

Martyna Groth

Akademia Teatralna im. Aleksandra Zelwerowicza w Warszawie

NAUCZANIE PRAC RĘCZNYCH NA PRZYKŁADZIE PIONIERSKIEGO PAŃSTWOWEGO INSTYTUTU ROBÓT RĘCZNYCH DLA NAUCZYCIELI (1923–1950)

Papier i nożyce... a kamień?
Puszczony wolno,
rysuje na wodzie kręgi.
Ręka trwa jeszcze w ukosie bocznym,
jakby zaskoczona spraw/no/czo/ścią.
Gdyby tak móc wrócić jeszcze
do tego, co pierwotne?
Dotykać słów i rzeczy po prostu,
najzwyczajniej palcami.
Czuć molekuły cząstek świata
naszego niecyfrowego,
bez wyświeconej tafli ekranu...
Można ponoć wyćwiczyć czułość
opuszków, prosząc każdą papilarną
kreseczkę o uważność

Wprowadzenie

Autorski manifest manualizmu zwraca uwagę na nasilającą się potrzebę bezpośredniego dotyku i budowania opowieści o świecie także przy pomocy dłoni mających unikalny wzór linii papilarnych (stałych od czwartego miesiąca życia człowieka, ulegających jedynie mikroskopijnym zmianom w związku z procesem starzenia się). Juhani Pallasmaa nazywa te wyźłobienia „prenatalnymi hieroglifami indywidualności”. Linie papilarne (choć nie tylko one), znajdujące się we wnętrzu dłoni, odgrywają znaczącą rolę dla każdego procesu taktylnego i haptycznego. Warto w tym miejscu dookreślić, jaka jest różnica pomiędzy nimi.

Z neurofizjologicznego punktu widzenia – za Martinem Grunewaldem (2019) – wrażenia taktylne powstają na skutek zewnętrznych bodźców

fizykalnych czy zewnętrznych interakcji, natomiast występujące znacznie częściej wrażenia haptyczne zaistnieją, gdy to my dotkniemy kogoś/czegoś i w konsekwencji nasz system nerwowy je wygeneruje. Gdy doznajemy autodotyku, również jest to haptką. Ponadto jeśli uświadomimy sobie, że ruchy palców aktywują „miliony sensorów mięśni, ścięgien, stawów, włosów i skóry wysyłają kaskady sygnałów do mózgu, który łączy je wszystkie w sensowną całość, w rezultat poznawczy. W końcu powstaje precyzyjny obraz tego, co zdołały wyczuć dłonie”.

Ręką sięgamy po przedmioty bliskie, okiem zaś możemy objąć bardzo dalekie. Być może pozwoli nam docenić ów zmysł dotyku, prymarny dla naszego istnienia w świecie i rozwoju? Wzrokocentryczny patriarchy zaklasyfikował niesłusznie dotyk najniżej w hierarchii zmysłów, przypisując go zwierzętom i kobietom (Groth, 2022). I choć oczami odbieramy ok. 80% informacji, co angażuje aż 10% kory mózgowej w ich interpretację, nie jest to nasz jedyny analizator zmysłowy. Nie jesteśmy tylko *homo sapiens opticus*, ale również *homo sapiens hapticus*. Małe dziecko dowiaduje się o świecie, przede wszystkim dotykając, gdyż to, co widzi, wymaga wiedzy, by zrozumieć i nazwać. Budowanie relacji poprzez kontakt fizyczny i ich generalnie pozytywny wpływ na zdrowie jest właściwe dla wszystkich istnień. Reagujemy zresztą nie tylko w interakcji z innymi, ale i poprzez kontakt z tym, co nieożywione, a mające różne właściwości, które na nas oddziałują. Jak pokazują badania laboratorium Haptik, gdybyśmy dotykali częściej chropowatych, ciepłych powierzchni, nasze myśli i odbiór innych byłyby bardziej empatyczne i korzystne dla relacji międzyludzkich. Nasz kontakt z różnymi meblami również wpływa na nasz nastrój, np. gdy siedzenie jest miękkie i aksamitne, czujemy się zrelaksowane, to nas też uspokaja. Wypolerowane i zimne powierzchnie zaś dystansują i wpływają negatywnie na nasz odbiór osób/wydarzeń. Zbyt wiele bodźców w mieście przytłacza i wywołuje objawy psychosomatyczne. Nowoczesny, haptyczny dizajn korzysta z tej wiedzy, ciągle jednak wiele procesów projektowych kieruje się dawnymi schematami, świadomie lub nie indywidualizując człowieka i nie wpływając korzystnie na jego/jej dobrostan czy społeczne więzi (przebodźcowując i nasilając lęki, fobie etc.). Wyobraźmy sobie świat, w którym bodźce taktylne i haptyczne (obok innych) wpływałyby na tyle korzystnie, że łagodziłyby konflikty bądź zapobiegały przemocy i wojnom? Czy to tylko UTOPIA?

Wysubtelnione zmysły – wyćwiczona ręka

Obok nowoczesnych, haptycznych technologii digitalnych/wirtualnych, inteligentnych maszyn i masowej produkcji, wciąż niezwykle ważny pozostaje rozwój manualny, kształtowanie percepcji, materialne poznawanie otoczenia

czy rozwój rękodzieła. Wykonywanie prac ręcznych i bezpośredni kontakt z różną materią, fakturami, narzędziami były i są też źródłem rozwoju umysłu i intelektu. Warto przyjrzeć się makrologicznie i w głąb czasu przełomom w ideach i praktykach nauczania zręczności. XIX-wieczna szkoła w Europie nie kształciła dostatecznie zmysłów, nie tworzyła warunków do zastosowania wiedzy w życiu codziennym i zdobywania różnorodnych wrażeń zmysłowych czy doświadczeń. Wynikało to głównie z utrwalonego historycznie rozdziału czynności umysłowych i działań praktycznych, prowadząc do skoncentrowania się jedynie na tych pierwszych. Nie łączono więc myśli z czynem, przygotowując osoby głównie do prac intelektualnych, natomiast działania manualne rozwijano poza systemem edukacji – w ramach przyuczania w domu, warsztacie czy w polu. Pracę fizyczną traktowano lekceważąco jako mniej prestiżową i prostszą. Ręce dzieci i młodzieży w szkole były więc sztucznie unieruchomione i wyeksponowane na ławkach. Niewyrobione palce nie były przywykłe do pracy, a wzrok pozostawał niewyćwiczony. Diagnozując brak możliwości holistycznego rozwoju młodych osób w ówczesnym systemie, zaczęto poszukiwać inspiracji w praktykach sztuki ludowej. Tak narodziła się pedagogika slöjdu, szczególnie silnie rozwijająca się w Szwecji, Finlandii i Danii w XIX i XX wieku.

