

*Ewa Filipiak*

<https://doi.org/10.26881/pwe.2023.57.02>

ORCID: 0000-0001-7883-6244

Uniwersytet Kazimierza Wielkiego w Bydgoszczy

[ewafil@ukw.edu.pl](mailto:ewafil@ukw.edu.pl)

## **Rozwijanie zdolności samoregulacyjnych u dzieci w wieku wczesnoszkolnym – perspektywa kulturowo-historyczna. Etnograficzne studium przypadku**

### **Summary**

#### **Developing self-regulatory abilities in early school children – a cultural and historical perspective: an ethnographic case study**

The aim of this article is to address the development of a child's self-regulatory abilities and their significance in enhancing students' academic achievements. In order to understand the genesis of an individual's metacognitive processes, the article draws upon the cultural-historical theory of L.S. Vygotsky, wherein self-regulation is closely linked to the development of higher mental functions. Students' self-regulatory abilities are nurtured through interactions with adults. Teachers, acting as "promoters of students' self-regulation", contribute to the emergence of personal planning procedures, control of the child's own actions, shape learning experiences, and develop cognitive operations necessary for increasingly independent learning. Most researchers believe that school does not teach self-regulation. Self-regulation appears in formal school documentation and declarations, but few teachers make real attempts to deliberately develop it. The article presents an ethnographic case study and analyzes the socio-cultural context of an intentionally created learning environment conducive to the development of self-regulatory abilities in children in their first year of school education. The research encompasses two perspectives: the experiences of the teacher and the children.

**Keywords:** self-regulatory abilities, higher mental functions vs. executive functions, cultural-historical theory of Lev S. Vygotsky, early school age, ethnographic case study

**Słowa kluczowe:** zdolności samoregulacyjne, wyższe funkcje psychiczne vs funkcje wykonawcze, kulturowo-historyczna teoria Lwa S. Wygotskiego, wiek wczesnoszkolny, etnograficzne studium przypadku

## Wprowadzenie

Osiągnięcie zdolności do samoregulacji jest ważnym etapem w procesie rozwoju dziecka (Brzezińska, Nowotnik 2012). Dzieci, rozwijając się dzięki interakcjom z innymi, w coraz większym stopniu uczą się brać odpowiedzialność za swoje zachowanie. Zdaniem Heinza Rudolpha Schaffera (2006) z jednej strony istnieją pewne zdolności poznawcze będące „prerekwizytem” rozwoju samoregulacji, które pojawiają się jako „zmiany punktualne”, czyli zgodnie z planem rozwoju dziecka, i określają porządek następowania kolejnych faz. Z drugiej zaś dorośli i opiekunowie towarzyszący dziecku w rozwoju mogą mu pomóc w podejmowaniu wyzwań wiążących się z kolejnymi fazami rozwoju samoregulacji, dostarczając mu odpowiedniego wsparcia i wspomagając je na ścieżce od „bycia kontrolowanym do samokontroli”.

Zdolności samoregulacyjne są bardzo złożonym konstruktem, obejmują liczne procesy poznawcze i emocjonalno-motywacyjne pozostające ze sobą we wzajemnych interakcjach (Ledzińska, Czerniawska 2011; Brzezińska, Nowotnik 2012). Do podjęcia dojrzałej aktywności samoregulacyjnej jednostce potrzebne są: bogata wiedza przedmiotowa, wiedza i umiejętności metapoznawcze, odpowiednia motywacja oraz warunki pozwalające na realizację takiej aktywności. Badacze podkreślają także dynamiczną interakcję pomiędzy wymienionymi elementami a cechami rozwojowymi i indywidualnymi podmiotu oraz cechami podejmowanego przez jednostkę zadania (Ledzińska, Czerniawska 2011). W dyskursie naukowym badacze przyjmują zazwyczaj jedną z dwóch perspektyw rozpatrywania samoregulacji (Liew, za: Brzezińska, Nowotnik 2012). Pierwsza z nich, określana jako behawioralno-temperamentalna, skupia się na pojęciu świadomej (wytężonej) kontroli (*effortful control*) i odnosi się do temperamentalnie uwarunkowanej zdolności powstrzymywania się od reakcji na bodźce płynące z otoczenia podczas dążenia do celu. W tych procesach istotne są mechanizmy uwagowe i inhibicyjne. Druga orientacja – neuropoznawcza – wiąże problematykę samoregulacji z rozwojem funkcji wykonawczych, zarówno tych „gorących”, jak i „zimnych” (Brzezińska, Nowotnik 2012). Pierwsze z nich biorą udział w rozwiązywaniu problemów, które dla jednostki mają znaczenie emocjonalne i motywacyjne. Natomiast „zimne” funkcje wykonawcze są związane z rozwiązywaniem problemów abstrakcyjnych, oderwanych od kontekstu (Brzezińska, Nowotnik 2012). W coraz liczniejszych badaniach dowodzi się, że poziom rozwoju funkcji wykonawczych, w szczególności zdolności do kontrolowania uwagi i własnego działania, już w wieku przedszkolnym jest znacznie silniejszym predyktorem późniejszych osiągnięć szkolnych dziecka niż poziom inteligencji czy poziom umiejętności czytania i pisanie na starcie szkolnym (Blair, za: Brzezińska, Nowotnik 2012). Rozwój funkcji wykonawczych przebiega nieharmonijnie i powolnie (Jodzio 2008). Gwałtownie rozwijają się one w wieku przedszkolnym (między 4. a 6. rokiem życia), ale to w wieku szkolnym tworzą się fundamenty zdolności do samoregulacji warunkującej poziom późniejszych osiągnięć szkolnych (Brzezińska, Nowotnik 2012). Interesujące jest stanowisko Petera Andersona, który zwraca uwagę, że: „specyficzną cechą dziecięcych funkcji wykonawczych jest ich ściślejszy niż u dorosłych związek nie tylko ze

sferą poznawczo-intelektualną, lecz również emocjonalno-społeczną” (za: Jodzio 2008: 157). Oznacza to, że fenomen kształtowania się funkcji wykonawczych należy rozpatrywać nie tylko w odniesieniu do uwarunkowań genetyczno-biologicznych, ale także społeczno-kulturowych (Brzezińska, Nowotnik 2012). Genezy takiego ujęcia należy szukać w podejściu kulturowo-historycznej teorii rozwoju (CHAT – *cultural-historical activity theory*) Lwa S. Wygotskiego i Aleksandra Łurii.

