual Experience or Translation Rules? Drawing the Human Figure by Blind and Sighted Children*. „Perception”, nr 4, s. 363-371.
- Millar S. (1991). *A reversed lag in the recognition and production of tactual drawings: Theoretical Implications for haptic coding*. W: Heller M.A., Schiff W. (red.). *The Psychology of Touch*. New York: Lawrence Erlbaum Associates.
- Millar S. (2000). *Modality and mind: convergent active processing in interrelated networks as a model of development and perception by touch*. W: Heller M.A. (red). *Touch, Representation and Blindness*. Oxford: Oxford University Press.
- Niestorowicz E. (2018). *Rzeczywistość w rysunkach osób niewidomych. Procedury i narzędzie badawcze*. „Szkoła Specjalna”, nr 5, s. 341-353.
- Niestorowicz E. (2020). *Postać człowieka w rysunkach trzynastoletnich dzieci całkowicie niewidomych od urodzenia i widzących – analiza wybranych problemów*. „Niepełnosprawność. Dyskursy Pedagogiki Specjalnej. Edukacja i integracja społeczna dzieci i młodzieży”, nr 37, s. 229-244.
- Niestorowicz E. (2024). *Rysunek osób niewidomych. Kreacja świata i jej uwarunkowania*, Lublin: Wydawnictwo UMCS.
- Paplińska M. (2008). *Osoby niewidome i słabowidzące. Konsekwencje wynikające z braku wzroku*. W: Paplińska M. (red), *Edukacja równych szans*. Warszawa: APS.
- Popek S. (1985). *Analiza psychologiczna twórczości plastycznej dzieci i młodzieży*. Warszawa: WSIP.
- Popek S. (2010). *Psychologia twórczości plastycznej*. Kraków: Impuls.

- Stake R. (1997). *Studium przypadku*. W: Korporowicz L. (red.), *Ewaluacja w edukacji*. Warszawa: Oficyna Naukowa.
- Szubielska M., Niestorowicz E., Marek B. (2019). *The Relevance of Object Size to the Recognisability of Drawings by Individuals with Congenital Blindness*. „Journal of Visual Impairment & Blindness”, nr 113 (3), s. 295-310.
- Schaffer R. (2005). *Psychologia dziecka*, tłum. Wojciechowski A., Warszawa: PWN.
- Szuman W. (1967). *O dostępności rysunku dla dzieci niewidomych*. Warszawa: PZWS.
- Szuman S. (1990). *Sztuka dziecka*. Warszawa: WSiP.
- Spitzer K. Lange M. (1982) *Tasten und Gaestalten*. Hannover: Verein zur Förderung Sehbehinderter.
- Uberman M. (2021). *Obrazowanie figuratywne dziecka*. Rzeszów: Wydawnictwo UR.
- Wallon P., Cambier A., Engelhart D. (1993). *Rysunek dziecka*, tłum Gałkowski R., Warszawa: WSIP.
- Wilson B., Wilson M. (1982). *The persistence of the perpendicular principle: Why, When and Where Innate Factors Determine The Nature of Drawings*. „Review of Research in Visual Arts Education”, nr 8 (1), s. 1-18.