Slöjd, czyli nauczanie zręczności

W pedagogice slöjdu podkreślano zręczność i konieczność jej powszechnego wprowadzenia w programach nauczania. Slöjd zakładał pracę warsztatową w drewnie, metalu, tekturze, tkaninie, wiklinie czy włóczce. Jego prekursorem był fiński pedagog i działacz oświatowy Uno Cygnaeus, autor reformy szkolnictwa zawartej w broszurze *Strodda Tankar*, a także wieloletni dyrektor nowego seminarium w Jyväskylä. Koncepcję slöjdu wyprowadził on głównie z idei Jana Henryka Pestalozziego i Friedricha Wilhelma Augusta Froebela. Dzięki jego staraniom m.in. od 1866 roku obowiązkowo nauczano zręczności chłopców w szkołach wiejskich i nauczycieli-mężczyzn w instytucjach szkoleniowych.

Ten system i metody prac ręcznych spopularyzował następnie Szwed Otto Salomon, znany głównie jako założyciel pierwszego na świecie seminarium w Naäs, uczącego nauczycieli prac ręcznych i dla którego jednym z ważniejszych celów było rozwijanie zmysłu wzroku i dotyku, poczucia formy i zręczności ręki. Salomon był autorem *The Teacher's Hand-Book of Slöjd: As Practised and Taught at Naas, Sweden* wydanej w 1891 roku. Opracował on „88 ćwiczeń i dobrał do nich 50 modeli mających praktyczne zastosowanie i ułożył je w pewnym porządku. Komplet ten obiegił cały świat pod nazwą

system szwedzkiego” (Choińska, 1998, s. 11–12). Tak opisywał go Władysław Przanowski (1930, s. 6):

Jako ćwiczenie pierwsze, najłatwiejsze, występuje cięcie podłużne nożem, jako drugie – cięcie poprzeczne nożem, jako szóste – piłowanie poprzeczne piłą, jako dwunaste – struganie strugiem wąskich powierzchni, jako 43 – łączenie na gwoździe, jako 81 – łączenie na wczepy półkryte, jako ćwiczenie 85 – łączenie na wczepy kryte. Jako oddzielne ćwiczenia figurują – wstawianie zameczków do skrzynek, zdobienie, czyszczenie, kreślenie itp.

W Danii natomiast Aksel Mikkelsen opracował inną wersję slöjdu. Na jej potrzeby zbadał ruchy i napięcia mięśni przy pracy oraz narzędzia, po czym wyniki obserwacji przełożył na konkretne rozwiązania, czyniąc je lżejsze, bardziej dopasowane i mniej męczące ręce. Wprowadził również dwuręczność do działań wykonawczych w warsztacie, zwracał też uwagę na właściwą postawę ciała. Na bazie wiedzy (także wiedzy ciała) i doświadczenia opracował zestawy 15 ćwiczeń w drewnie o stopniowalnym poziomie trudności. Oba systemy, duński i szwedzki, nie były jednak zbyt elastyczne, za bardzo koncentrowały się na tradycyjnych pracach ręcznych i potrzebnych do ich wykonania przyrządach. W tak pomyślanym procesie nauczania mniejszy był więc udział nowych technologii, nie było też miejsca na innowacyjność czy kreatywność (sztywność instrukcji). Położenie nacisku na naukę umiejętności praktycznych ograniczało myślenie koncepcyjne, co spotkało się z zarzutem niedostatecznego rozwoju intelektualnego słuchaczy.

Prace ręczne w Polsce

Wzór szwedzki z jego zaletami (ład, systematyczność, dokładność), ale i wadami (ortodoksyjność, narzucanie, zakaz barwienia przedmiotów, zbyt długa praca z jednym, nie wieloma kawałkami drewna, dość przypadkowe ułożenie kolejności użycia narzędzi, niekorzystne dla zdrowia szlifowanie każdego przedmiotu papierem szkliwnym) stał się z początku rozwoju ruchu manualnego w Polsce obowiązujący. Pionierami w upowszechnianiu slöjdu byli przede wszystkim: Józef Siedmiograj, Franciszek Pększyc, Kazimierz Bruchnalski, Józef Przyłuski, którzy odwiedzali Naäs, skąd przywieźli zestawy modeli – na ich bazie tworzyli jednak własne rozwiązania i opracowali autorskie publikacje (m.in. *Nauka zręczności jako środek wychowawczy w szkole ludowej* z 32 tablicami dodatkowymi z 1891 roku). Na wzór szwedzki nauczano go od września