W artykule przyjęto wąskie podejście do istoty i znaczenia samoregulacji, oparte na paradygmacie kulturowo-historycznym (CHAT) i teorii Wygotskiego. W jej świetle zdolności samoregulacyjne ucznia wspiera obcowanie z dorosłymi, którymi w środowisku szkolnym są nauczyciele. W niniejszym artykule przedstawiono etnograficzne studium przypadku rozwijania samoregulacji uczenia się postrzegane z perspektywy nauczycielki i uczniów.

### **Samoregulacja – rozumienie kategorii w kontekście koncepcji Lwa S. Wygotskiego**

Kulturowo-historyczna teoria Wygotskiego tworzy ramę teoretyczną i konceptualną dla zrozumienia genezy procesów metapoznawczych jednostki, pozwala tym samym zrozumieć źródła zdolności samoregulacyjnych, a także proces przejścia od kontrolowania przez innych do samokontroli, od działania ze wsparciem do samodzielnego działania. W podejściu CHAT samoregulacja jest związana z rozwojem wyższych funkcji psychicznych (rozumowaniem, planowaniem, zapamiętywaniem, uwagą, percepcją, pamięcią logiczną), które wyrastają z doświadczeń społecznych dziecka. Dokonuje się ona w efekcie uczenia się za pośrednictwem przez znak.

Wygotski twierdzi, że: „(...) wszelka funkcja w rozwoju kulturowym dziecka pojawia się na scenie dwukrotnie, w dwóch płaszczyznach: najpierw społecznej, później psychologicznej – najpierw między ludźmi, jako kategoria interpsychiczna, następnie w wewnętrznym przeżyciu dziecka, jako kategoria intrapsychiczna. Odnosi się to w jednakowym stopniu zarówno do uwagi dowolnej, jak i do pamięci logicznej, zarówno do tworzenia pojęć, jak i do rozwoju woli. (...) Wszystkie wyższe funkcje psychiczne i stosunki między nimi wywodzą się ze stosunków społecznych, z rzeczywistych stosunków między ludźmi” (1971: 133).

Dziecko uczy się dzięki doświadczeniu zdobywanemu w trakcie rozwiązywania problemów w procesie stopniowej internalizacji działań poznawczych (por. Filipiak 2011). Dorosły kontroluje i ukierunkowuje jego aktywność poznawczą, organizuje efektywne strategie wspierające rozumowanie i poszukiwanie. Następnie wspólnie z dzieckiem rozwiązuje problem, „dzieląc” wykonywanie czynności poprzez dostarczanie odpowiednich instrukcji formatywnych. Dziecko stopniowo przejmuje inicjatywę i podejmuje próbę samodzielnego wykonania zadania przy wsparciu nauczyciela, który ukierunkowuje jego działalność i stopniowo oddaje mu kontrolę.

Jean-Paul Bronckart zwraca uwagę na rolę i znaczenie doświadczeń szkolnych ucznia związanych z uczeniem się. Jego zdaniem: „(...) szkoła staje się naturalną areną psychologii, ponieważ jest to scena procesów uczenia się i genezy funkcji psychicznych”

(za: Ivić 2000: 486). W świetle teorii Wygotskiego proces wspierania rozwoju zdolności do samoregulacji w szczególności przebiega na etapie kształcenia wczesnoszkolnego i jest ważnym zadaniem rozwojowym dla tego okresu: „(...) wiek szkolny jest optymalnym okresem nauczania, czyli okresem sensytywnym dla takich przedmiotów, które maksymalnie apelują do funkcji uświadomionych i podlegających woli” (Wygotski 1989: 259). Co więcej, Lew Wygotski podkreśla, że: „wszystkie podstawowe funkcje aktywnie uczestniczące w nauce szkolnej oscylują wokół dwóch głównych nowych zdobyczy wieku szkolnego: **uświadomienia i aktywności kierowanej wolą** (Wygotski 1989, podkr. E.F.).

Niestety, zdaniem Anny Brzezińskiej, Joanny Matejczuk i Anny Nowotnik: „(...) na skutek braku zewnętrznego wsparcia dla prawidłowego funkcjonowania wyższych funkcji psychicznych, opartego na refleksji i rzetelnej wiedzy [nauczyciela] o procesie rozwoju dziecka w wieku przedszkolnym i wczesnoszkolnym, wielu uczniów uzyskuje wyniki znacznie poniżej swoich możliwości poznawczych” (2012: 71–72). Zdecydowana większość programów edukacyjnych i nauczycieli pracujących z pakietami nadmiernie koncentruje się na tym, co dziecko już wie i potrafi wykonać samodzielnie, a nie wnika w to, jak dzieci myślą, uczą się, systematyzują własną wiedzę i umiejętności.