1885 roku w placówkach oświatowych w Małopolsce. Maria Dunin-Sulgotowska w 1906 roku przetłumaczyła ważne dzieło szwedzkiej działaczki i filantropki Anny Hierty-Retzius *Pracownie dla dzieci. Ogólne zestawienie działalności pracowni w Szwecji*, w którym autorka zebrała doświadczenia dziesięcioletniej działalności (od 1887 roku) popołudniowych zakładów wychowawczych w Sztokholmie i na prowincji. Aby uchronić dzieci w wieku 7 do 14 lat z warstw najniższych przed żebractwem oraz innymi przestępstwami w czasie wolnym, opracowano w nich program bazujący na doświadczeniach slöjdu, uczący ich różnych robót i szacunku do pracy oraz czystości, a za wykonane w trakcie zajęć obiekty otrzymywały one posiłek, czasem drobne wynagrodzenie, które stanowiło ich oszczędności. Po I wojnie światowej wprowadzono w Polsce obowiązkowe prace ręczne do tamtejszych szkół powszechnych, niższych, średnich i seminariów nauczycielskich. Duże znaczenie w tym procesie upowszechnienia i instytucjonalizacji nauki zręczności miał Władysław Przanowski – twórca polskiej wersji, dyrektor szkoły im. Karola Szlenkiera w Warszawie, a także pomysłodawca utworzenia przy niej Rocznych Kursów Robót Ręcznych dla Nauczycieli. Działały tamże od 1915 roku, nauczając robót drzewnych, koszykarstwa, introligatorstwa, rysunku odręcznego oraz modelowania. Program praktyczny został tu wzmocniony przedmiotami teoretycznymi (fizyką, chemią, psychologią z pedagogiką, geometrią wykreślną, historią sztuki i nauką o Polsce współczesnej). Stopniowej rozbudowie zakresu nauczania towarzyszyło zwiększanie wymiaru zajęć z 24 na 36 godzin. W wyniku starań kadry 1919/1920 kursy upaństwowiono, a następnie za zgodą Ministerstwa Oświecenia czas nauki wydłużył się w nich do dwóch lat (średnio 42 godziny w tygodniu). W 1923 roku nastąpiło również przemianowanie nazwy na Państwowy Instytut Robót Ręcznych (PIRR) dla Nauczycieli¹ z subwencją Ministerstwa Oświecenia. Najważniejszymi zadaniami Instytutu (na podstawie statutu) były:

- a) kształcenie nauczycieli robót ręcznych dla seminarjów nauczycielskich i szkół średnich;
- b) praca metodami nauczania robót ręcznych i praktycznego zastosowania robót w zakresie poszczególnych przedmiotów nauczania szkolnego;
- c) opracowywanie modeli warsztatów i narzędzi slöjdowych;
- d) inicjowanie wydawnictw związanych z nauczaniem robót ręcznych;
- e) udzielanie porad fachowych przy organizowaniu szkolnych pracowni slöjdowych;
- f) prowadzenie badań nad wpływem nauczania robót ręcznych na rozwój umysłowy i fizyczny młodzieży. (Przanowski, 1933, s. 185)

¹ Pierwszym dyrektorem był Władysław Przanowski do 1937 roku, następnie Stanisław Malec do 1939 roku. Po II wojnie światowej PIRR mieścił się najpierw w Łodzi, później przeniesiono go do Bielska. Do jego zamknięcia w 1950 roku kierował nim Wiktor Ambroziewicz.

Instytut szybko się rozbudował infrastrukturalnie i programowo, z czasem przystosowując cały budynek przy ul. Górczewskiej 8 na potrzeby przygotowania do zawodu nauczycielki/a prac ręcznych, opracowywania pomocy dydaktycznych, podręczników, wzorów, projektowania modelowych pracowni-warsztatów, wydawania branżowego czasopisma „Praca Ręczna w Szkole” (od 1927 roku przez Towarzystwo Miłośników Robót Ręcznych) czy „Młodego Technika” (od 1931 roku) dla młodzieży szkolnej. Realizowano również ekspozycje, które prezentowały dorobek poszczególnych pracowni i osób uczących się, jak choćby zajmująca cały gmach wystawa z 1933 roku podzielona na części-zespoły przedmiotów zaspokajających różne dziedziny życia: sportowe, gospodarcze i hodowlane, koszykarskie, rysunkowo-malarskie, ceramiczne, ogrodniczo-pszczelarskie, pomoce naukowe, kultury życia codziennego, a także zespoły mieszkaniowe – kuchnię, pokój nauczyciela, pokój pani czy świat dziecka. Wystawa była stworzona nie jak dotąd metodycznie pod kątem nauczycieli i szerzenia dobrych praktyk w tym środowisku, lecz propagandowo z myślą o szerokim gremium odbiorców niefachowych. Ponadto efekty nauczania w Instytucie prezentowano również podczas zewnętrznych wystaw w kraju i za granicą, m.in. podczas Powszechnej Wystawy Krajowej (PeWuKa) w Poznaniu w 1929 roku, a także wydarzeń Ligi Nowego Wychowania w Nicei (1932) i Cheltenham (1936).

Nauczyciele dłoni

Wypracowywanie polskiego systemu nauczania slöjdu polegało na stopniowym odchodzeniu od wzorców szwedzkich i duńskich, a także powszechnego wówczas modelu szkoły werbalnej. Nauczyciele w PIRR musieli być i projektantami, i wykonawcami jednocześnie. Osoby techniczne, rzemieślników zbliżano w ten sposób do zagadnień artystycznych, a od artystów wymagano znajomości konstruktorskich i wykonawczych. Zacierało to sztywne podziały, dążąc do równoważności obu elementów procesu. Każdy nauczyciel odpowiadał za cały proces samodzielnie. Miał tu swobodę działania w wyznaczonej dla niego pracowni (zwykle o powierzchni ok. 72 m kw.) i mógł opracowywać autorskie programy, często po kilku latach wydając je w postaci podręcznika, np. Feliks Wojnarowicz *Nauczanie robót z drewna* z 1929 roku. Trwałość zespołu pedagogicznego, możliwości rozwoju zawodowego poprzez udział w stażach w kraju i za granicą (w Skandynawii, Niemczech, Francji, Szwajcarii, Austrii, Włoszech, Anglii i Czechosłowacji) gwarantowały wysoką jakość nauczania, bycie na bieżąco z trendami europejskimi czy wymianę dobrych praktyk. Goszczono również wizytacje pedagogów czy przedstawicieli ministerstw m.in. z Chin, Japonii, ZSRR i Europy.

Chcąc wychować praktycznie nowe pokolenie, należy przesunąć punkt ciężkości nauczania szkolnego z pokazywania na działanie. Uczeń w szkole nie może być widzem, lecz powinien być pracownikiem. To się stanie jego wewnętrzną własnością, co potrafi zrobić, a nie to, co obejrzy i usłyszy. (Przanowski, 1933, s. 185)

Idea wychowania przez pracę w PIRR łączyła myśl z czynem, kształcono tu przede wszystkim ręce (dwuręczność), ale również zwracano uwagę na całe ciało i jego postawę w procesie projektowania i wytwarzania, korzystając też z *mētis*. Uważano, że tak pomyślany proces nauczania, jego struktura, wpływa korzystnie na kształtowanie psychiki, intelektu i rozwój estetyczny. Poznawano właściwości różnych materiałów, uczono sprawnej obsługi narzędzi i maszyn (z początku dyrektor był przeciwny ich wprowadzaniu, tłumacząc to osłabianiem kształcenia rąk, z czasem jednak zmienił zdanie). Nauczano tu przede wszystkim robót ręcznych z drzewa, papieru, kartonu, introligatorstwa, metalu, szycia (tzw. robót kobiecych), modelowania, rysunku, malarstwa, zasad kompozycji, kreślenia technicznego, geometrii wykreślnej, technologii drzewa i metalu, historii rzemiosła, sztuki (w tym ludowej), a także dydaktyki robót ręcznych. Opracowane w obrębie każdego z przedmiotów praktycznych zestawy ćwiczeń ułożone były według stopnia trudności.

Instytut kierował swoją ofertę do osób z maturą, mających określone umiejętności manualne (chętnie przyjmowano osoby, które studiowały na uczelni artystycznych choćby przez rok/dwa lub ją ukończyły), po seminarium nauczycielskim lub też już czynnych nauczycieli, którzy byli zainteresowani prowadzeniem prac ręcznych czy rysunku. Rekrutacja do PIRR bardzo przypominała model selekcji do uczelni artystycznej, spośród wielu chętnych przyjmowano jedynie niewielką grupę ok. 30-osobową (z czasem wskaźnik ten się zwiększył). Otwarcie na pomysły, rozwiązania konstrukcyjne i powiązanie ich z potrzebami czy zainteresowaniami słuchaczy i zmieniających się czasów może i skomplikowało – w porównaniu ze wzorcem szwedzkim czy duńskim – proces dydaktyczny, lecz podniosło jakość kształcenia. Wpłynęło też korzystnie na rozwój kreatywności słuchaczek/y tworzących coraz bardziej swojskie/autorskie przedmioty, osadzone w polskiej codzienności. Jedną z europejskich zasad, która również została zweryfikowana w praktyce i poddana krytyce, była hiperdokładność i precyzja wykończenia każdego przedmiotu bez względu na jego przeznaczenie. Okazała się ona nieefektywna, gdyż każdy przedmiot wymagał nieco innego opracowania. Podkreślano, iż rozwój estetyczny odbywa się nie tylko poprzez rysunek i malowanie, ale również przez tworzenie pięknych i funkcjonalnych przedmiotów przestrzennych z różnych materiałów.

Absolwent Instytutu, przyszły nauczyciel robót ręcznych, czyli tak zwany potocznie „robociarz”, zbliżony dzięki swej pracy do wytwórczości technicznej, zna i „czuje” materiał, który w tych wytwórniach jest obrabiany, rozumie „duszę” żelaza, drzewa, szkła, łatwiej więc zrozumie duszę maszyn, mostów, dźwigów, żaglowców, pancerników, sterowców. (Przanowski, 1933, s. 12)

Poznając warsztaty, pracę maszyn, różne narzędzia i materiały, absolwentom/kom PIRR łatwiej było zrozumieć rzemieślników i robotników w fabryce oraz postępującą technicyzację procesów produkcji i życia. Łącznie Państwowy Instytut Robót Ręcznych ukończyło ponad 2200 osób², które następnie zazwyczaj kontynuowały pracę w zawodzie nauczyciela/lki prac ręcznych.

Oko i ręka albo ręka jako oko

W Instytucie wychodzono ze słusznego założenia, iż im więcej zmysłów uczestniczy w procesie poznania, tym lepiej, podobnie im bardziej będą one wyćwiczone i wysubtelnione, tym percypowanie świata stanie się pełniejsze. Szczególnie podkreślano istotność tandemu oka i ręki. Jednym z hasł głoszonych podczas wystawy „Dziecko w Polsce” na stoisku PIRR było przypomnienie słów pedagoga, autora *Chowanny* Bronisława Trentowskiego: „Twoje dzieci niechaj się uczą sztuki widzenia palcami”. Zresztą ręka staje się okiem dla osoby niewidzącej, a także językiem dla niesłyszącej. Pozwala kontrolować spostrzeżenia innych zmysłów. Jest narzędziem wspieranym przez inne przyrządy. Przetwarza nasze obserwacje i pomaga zmaterializować pomysły, a także zweryfikować i utrwalić wiedzę poprzez doświadczenie. Ręce w szkole były dotąd zaniedbywane, unieruchomione wbrew naturalnym skłonnościom na ławkach, gdy zyskały wreszcie „prawo obywatelstwa”, wymagały właściwego kształcenia. Ręka bowiem to narzędzie narzędzi, którymi włada, aparat odbiorczy i organ umożliwiający uzewnętrznienie konceptu. Samodzielne wykonywanie przedmiotu silnie angażuje też umysł i pracę mięśni. W rzeźbiarstwie czy ceramice glina jest bezpośrednio dotykana, co umożliwia poznanie struktury, poziomu nawilżenia i elastyczności, wreszcie kształtowanie jej dzięki sile i jednoczesnej miękkości palców. Wykonanie haftu wymaga komponowania wzoru przy pomocy różnych, nieraz mikroskopijnych ściągów z różnobarwnych nici, co zmusza do precyzji i sprawnych dłoni. Każdy ruch ręki pozostawia swój ślad w materii, ponieważ „ręka sprawia, że materia się zmienia; materia sprawia, że ręka musi myśleć, wiedzieć, umieć”

² Dla porównania seminarium w Naas – ok. 7000 osób z różnych krajów.