Budowanie podstaw oraz doskonalenie kompetencji metapoznawczych i samoregulacyjnych wiąże się w świetle teorii Wygotskiego z rozumieniem gotowości szkolnej przyjętym w tradycji CHAT. Obejmuje gotowość dziecka do responsywnego uczenia się, angażowania się w aktywność edukacyjną (*activity learning*; ros. *учебная деятельность*) i budowania układu uczenia się we współpracy i z pomocą wrażliwego dorosłego, który poprzez strukturyzowanie środowiska uczenia się, interakcje społeczne oraz instrukcje formatywne pomaga kształtować procesy rozumowania i uczenia się. Rozwijanie gotowości szkolnej w podejściu kulturowym to rozwijanie zasobów i kompetencji do samodzielnego oraz odpowiedzialnego uczenia się. Wspomaganie rozwoju gotowości polega także na wyposażaniu ucznia w narzędzia rozumienia sytuacji szkolnej, nadawania jej znaczeń, uświadomienie sobie (ros. *осознание/осознание*) i opanowanie (ros. *овладение/овладение*) własnych procesów poznawczych, a także budowanie relacji z innymi i wypracowanie sposobów radzenia sobie w sytuacji uczenia się (Filipiak 2022). Zdolności samoregulacyjne ucznia wspiera obcowanie z dorosłymi, a w środowisku szkolnym są to interakcje z nauczycielami. Można powiedzieć, że nauczyciele funkcjonują jako „promotorzy samoregulacji uczniów”, przyczyniają się do wyłonienia osobistych procedur planowania, kontrolowania własnego działania przez dziecko, formują doświadczenia uczenia się, rozwijają operacje poznawcze niezbędne do coraz bardziej samodzielnego uczenia się, ukierunkowują aktywność związaną z rozwiązywaniem problemów (*problem-solving tasks*). Poprzez interakcję z nauczycielem (pośrednikiem, mediatorem), który nadaje znaczenie działaniom ucznia i intencjonalnie strukturuje środowisko uczenia się, dziecko stopniowo przyswaja aktywności samoregulacyjne, przejmuje narzędzia uczenia się, staje się świadome procesu własnego uczenia się, dochodzi poprzez internalizację do wytworzenia własnych poznawczych funkcji regulacyjnych, których wcześniej doświadczało we współpracy z dorosłym (Brown, Ferrara 1994). Dzięki samoregulacji dziecko nabywa zdolności kierowania własnymi myślami

i zachowaniem w świadomy, celowy, zaplanowany przez siebie sposób, staje się uczniem niezależnym, autonomicznym, samosterownym (Filipiak 2012: 74–76).

Warto przy tym zauważyć, że nie każda interakcja dziecko–dorosły prowadzi do rozwoju samoregulacji i rozwoju wyższych funkcji psychicznych (Brzezińska, Nowotnik 2012). Budująca i wartościowa jest taka relacja, w której panuje klimat inicjatywnej współpracy, która tworzy przestrzeń do myślenia i działania, dostarcza uczniowi wsparcia emocjonalnego (Filipiak 2015).

Oprócz mediatorów w rozwoju samoregulacji, rozpatrywanej w kontekście teorii L.S. Wygotskiego, szczególnego znaczenia nabiera **język**, będący pośrednikiem między uczeniem się a rozwojem. Wygotski mówi o planującej funkcji mowy, której zadaniem jest przesunięcie czynności z planu interpsychicznego do intrapsychicznego. Język zinternalizowany i przekształcony w myśl umożliwia dzieciom kierowanie własnymi działaniami. W rozwoju samoregulacji znaczenie mają zarówno skuteczny instruktaż dorosłego polegający na stopniowym przenoszeniu odpowiedzialności z tutora na uczące się dziecko, jak również mowa wewnętrzna (*self-talk*), która pełni funkcję **brudnopisu myślowego** ucznia (Filipiak 2015). Istotna jest także zdolność dziecka do korzystania ze wskazówek dorosłego (Brown, Ferrara 1994; Wood 2006). Dochodzi ono do (z)rozumienia problemu dzięki mówieniu, rozmawianiu, dyskusji, negocjacji, współpracy z dorosłym.

Kulturowo-historyczna teoria Wygotskiego zainicjowała wiele badań nad zdolnościami uczenia się dzieci i przyczyniła się do opracowania programów treningowych na całym świecie. Programy te, oparte na założeniach CHAT i uczeniu się pośredniczonym, są ukierunkowane na pomaganie dzieciom w rozumieniu siebie dzięki społecznym interakcjom, przyczyniają się do rozwoju zdolności samoregulacyjnych, w szczególności poprzez nadawanie znaczenia działaniom dziecka i strukturowanie jego doświadczeń oraz aktywności edukacyjnej. Są to takie programy, jak:

- program *Tools of the Mind. The Vygotskian Approach to Early Childhood Education* E. Bodrowej i D.J. Leong (2007);
- program badań longitudinalnych G. Zuckermana *Development of Learning Self-dependence/ Развитие учебной самостоятельности* (Zuckerman, Venger 2015);
- program badań longitudinalnych P. Hakkarainena: *Narrative learning and development in play*, ukierunkowany na rozwój samoregulacji u dzieci w wieku przedszkolnym, realizowany w Research Laboratory on Children's Play (Finlandia) i kontynuowany wraz z M. Bredikyte w *Play Laboratory* w Wilnie (Litwa) (Hakkarainen 2008, 2015);
- program instrumentalnego wsparcia samokontroli i samoregulacji R. Feuersteina: *Instrumental Enrichment* (Feuerstein 1980; Brown, Ferrara 1994).

Programy te – realizowane w praktyce – pokazują, że dzięki dostarczeniu optymalnego środowiska uczenia nauczyciele mogą wspierać rozwój zdolności samoregulacyjnych uczniów.

## Problem i procedura badań

Badania prezentowane w tym artykule są realizowane w paradygmacie interpretatywnym. Założenia ontologiczne i epistemologiczne dotyczące kategorii zdolności samoregulacyjnych dzieci wyprowadzono z teorii CHAT L.S. Wygotskiego. Zastosowano strategię etnograficznego studium przypadku (Mizerek 2017), będącego mikroanalizą doświadczeń interakcyjnej kultury wzajemnego uczenia się jednej klasy: nauczycielki i dzieci. Przyjęto za Henrykiem Mizerkim, że studium przypadku „(...) jest rodzajem postępowania badawczego prowadzącego do odkrycia niepowtarzalnego, zrelatywizowanego do miejsca i czasu porządku kierującego procesami społecznymi” (2017: 13). Cechą odróżniającą tak rozumiane studium przypadku od innych strategii badawczych jest skierowanie uwagi badacza na to, co w tym przypadku jest szczególne, wyjątkowe i niepowtarzalne, w tym także dążenie do „zrozumienia socjo-kulturowego kontekstu, w którym realizowany jest konkretny program lub projekt edukacyjny” (Mizerek 2017: 17).