(Pallasmaa, 2015, s. 3). Władysław Przanowski pisał o efektach nauki robót ręcznych w szkołach średnich tymi słowami:

Roboty ręczne kształcą również znakomicie dotyk, wymagając stałego użycia tego zmysłu przy pracy. Dotykem uczeń ciągle sprawdza, czy przedmiot przez niego wykonany jest już dość gładki, okrągły lub płaski. Dotykem rozpoznaje i odróżnia różne gatunki papieru, płótna, drzewa, metalu, gliny, kleju, nici itp. A co najważniejsze, że te obserwacje dotykowe są stale sprawdzane, a ewentualnie korygowane obserwacjami wzrokowymi lub też odpowiednio czułymi przyrządami. (...) Taka stała kontrola wrażeń zmysłowych znakomicie przyczynia się do wyrobienia w młodzieży coraz większej dokładności w odczuwaniu wrażeń oraz do wyrobienia poczucia tych granic dokładności, do których wrażenia zmysłowe mogą sięgać. (Przanowski, 1933, s. 12)

Zmysł dotyku ma różne typy receptorów niemal wszędzie, nie jest mu więc przypisany jeden narząd, choć ręce wydają się go umownie reprezentować. Przy ich dużym udziale manipulujemy obiektami i wykonujemy różne czynności (w tym przygotowujemy i spożywamy pokarm). Opuszkami palców potrafimy wyczuć załamania powierzchni już o wysokości jednego mikrometra. Zakres naszej percepcji haptycznej możemy sprawdzić, dotykając wyszlifowanego przedmiotu. Gdy przesuniemy po nim z wolną ręką wyczuwamy, czy nie ma mikronierówności. Można także przeprowadzić eksperyment na laserowym wydruku. Jak instruuje Grunwald (2019):

Proszę wydrukować dwie linie na zwykłym papierze i z zamkniętymi oczami spróbować wyczuć palcem – wszystko jedno którym – drobnutkie zgrubienie. Różnica w gładkości powierzchni wynosi około 15–20 mikrometrów. Jeśli sprawi to kłopot osobie praworęcznej, niech spróbuje lewą ręką. Przez to, że prawa dłoń wykonuje na co dzień więcej czynności, jej wrażliwość na dotyk jest mniejsza. Poza tym sygnały wysyłane z lewej ręki analizuje prawa półkula mózgu, która opracowuje bodźce haptyczne prędkiej i efektywniej. Do wymacania drobnych nierówności lepiej zatem użyć palców lewej dłoni.

Aktywizujące obie ręce roboty rozwijały również, choć w mniejszym zakresie, słuch, powonienie oraz kinestetykę – tak więc niemal całe sensorium – w sposób naturalny, podczas procesu tworzenia przedmiotu użytkowego. Metodycznie i nowoczesnie prowadzona nauka prac ręcznych pozwalała osiągnąć te cele.

Mētis, czyli wiedza ciała

Ważna w procesie nauki robót ręcznych jest również mētis, a więc wiedza ciała (jak coś zrobić). Pojęcie to wywodzi się ze starożytnej Grecji, nie znalazło się jednak w teoriach Platona czy Arystotelesa, przez co zostało niejako zepchnięte na margines refleksji. Za Ewą Klekot przyjmuję, że jest to wiedza „w ruchu”, zmienna, niewerbalna, nienaukowa, niepoddająca się wyabstrahowaniu, powstająca na styku działania ciała z materią i/lub maszyną, zdobywana poprzez praktykowanie. Jak słusznie zauważa badaczka rzemiosła:

(...) Arystoteles (oraz jego późniejsi tłumacze i egzegeci) stał się autorem bardzo ważnego dla zachodniego myślenia podziału wiedzy na praktyczną i teoretyczną oraz ustanowił ich hierarchię przez połączenie tej drugiej z prawdą, która stanowi najwyższy i ostateczny cel myślenia. Kartezjusz natomiast, uznając, że to, co przestrzenne, nie może służyć poznaniu rzeczy niezmiennych i stać się źródłem wiedzy pewnej, ustanowił nowoczesną hierarchię sposobów poznania i rodzajów wiedzy. Ta wpisana w dualizm hierarchia determinuje też niższe wartościowanie kompetencji, które nowoczesny dyskurs, konceptualizujący człowieka jako byt dwoisty, złożony z materialnego ciała i niematerialnego umysłu, określa się jako *manualne* czy *fizyczne*. (Klekot, 2018, s. 82)

Zwrócenie uwagi na udział mētis nie tylko w procesie robienia, ale i uczenia się, jak coś zrobić i przekazywać tę wiedzę dalej, pozwala przyjrzeć się z tej perspektywy praktyce w PIRR. Uczestnicy dwuletnich studiów zdobywali ten rodzaj wiedzy poprzez obserwowanie „choreografii” ciał prowadzących zajęcia w warsztatach, starając się rozbić ich działania z materią na mniejsze sekwencje, by zrozumieć, jak coś wykonać, zapamiętać i zinternalizować ruchowo. Do perfomansu tworzenia czegoś, na przykład z drewna, angażowali całe ciała. Prowadzący dłońmi oceniał wilgotność, gładkość, twardość czy ciężar deski. Palcami sprawdzał, czy powierzchnia drewna jest klejąca, dzięki czemu wiedział, że jest z rodziny iglastych, brak tej właściwości wskazywał, iż są to bardziej wytrzymałe drewna z rodziny liściastych. Poprzez bezpośredni kontakt miał też świadomość, że suche drewno jest lżejsze od mokrego, które trzeba wysuszyć przed przystąpieniem do cięcia. Chcąc usunąć porowatość deski, nauczyciel sięgał najczęściej po strug, umożliwiający obróbkę ręczną. Od stopnia nacisku palcami, precyzyjnych ruchów całego ciała do przodu zależała jakość wyrównania. W korzystaniu z maszyn skrawających (pił, tokarek etc.) zwracał uwagę na konieczność ćwiczenia w nim uważności, dostrojenia rytmu pracy

z urządzeniem, szybką reakcją tu i teraz na to, co nieprzewidywalne, i dostosowywanie działania do tych zmiennych. Ważna w tym była również postawa ciała i jego równowaga, wycucie naprężenia deski i zamach w jej prowadzeniu, właściwa ocena odległości i precyzja w cięciu. Mētis pracy w drewnie nie opierała się na impulsach, lecz głębokiej obserwacji materii i racjonalnej kalkulacji, by uzyskać oczekiwany efekt i chronić ciało w procesie. Brak refleksu, drgnienie rąk, zbytnia suchość drewna może zakończyć się odskoczeniem deski i dużą ilością odpadu materiału, utratą palców czy wciągnięciem odzieży ochronnej i poważnym zranieniem.

Po co nam ręce w świecie maszyn?

Państwowy Instytut Robót Ręcznych zamknięto w 1950 roku, w chwili gdy jego działalność przeniesiona do Bielska nabierała rozpędu. Utworzono pracownię dydaktyki i poszerzono program o psychologię, a także przygotowanie nauczycieli do prac ręcznych w szkole podstawowej, przedszkolach, szkołach specjalnych i prewentoriach, w momencie prowadzenia doświadczalnego programu w szkole ćwiczeń i wielu innych, progresywnych, merytorycznie wartościowych działań. Pedagogika socjalistyczna miała bowiem inne cele, a władzy nie odpowiadało kontynuowanie tradycji przedwojennych, stosowanie wrogich, burżuazyjnych metod i obecność starych fachowców. Mimo licznych prób aktywacji PIRR po 1956 roku, nigdy do tego nie doszło. Jego absolwenci i absolwentki długo jeszcze starali się głosić idee podkreślające korzyści rozwojowe z realizowania robót ręcznych w szkołach, choć obszar ich działań i możliwości z roku na rok się kurczył.

Za Filipem Schmidtem można wyróżnić pięć etapów ewolucji techniki, w których ręka najpierw była sama w sobie narzędziem poznania i działania, następnie tworzyła narzędzie i była jego motorem do manipulacji, w trzecim etapie tworzyła maszynę, którą napędzała, w kolejnym coraz bardziej wyzwalala się spod działania, sprowadzając swoją aktywność do naciśnięcia przycisku, by wreszcie wyeksterioryzować z ludzkiego ciała siłę, narzędzia, działania, a nawet inteligencję (etap piąty: sztuczna inteligencja) (Schmidt, 2010, s. 16–17) Nie jest jednak tak, by pojawienie się kolejnych etapów niwelowało wszystkie poprzednie. Niestety we współczesnej Polsce (bo nie w Skandynawii) w obliczu postindustrialnej rzeczywistości, silnie skomputeryzowanej i zrobotyzowanej, w której praca rąk często wspomagana lub zastępowana jest przez pracę maszyn, można zaobserwować analogicznie wypieranie czy spychanie w szkolnictwie przedmiotów praktycznych na dalszy plan (podobnie osłabła pozycja rzemiosła). Jest to jednak krótkowzroczna strategia. Nie zważa się bowiem na korzystny wpływ działań manualnych,

wykonywanych regularnie, na wyrabianie przyzwyczajęń, poprawę koncentracji, budowanie poczucia sprawczości, powiązanie poznania z działaniem, poprawę dobrostanu psychicznego czy wartości wychowawczych i szacunku dla prac fizycznych. Kolejne reformy edukacji zredukowały niestety przedmiot prace ręczne do techniki i plastyki w klasach wyższych i są realizowane w niewystarczającej liczbie godzin, bez specjalistycznych pracowni i szerokich możliwości wykonawczych. Ograniczono również uczenie w tym zakresie we wczesnej edukacji zintegrowanej (materiały i narzędzia). Jak dowodzi Patrycja Mika (2022, s. 211), prace ręczne i edukacja rękodzielnicza wciąż mogą pomagać współczesnym młodym ludziom (choć nie tylko) zdobywać umiejętności życiowe. Badaczka zauważa, iż jedynie w skandynawskim modelu nauczania aktywności manualne i uczenie przez działanie nie zostały zepchnięte na dalszy plan. Jednakże „założenia te ewoluowały i zostały dostosowane do współczesnych warunków. Nowym rozwiązaniem jest podejście do koncepcji kształcenia, nazwanego STEAM, w którym litera A oznacza Art, czyli sztukę i podejście humanistyczne” (Kokko, Kouhia i Kangas, 2020). W ramach STEAM sztuka pojmowana jest jako klucz do rozwijania dobrych nawyków i praktyk. Jak wskazują obserwacje naukowe (Walker, 2017) i analizy, Finlandia od lat zajmuje wysokie miejsca w badaniach PISA (2015, 2018). Jednocześnie jako jedno z pierwszych państw rozpoczęła wdrażanie metody STEAM w edukacji, ze szczególnym uwzględnieniem edukacji rękodzielniczej jako kreatywnej metody uczenia się (Kokko i in., 2020). Innym z nurtów pedagogicznych, silnie obecnym w szkolnictwie skandynawskim, jest nowy materializm (*new materialism*), który bez wątpienia wyrasta ze slöjdu, choć się od niego różni. W tym podejściu dziecko, dorosły i świat materialny są traktowani niehierarchicznie, jako aktywni uczestnicy relacji. Edukacja opiera się nie tyle na przekazywaniu wiedzy, ile na współtworzeniu doświadczeń wraz z otoczeniem (wiele zajęć odbywa się poza budynkiem szkoły), a także na przełamywaniu opozycji teoria–praktyka. Kluczowe znaczenie ma wielozmysłowy kontakt z różnorodnymi materiałami, które nie są biernymi elementami poznania. Działania typu *open-ended* (otwarte, nieukierunkowane na jeden wynik), nauka uważnego i wrażliwego współlistnienia z przyrodą i przedmiotami, eksperymentowanie, a nie slöjdowskie opanowywanie, ćwiczenie czy dominowanie, stanowią istotę tego modelu edukacji.

Konkluzja

Niesłuszne jest więc odcinanie się w polskim szkolnictwie od dziedzictwa PIRR, bazującego po części na europejskim slöjdzie, gdyż te idee i praktyki nie straciły pedagogicznej wartości i wciąż mogą wspierać holistyczny rozwój człowieka – szczególnie połączone z nowoczesnymi koncepcjami wychowania, ekologią, materiałami, instrumentarium i oprogramowaniem. Obserwowalne w ponowoczesności alterglobalistyczne odchodzenie od masowej, maszynowej nadprodukcji w stronę *hand made* – będącej synonimem większej świadomości dotyczącej konsumpcji i mniejszych konsekwencji środowiskowych – wpłynęło przecież na wzrost popularności przedmiotów *no logo*, second handów czy rzemiosła. Zwrot w stronę drugiego życia materii czy samodzielnego projektowania i wykonania przedmiotów codziennego użytku przejawia się w zachodnim świecie również otwarciem wielu warsztatów, fab labów, hackerspace’ów czy makerspace’ów jako miejsc DIY (*Do it yourself*). Potwierdza to istniejącą i nie słabnącą potrzebę podejmowania działań kreatywnych i wytwórczych przez osoby w różnym wieku (Gądecki, Piziak, 2021).