Celem badań własnych jest opisanie i zrozumienie socjokulturowego kontekstu środowiska uczenia się sprzyjającego rozwojowi zdolności samoregulacyjnych, które intencjonalnie tworzy nauczycielka w pierwszym roku edukacji szkolnej dzieci. W badaniach uwzględniono dwie perspektywy doświadczeń: nauczycielki oraz dzieci.

W badaniach uczestniczyli: nauczycielka edukacji wczesnoszkolnej oraz grupa 13 dzieci z klasy I (średnia ich wieku wynosiła 7,8 roku). Nauczycielka ukończyła studia wyższe magisterskie na kierunku pedagogika wczesnoszkolna na Uniwersytecie Kazimierza Wielkiego w Bydgoszczy, a także kursy kwalifikacyjne z oligofrenopedagogiki, terapii behawioralnej oraz studia podyplomowe w zakresie metodyki wspomagania komunikacji językowej uczniów. Legitymuje się 27-letnim stażem pracy w zawodzie.

Przeprowadzono fenomenograficzny wywiad z nauczycielką (zob. Jurgiel 2009) oraz wywiad fokusowy z grupą dzieci. Zogniskowany wywiad grupowy (*focus group interview*) w realizowanym projekcie badawczym wykorzystano do badania rozumienia przez dzieci wybranych kategorii związanych z uczeniem się i konstruowaniem wiedzy, a także postrzeganiem siebie jako jednostki uczącej się. Wywiady przeprowadzono w czerwcu 2023 r.

Badana kulturowa społeczność (dzieci i nauczyciel) jest częścią większej kultury edukacji, czyli jedną z klas wielkomiejskiej szkoły podstawowej, która jest placówką integracyjną współtworzącą zespół szkół, do którego uczęszcza 826 uczennic i uczniów. Uczestnicy badań (dzieci), jak również ich rodzice/opiekunowie zostali poinformowani o celu badań i jego przebiegu. W badaniach zachowano standardy etyczne badań prowadzonych z udziałem dzieci (Brzezińska, Toeplitz (red.) 2007).

## Rozwijanie zdolności do samoregulacji – perspektywa nauczyciela

Rozmowę indywidualną z nauczycielką przeprowadzono według planu wywiadu o charakterze fenomenograficznym. Pytania były zgrupowane wokół 3 wątków: 1. osobista teoria

edukacyjna nauczyciela; 2. rozumienie procesów nauczania i uczenia się oraz procesów towarzyszących konstruowaniu wiedzy; 3. zdolności samoregulacyjne dzieci. W każdej grupie wyodrębniono pytanie podstawowe i związane z nim pytania pomocnicze. Plan wywiadu był następujący:

**Wątek 1: osobista teoria edukacyjna nauczyciela.** Jakie epizody/ważne zdarzenia, ukształtowały Panią jako nauczyciela klas I–III? Dlaczego są one ważne? Co znaczy dla Pani być nauczycielem edukacji wczesnoszkolnej? Jaki status ma dla pani teoria i praktyka (jaka jest ich rola w projektowaniu edukacyjnym)? Jakie strategie pracy są ważne dla Pani w projektowaniu edukacyjnym? W jaki sposób organizuje Pani środowisko uczenia się? Czy przynależy pani do sieci uczenia się/grupy? Czy współpracuje Pani z innymi? Z kim? Czego się Pani nauczyła/uczy od innych/ od dzieci?

**Wątek 2: rozumienie procesów nauczania i uczenia się oraz procesów towarzyszących konstruowaniu wiedzy.** Czym dla pani jest uczenie się? Jak dzieci w wieku wczesnoszkolnym uczą się i myślą? Jakiej pomocy dzieci potrzebują od innych, aby stać się samodzielne w uczeniu się i myśleniu? Jakiego wsparcia udziela pani dzieciom? W jaki sposób? Czym dla pani jest wiedza osobista uczniów? Co to znaczy, że dzieci mają wiedzę osobistą? Czy można ją wykorzystać w planowaniu?

**Wątek 3: zdolności samoregulacyjne dzieci.** Co to znaczy, że uczeń jest samosterowny i autonomiczny? Jak można rozwijać u uczniów zdolność do samodzielnego uczenia się? Jak pomaga pani poznać uczniom ich mocne i słabe strony? Jaką rolę w procesie uczenia się pełnią ocena/ samoocena/ feedback? Jak pani rozwija u dzieci zdolność do samooceny? Czy stara się pani pokazać uczniom, jak „uczyć się uczyć”? Czy rozmawiacie o tym? Czy uczniowie poznają strategie uczenia się i nawyki samodzielnej pracy w domu i w szkole? Jak pani rozumie poczucie własnej skuteczności i poczucie sprawstwa?

Z analizy danych pozyskanych z wywiadu wyłaniają się następujące sposoby rozumienia kwestii samoregulacji i jej kontekstu, drogi dochodzenia do tego rozumienia i wypracowania instrumentarium pracy.

***Udział w projektach badawczych, badanie własnej praktyki (action research), integrowanie poznawania i zmieniania, konfrontowanie wiedzy o warunkach i mechanizmach uczenia się***

Ważne epizody i zdarzenia, które ukształtowały profesjonalizm nauczycielki i jej styl pracy są związane z zaangażowanym udziałem w trzech naukowych i wdrożeniowych projektach badawczych. Jej stawianie się nauczycielem to nieustanne „re/de/konstruowanie mikroprocesów kultury” oraz opieranie własnego działania na nieustannie rekonstruowanej wiedzy osobistej i w definiowanie siebie ten sposób (Gołębniak 2021: 169).

Wszystkie współrealizowane przez nauczycielkę projekty były osadzone w paradygmacie konstruktywistycznym, wymagały poszerzenia czy raczej zredefiniowania wiedzy dotyczącej procesów nauczania i uczenia się, a także nabycia umiejętności prowadzenia badań

w działaniu (*action research*) (Czerepaniak-Walczak 2014; Gołębiak 2021) oraz zdolności do przekładania wyników badań na innowacje podejmowane w klasie.

Były to dwa projekty związane z wdrożeniem kulturowo-historycznego podejścia Wygotskiego: *Nauczanie rozwijające we wczesnej edukacji według Lwa S. Wygotskiego* (Filipiak, Lemańska-Lewandowska 2015) oraz *Narrative environments for play and learning* (NEPL; [www.nepl.pl](http://www.nepl.pl)). Narratorka brała także udział w projekcie Bydgoski Bąbel Matematyczny, którego elementem było stworzenie sieci nauczycieli wczesnej edukacji ukierunkowanej na zmianę podejścia do uczenia matematyki i rozwijania myślenia matematycznego oraz wypracowanie nowego instrumentarium pracy. Zaangażowanie nauczycielki w te projekty pozwoliło jej pomyśleć na nowo siebie, zmienić „teorię dziecka” (Bruner 2006) i dotychczasowe metody pracy.

Przykładowe refleksje związane z udziałem w sieci sformułowała następująco:

(...) Po rocznej przygodzie w „Bąblu” zmieniło się wszystko – ja i moje lekcje matematyki są jak z innej planety. Przez ten czas dzieci zaskakiwały mnie wielokrotnie: swoimi pomysłami na rozwiązanie zadania, pytaniami, które, jeśli im pozwolimy, tworzą bez końca, niewiadomymi, które je interesują, a jednocześnie wyznaczają drogę i kierunek ich eksploracyjnych poczynań, autentycznym zaciekawieniem i entuzjazmem, spostrzegawczością i umiejętnością wykorzystania swojej wiedzy w sytuacji nietypowej, umiejętnością aranżowania nowych sytuacji matematycznych. Wspólnie tworzyliśmy matematyczną edukację. To była nasza matematyka. Wśród całej gamy nowych sytuacji zdarzały się też takie, w których to uczniowie postawili mnie w nowych, niespodziewanych okolicznościach. Wielokrotnie byłam zmuszona na bieżąco modyfikować swoje myśli, tworzyć rozwiązania i reagować stosownie do aktualnej sytuacji.

### ***Współpraca z ekspertami***

W realizację każdego projektu wpisana była współpraca nauczycielki z ekspertem. Były to osoby znaczące dla jej rozwoju profesjonalnego. W rozmowie podaje ważne dla niej dyskusje z takimi autorytetami, jak: prof. Ewa Filipiak (spotkanie na studiach, praca w Laboratorium Zmiany Edukacyjnej, projekty Akademickiego Centrum Kreatywności (ACK) i NEPL), prof. Jan Potworowski i dr Mirosław Dąbrowski (projekt „Bydgoski Babel Matematyczny”):

(...) Z prof. Potworowskim spotkałam się przy okazji Bąbla Matematycznego i potem korespondowaliśmy ze sobą, ponieważ on mówił, że podoba mu się myślenie moich dzieci i ja po prostu relacjonowałam to, co z nimi robiłam, a on wskazywał, jak on by to zrobił. (...) Często tak było. Najpierw zrobiłam to ja, potem zrobił to on i były to dwa różne spojrzenia na zrealizowanie jakiegoś kawałka matematyki. Na pewno inspirował mnie w różnych sytuacjach i pomagał zrozumieć myślenie dzieci.

W jej uczeniu się bycia nauczycielem istotne znaczenie odegrały również interakcje pomiędzy osobami a artefaktami kulturowymi.



### *Uczenie się w sieci profesjonalistów*

W zasadzie każdy projekt, w którym uczestniczyła nauczycielka, stawał się siecią uczących się profesjonalistów, przestrzenią kooperatywnego uczenia się i projektowania. W szczególności sposób były to doświadczenia nabyte podczas realizacji „Bydgoskiego Bąbla” i Laboratorium Zmiany Edukacyjnej. Krytyczne dociekania i refleksja otworzyły przed nauczycielką nową przestrzeń myślenia i umożliwiły jej dostrzeżenie nowych możliwości działania. Uczenie się nauczycielki w sieci profesjonalistów pozwoliło jej na przechodzenie od teorii do praktyki; do wyjaśnienia rozumienia „namierzonych” pojęć i nadawania im znaczeń. Sprzyjał temu fakt, że w sieciach trzeba autentycznie pracować z kategoriami, a nie tylko przyjmować „nazwy nowych kategorii” (Filipiak 2019, 2023).

### *„Teoria dziecka” – jak dzieci się uczą i myślą*

Pod wpływem pracy w projektach zmieniła się „teoria dziecka” nauczycielki. Projektując sytuacje wspierające rozumowanie, myślenie teoretyczne, podejmowała ona próby rozumienia, jak dzieci myślą i dochodzą do swoich przekonań (Bruner 2006):

(...) Nasza matematyka stała się zrozumiała dla mnie i moich uczniów. Zaobserwowałam wiele zachowań, które ugruntowały mnie w przekonaniu o słuszności przyjętej strategii, choć na początku miałam wiele wątpliwości. Dzieci w miarę kolejnych doświadczeń coraz odważniej podchodziły do pojawiających się wyzwań. Stawiane w nowych sytuacjach nie oczekiwały schematów rozwiązań. Przeciwnie, poszukiwały, proponowały pomysły, odnosiły się do poprzednich sytuacji i maksymalnie wykorzystywały swój potencjał. W tym samym czasie obserwowałam, jak małe dzieci radzą sobie z sytuacjami matematycznymi, które świadomie aranżowałam albo zadziały się, bo doprowadziła nas do nich dziecięca ciekawość. Takie lekcje uskrzydłają i ubarwiają szkolną codzienność.