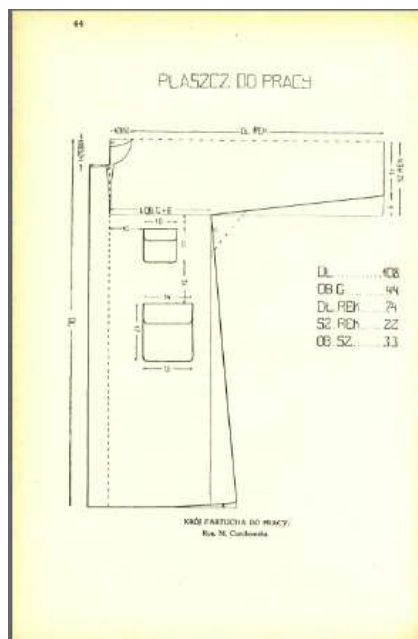
Zdjęcie 1. Warsztat stolarski w Państwowym Instytucie Robót Ręcznych w Warszawie.



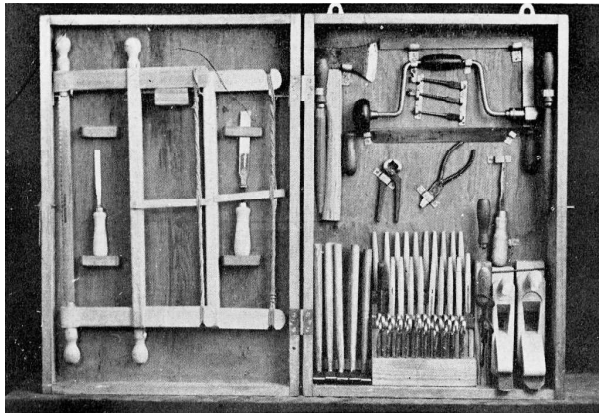
Zdjęcie 2. Warsztat metalowy w Państwowym Instytucie Robót Ręcznych w Warszawie.



Zdjęcie 3. Strugnice szwedzkie i duńskie.



Zdjęcie 4. Projekt płaszcza ochronnego do pracy.



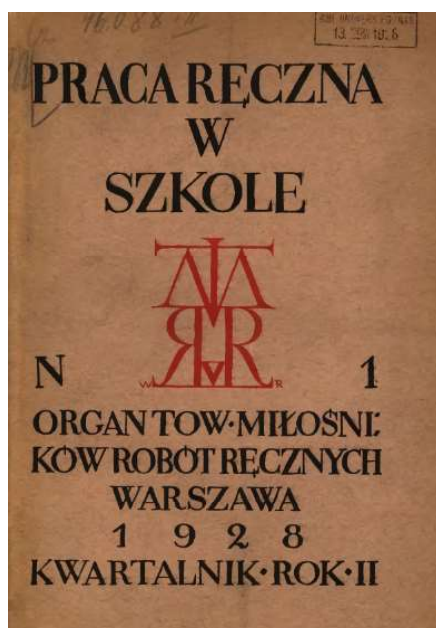
Zdjęcie 5. Narzędzia ręczne używane w Państwowym Instytucie Robót Ręcznych w Warszawie.



Zdjęcie 6. Fragment wystawy „Świat dziecka”.



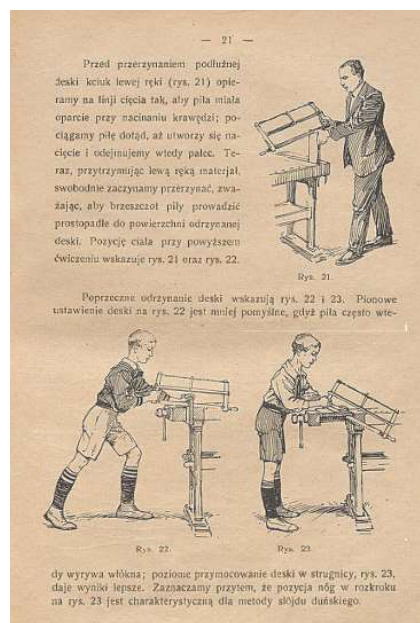
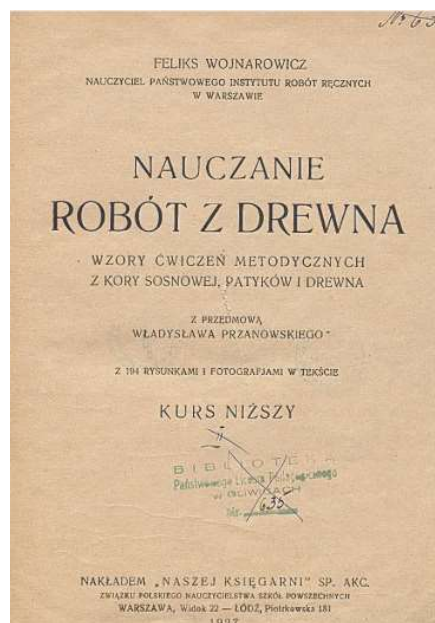
Zdjęcie 11. Fragment stoiska PIRR na wystawie „Dziecko w Polsce” – na ścianie widoczny cytat: „Niech twoje dzieci uczyć się sztuki widzenia palcami”.



Zdjęcie 7. Okładka czasopisma „Praca Ręczna w Szkole” (1928).



Zdjęcie 8. Projekty zabawek w Państwowym Instytucie Robót Ręcznych w Warszawie.



Zdjęcia 9–10. Karty z podręcznika „Nauczanie robót z drewna” napisanego przez Feliksa Wojnarowicza, wieloletniego nauczyciela Państwowego Instytutu Robót Ręcznych, 1927.

1, 2, 5, 6 Zdjęcia pochodzą ze strony: Pracownie w PIRR – Państwowy Instytut Robót Ręcznych (PIRR) 1923–1950, poświęconej historii Państwowego Instytutu Robót Ręcznych w Warszawie w latach 1923-1950.

Zdjęcia 3, 4, 7, 8, 11 pochodzą z wybranych numerów kwartalnika „Praca Ręczna w Szkole”.

Bibliografia

- Choińska, E. (1998). *Z dziejów oświaty w Polsce. Państwowy Instytut Robót Ręcznych (1923–1950)*. Warszawa: Instytut Badań Edukacyjnych.
- Gądecki, J., Piziak, B. (2021). *Przestrzenie kreatywno-warsztatowe. Makerspace'y, fab laby i warsztaty w przestrzeniach polskich miast*. Warszawa–Kraków: Wydawnictwo Instytut Rozwoju Miast i Regionów.
- Groth, M. (2022). Nowy świat, nowe potrzeby: Bauhaus. *Sztuka i Krytyka*, 7–8, 53.
- Grunwald, M. (2019). *Homo hapticus. Dlaczego nie możemy żyć bez zmysłu dotyku* (tłum. E. Kowynia). Kraków: Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego.
- Klekot, E. (2018). Mētis – wiedza asystemowa. *Teksty Drugie*, 1, 79–90.

- Krajewski, M. (red.). (2010). *Handmade. Praca rąk w postindustrialnej rzeczywistości*. Warszawa: Fundacja Nowej Kultury Bęc Zmiana.
- Ligaszewski, A. (1963). W. Przanowski. Twórca polskiego systemu wychowania technicznego. *Nowa Szkoła*, 5.
- Mika, P. (2022). Wykorzystanie prac ręcznych w rozwoju umiejętności życiowych. *Szkoła – Zawód – Praca*, 24, 207–225.
- Pallasmaa, J. (2015). *Mysłąca dłoń. Egzystencjalna i ucieleśniona mądrość w architekturze* (tłum. M. Choptiany). Kraków: Instytut Architektury.
- Przanowski, W. (1928). Dlaczego i jak należy uczyć robót ręcznych w szkołach ogólnokształcących. *Praca Ręczna w Szkole*, 1, 3–22.
- Przanowski, W. (1933). Państwowy Instytut Robót Ręcznych. Zarys rozwoju i stan w roku 1933. *Praca Ręczna w Szkole*, 3–4, 179–250.

NAUCZANIE PRAC RĘCZNYCH NA PRZYKŁADZIE PIONIERSKIEGO PAŃSTWOWEGO INSTYTUTU ROBÓT RĘCZNYCH DLA NAUCZYCIELI (1923–1950)

Streszczenie

Nie jesteśmy jedynie *homo sapiens opticus*, lecz także *homo sapiens hapticus* – dotyk umożliwia nam bezpośredni kontakt ze światem i odgrywa kluczową rolę w ucieleśnionym procesie uczenia się. Artykuł przedstawia argumenty na rzecz przywrócenia wartości pracy manualnej w edukacji, podkreślając znaczenie haptyczności i *mētis* – cielesnej, asystemowej wiedzy. Na przykładzie Państwowego Instytutu Robót Ręcznych (1923–1950), który łączył skandynawski slöjd z polską pedagogiką i rzemiosłem, autorka ukazuje historyczne i współczesne znaczenie edukacji manualnej. W kontekście dzisiejszej, ztechnicyzowanej rzeczywistości tekst wskazuje na ograniczoną obecność przedmiotów praktycznych w szkołach oraz na potrzebę powrotu do pracy ręcznej. Przywołane zostają także współczesne modele, takie jak STEAM i nowy materializm w Skandynawii, gdzie twórcze działanie z materią stanowi istotny element edukacji opartej na współpracy, zmysłowości i interdyscyplinarności.

Słowa kluczowe: haptyczność, *mētis*, prace ręczne, pedagogika, STEAM, nowy materializm

TEACHING HANDWORK ACCORDING TO THE EXAMPLE OF THE PIONEERING STATE INSTITUTE OF HANDWORK FOR TEACHERS (1923–1950)

Abstract

We are not only homo sapiens opticus, but also homo sapiens hapticus – touch allows us to engage directly with the world and plays a crucial role in embodied learning. This article argues for restoring the value of manual work in education, highlighting the importance of haptics and mētis – bodily, non-systematic knowledge grounded in experience. Using the case of the State Institute of Handicrafts for Teachers in Poland (1923–1950), which integrated Scandinavian slöjd with Polish pedagogical and craft traditions, the author explores the historical and contemporary relevance of manual education. In the context of today's increasingly technologized reality, the text draws attention to the marginalization of practical subjects in schools and calls for their reintegration. Contemporary models such as STEAM and new materialism – particularly in the Scandinavian context – are also discussed, where creative engagement with matter becomes a key component of collaborative, multisensory, and transdisciplinary learning.

Key words: haptics, mētis, handicrafts, pedagogy, STEAM, new materialism.

Martyna Groth (ORCID 0000-0002-8667-3016) – doktorka nauk humanistycznych, historyczka teatru, wykładowczyni i badaczka relacji teatru, sztuk wizualnych i mediów. Zatrudniona na Wydziale Wiedzy o Teatrze Akademii Teatralnej im. Aleksandra Zelwerowicza w Warszawie. Prowadzi również wykłady na Wydziale Lalkarskim AT w Białymstoku oraz współpracuje dydaktycznie z Uniwersytetem SWPS. Publikowała m.in. w „Pamiętniku Teatralnym”, „Sztuce i Krytyce”, „Teatrze Lalek”, „Studiach z Architektury Nowoczesnej”. Stypendystka Ministerstwa Kultury i Dziedzictwa Narodowego (2017, 2024). Zainteresowania badawcze koncentruje wokół teatru rozszerzonego, plastycznego i lalkowego, współczesnej sztuki i multimediiów, a także zagadnień edukacji artystycznej, rzemiosła, haptyczności i pedagogiki pracy ręcznej. Interesuje się praktycznym i filozoficznym wymiarem manualności w procesach twórczych oraz integracją idei STEAM i nowego materializmu w kształceniu artystycznym.

Kontakt: martyna.groth@e-at.edu.pl