(...) pracując z dziećmi i obserwując je w różnych sytuacjach spostrzegłam, że nie są uporzędkowane w tym, (...) że nie idą „jednokierunkowo”, że sytuacja uczenia się nagle staje wielowątkowa. Rozmawiasz o kocie, a przy okazji musisz wskoczyć do Afryki, bo tam, okazuje się, jest jakiś kot, potem jeszcze rozmawiamy o paznokciach i skąd one wyrastają... No bo może koty podrapały coś...

Na pewno w pracy z dziećmi musi być elastyczność i labilność, musisz być gotowy na to, że mogą być takie powiązania w myśleniu dziecka, tak dalekie od tego, co ja bym sobie wyobraziła i wcześniej zaplanowała, że trudno to przewidzieć i czasami zrozumieć na początku logikę dziecięcego rozumowania.

(...) Dzieci nas uczą. My nauczyciele mamy inną wizję sytuacji, ale dzieci ją wypełniły czymś nowym, nadały inny sens i znaczenie.

Z wypowiedzi nauczycielki wyłania się Brunerowski „dziecko myślące” (Bruner 2006), zdolne do rozumowania, znajdowania sensu w wyniku samodzielnych poszukiwań lub w wyniku współpracy z dorosłym, zdolne do refleksji nad własnym myśleniem.

### ***Rozumienie procesu uczenia się***

Wypowiedź nauczycielki związana z rozumieniem procesu uczenia się dała możliwość wyodrębnienia następujących elementów pola semantycznego pojęcia „proces uczenia się”:

- jest procesem stawania się lepszym w dziedzinie poznawanego przedmiotu;
- jest nadążaniem za światem, który się tak szybko zmienia.

Nauczycielka w rozmowie podkreśla, że dziecko i dorosły to równorzędni partnerzy w procesie uczenia się, tworzy świadomie sytuację, w której wspólnie z dziećmi konstruują wiedzę, ale też z wywiadu wyłaniają się sytuacje, w których „podąża za dzieckiem” i wykorzystuje interesujące zdarzenie „tu i teraz”, któremu nadaje sens i znaczenie. W rozmowie opisała niezaplanowany wcześniej epizod wprowadzenia osi liczbowej, który pojawił się podczas rzucania kamykami do celu.

### ***Wiedza osobista dziecka***

Nauczycielka docenia wagę wiedzy osobistej ucznia, którą on wnosi w interakcję edukacyjną i integruje z wiedzą szkolną (zob. Kochanowska 2018; Klus-Stańska 2019). Wiedza osobista ucznia jest dla niej:

(...) podwaliną, na której buduję coś, co mogę dorzucić... więc najpierw sprawdzam, najpierw badam, jaka jest ta wiedza osobista, a potem startuję, integruję to ze wszystkim, co się chce zrobić.

### ***Pomoc i wsparcie dzieci w dochodzeniu do samodzielności w myśleniu i działaniu***

Zdaniem nauczycielki dzieci:

(...) potrzebują czasu na myślenie, poszukiwanie, potrzebują możliwości doświadczania, przestrzeni, aby mogły tę wiedzę zdobywać, żeby to nie było takie zamknięte „od-do”. (...) tworzę im sytuacje „spróbuj teraz”... czasami trzeba odpuścić, jeżeli się nie wpasujemy w poziom dziecka, widzimy, że to jeszcze nie zadziała, nie ten etap, wycofujemy się... i mam na uwadze, że jeszcze trzeba poczekać... Nie można tworzyć ramki, w którą muszę „wtłoczyć” każde dziecko.

### ***Rozwijanie zdolności do samodzielnego uczenia się – celowość i świadomość podejmowanych działań***

(...) Staram się, żeby dzieci miały świadomość, że przychodzą do pracy... Przychodzimy po coś, każdego dnia jest cel, zadanie, które wyznacza naszą pracę. Jest podane kryterium działania: wiesz, po co przyszedłeś i co dzisiaj masz robić, nad czym będziesz pracować.

Jest coś, nad czym wspólnie pracujemy, działamy, doświadczamy, gramy, czytamy jakiś tekst. Ale są też zadania, doświadczenia, które dziecko wykonuje samodzielnie, na różnym poziomie.

Z wypowiedzi wynika, że dzieci w klasie nauczycielki są aktywne – i jest to autentyczna, a nie pozorowana aktywność uczącego się dziecka (*activity learning*). Nie tylko znają one cel swojej pracy, ale także planują coraz bardziej samodzielnie swoją działalność. Jest to proces i naturalny efekt jej interakcji i współpracy z uczniami. W rozmowie nauczycielka opisała również ucznia, który dołączył w trakcie roku szkolnego do społeczności klasy (zob. Zuckerman 1999):

(...) przyszedł do nas nowy uczeń, nie podjął żadnej aktywności przez kilka dni. Ja po prostu nie wiedziałam na początku, dlaczego on nie pracuje. Okazało się, że w poprzedniej klasie po prostu przepisywał... W naszej klasie informuję i piszę dzieciom, co będziemy robić w danym tygodniu, żeby miały świadomość, nad czym pracujemy...

### ***Poznawanie mocnych i słabych stron ucznia, samoocena i feedback***

Nauczycielka mówi również o sytuacjach, w których uczniowie komunikują swoje mocne i słabe strony, a także przekazuje informację zwrotną „komunikatami wprost”. Stosuje strategię oceniania wspierającego, promuje możliwości, zaangażowanie i wysiłek włożony w osobisty rozwój dziecka, dba o klimat emocjonalny i atmosferę pracy, akceptuje dzieci takimi, jakimi są, oraz tak organizuje warunki życia szkolnego, aby dzieci miały świadomość i gotowość do przestrzegania wspólnie wypracowanych norm postępowania (por. Misiorna, Michalak 2011). W proces oceniania angażuje dzieci, które dokonują samooceny i oceny swoich rówieśników. W pracy stosuje portfolio, które staje się autentycznym dokumentem monitorowania uczenia się i rozumienia. Rozmawia z dziećmi o tym, jak się uczyć, jak pracować w domu nad zadaniami:

(...) dzieci wiedzą, że mamy różne style uczenia, niektórzy wolą uczyć się na siedząco lub stojąco, inni muszą chodzić... rozmawiamy o uczeniu... Poznajemy techniki pracy. Na przykład zdradzaliśmy sobie metody, jak nauczyć się nazw 10 drzew iglastych...

W klasie też mamy kontrakt i zasady pracy wypracowane wspólnie.

Zbieram informacje, na podstawie której projektuję dalszą pracę z dzieckiem.

## Rozwijanie zdolności do samoregulacji – perspektywa uczniów

Dzieci, siedząc w kręgu, rozmawiały o tym: co to znaczy być uczniem, czym dla nich jest uczenie się, co myślą o sobie jako o uczniu, czy znają swoje mocne i słabe strony, co było dla nich najtrudniejsze w klasie I, a co się im najbardziej podobało, w jaki sposób się uczą. Uzupełnieniem rozmowy były ich rysunki wraz komentarzem na temat: „Co się dzieje w mojej głowie, jak uczę się i myślę”.

Z analizy danych pozyskanych z wywiadu wyłaniają się następujące sposoby rozumienia problemu samoregulacji i jego kontekstu:

1. Dzieci uczenie się utożsamiają z uczeniem się nowej wiedzy i umiejętności;
2. Dzieciom towarzyszy przekonanie że „wszystkiego można się nauczyć” – można nauczyć się czytania, pisania, grania na instrumencie, pływać, jeździć hulajnogą.

Uczenie się... że wiesz już wszystko, czego nie wiedziałeś wcześniej.

(...) że już umiesz to, czego wcześniej nie umiałeś, na przykład umiesz już jeździć na rolkach.

Z rozmowy dzieci wyłania się dążenie do bycia kompetentnym i poczucia sprawstwa, przekonanie, że zanim zaczną funkcjonować samodzielnie, mogą polegać na pomocy innych, lecz nie tylko nauczyciela, ale także kolegi, który jest w czymś dobry (np. „Piotrek jest dobry w matematyce”). W rozmowie dzieci ujawniają się szacunek do wypowiedzi innych, wzajemność i uważność słuchania komunikatów wygłaszanych przez innych, atmosfera życzliwości, wsparcia i pozytywnych relacji między dziećmi.

Niektóre dzieci traktują uczenie się jako proces widzialny, zewnętrzny. „Można zobaczyć, jak nauczyłam się pływać, czytać, liczyć, jeździć na hulajnodze”. Jeden z chłopców podał to w wątpliwość i zwrócił uwagę na fakt, że uczenie to proces wewnętrzny i „dzieje się w głowie”:

Moim zdaniem to nie jest tak, że można zobaczyć, że nauka tu stoi, przed tobą... to się dzieje w mojej głowie.

Uczniowie potrafią w zasadzie powiedzieć i dookreślić: „jestem dobrym uczniem, bo...”, np. „potrafię już dodawać duże liczby...”; „rozwiązywać równania...”. Łatwiej jednak przychodzi im wskazywanie mocnych stron innego ucznia: „W naszej klasie Piotrek jest mądry, Julek jest dobrym kolegą”.

Można zatem wnioskować, że pierwszoklasiści mają już pewne doświadczenia w planowaniu uczenia, stanowienia celów uczenia się, poczucia kompetencji. W tym kontekście interesujące były ich rysunki i interpretacje zadania „Co się dzieje w mojej głowie, jak uczę się i myślę” (ryc. 1).



Rycina 1. Interpretacje zadania „Co się dzieje w mojej głowie, jak uczę się i myślę”

Źródło: zbiory własne Autorki.

Oto jak dzieci opisywały pracę swojego umysłu:

(...) jak myślisz, to tu się włącza w procesowniku (w tej skrzynce), tu się zapala błyskawica, wprawia w ruch, we wszystkich ścieżkach płynie prąd (jak się włączy to coś, to myśli ten prąd wprawia w ruch inne części mózgu).

A sygnały z zewnątrz mózgu odbierają anteny...

Ta skrzynka produkuje myśli, przesyła je do procesorów, a procesory przesyłają dalej do innych części mózgu. I potem są wymawiane, pokazywane lub pisane itd.

Lampka, jak myśl przyjdzie do głowy, lampka się zapala i wspiera myśl, żeby mogła pójść dalej, bo jeżeli nie byłoby tej lampki, to myśli nie przechodziłyby dalej do buzi, do oczu i rąk.

## Podsumowanie

Rozwijanie zdolności do samoregulacji, świadomego uczenia się (*self-regulated learning*) u uczniów w wieku wczesnoszkolnym jest nie tylko możliwe, ale także niezbędne (por. Zuckerman 1994, 2003; Zuckerman, Venger 2015). Z badań przywoływanych przez Marię Ledzińską i Ewę Czerniawską (2011) wynika, że zdecydowana większość badaczy uważa, że szkoła nie uczy samoregulacji, a nauczanie uczenia się nie stanowi przedmiotu zainteresowania ani nauczycieli, ani władz oświatowych. Pojawia się jedynie w deklaracjach, a nie w rzeczywistych działaniach nauczycieli.

Z kolei wskazywane przez Helen Bee (2004) badania prowadzone m.in. w Meksyku, Peru, Hongkongu, Ugandzie i Zambii doprowadziły do sformułowania przez badaczy wniosku, że doświadczenia szkolne są rzeczywiście przyczynowo powiązane z powstawaniem zaawansowanych zdolności poznawczych będących fundamentem rozwoju zdolności samoregulacyjnych. Szkoła może być zatem przestrzenią nabywania biegłości w uczeniu się i stymulowaniu strategii metapoznawczych. Istnieją również dane, które przywołują Anna Brzezińska i Anna Nowotnik (2012), wskazujące, że poziom funkcji wykonawczych, a więc wyższych funkcji psychicznych, jest silniejszym predyktorem osiągnięć szkolnych niż poziom inteligencji.

Kulturowo-historyczna teoria L.S. Wygotskiego tworzy ramę konceptualną i paradygmatyczną dla projektów badawczych ukierunkowanych na możliwości rozwoju zdolności samoregulacyjnych. Istotną rolę w tym procesie pełnią nauczyciele, dostarczając wsparcia, nadając znaczenie działaniom dziecka, organizując optymalne środowisko uczenia się, budując fundamenty rozwoju kompetencji metapoznawczych i samoregulacyjnych (Kolber 2021). Konieczne jest jednak przygotowanie nauczycieli wyposażonych nie tylko w wiedzę o procesach rozwoju dziecka w wieku przedszkolnym i szkolnym, dotyczącą rozwoju funkcji psychicznych dziecka i zdolnych do refleksji nad metapoznaniem, ale także posiadających umiejętności kontrolowania własnego zachowania i gotowych do organizacji „upośrednianego uczenia się”. Nie jest to zadanie łatwe, ale możliwe m.in. poprzez tworzenie sieci wzajemnego uczenia się, które wykraczają poza granice szkół i umożliwiają nauczycielom radzenie sobie ze złożonością nauczania i uczenia się, podnoszą jakość ich profesjonalnej wiedzy i ją rozwijają, są przestrzenią i fundamentem projektowania nauczania opartego na „danych empirycznych” (Filipiak 2019, 2023), co potwierdza również studium przypadku przedstawione w niniejszym artykule.

## Literatura

- Bee H. (2004), *Psychologia rozwoju człowieka*. Poznań, Wydawnictwo Zysk i S-ka.
- Bodrowa E., Leong D.J. (2007), *Tools of the mind. The Vygotskian approach to early childhood education*. New York, Merrill/Prentice Hall.
- Brown A.I., Ferrara, R.A. (1994), *Poznawanie stref najbliższego rozwoju*. W: A. Brzezińska, G. Lutomski (red.), *Dziecko w świecie ludzi i przedmiotów*. Poznań, Wydawnictwo Zysk i S-ka.
- Bruner J.S. (2006), *Kultura edukacji*. Kraków, Universitas.
- Brzezińska A.I., Matejczuk J., Nowotnik A. (2012), *Wspomaganie rozwoju dzieci 5–7-letnich a ich gotowość do radzenia sobie z wyzwaniami szkoły*. „Edukacja”, 117(1).
- Brzezińska A.I., Nowotnik A. (2012), *Funkcje wykonawcze a funkcjonowanie dziecka w środowisku przedszkolnym i szkolnym*. „Edukacja”, 117(1).
- Brzezińska A.I., Toeplitz Z. (red.) (2007), *Problemy etyczne w badaniach i interwencji psychologicznej wobec dzieci i młodzieży*. Warszawa, Wydawnictwo SWPS Academica.
- Czerepaniak-Walczak M. (2014), *Badanie w działaniu w kształceniu i doskonaleniu nauczycieli*, „Przegląd Badań Edukacyjnych”, 19(2).

- Feuerstein R. (1980), *Instrumental enrichment: An intervention program for cognitive modifiability*. Baltimore, University Park Press.
- Filipiak E. (2011), *Z Wygotskim i Brunerem w tle: słownik pojęć kluczowych*. Bydgoszcz, Wydawnictwo Uniwersytetu Kazimierza Wielkiego.
- Filipiak E. (2012), *Rozwijanie zdolności uczenia się. Z Wygotskim i Brunerem w tle*. Sopot, Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne.
- Filipiak E. (2015), *Budowanie rusztowania dla myślenia i uczenia się dzieci w perspektywie społeczno-kulturowej teorii Lwa S. Wygotskiego*. W: E. Filipiak (red.), *Nauczanie rozwijające według Lwa S. Wygotskiego we wczesnej edukacji dziecka. Od teorii do zmiany w praktyce*. Bydgoszcz, Agencja Reklamowo-Wydawnicza ArtStudio.
- Filipiak E. (2019), *Sieci współpracy i samokształcenia nauczycieli – pozory zmiany czy przestrzeń możliwości rozwoju kultury szkoły i jej uczestników*. „Kwartalnik Pedagogiczny”, 251(1).
- Filipiak E. (2022), *Rozwijanie zdolności samodzielnego uczenia się – redefinicja myślenia o gotowości szkolnej dziecka w kontekście kulturowo-historycznej teorii Lwa S. Wygotskiego*. „Kwartalnik Pedagogiczny”, 265(3).
- Filipiak E. (2023), *Discovering teachers' personal beliefs in Poland: research intervention using activity theory*. „Educational Challenges”, 28(1).
- Filipiak E., Lemańska-Lewandowska E. (2015), *Raport tematyczny z realizacji projektu ACK. Model nauczania rozwijającego we wczesnej edukacji według Lwa S. Wygotskiego. Gotowość studentów i nauczycieli. Możliwości aplikacji*. Bydgoszcz, Agencja Reklamowo-Wydawnicza ArtStudio.
- Gołębnik B.D. (2021), *Ekspansja uczenia się? Co z nauczaniem? W stronę społeczno-kulturowych podstaw edukacji nauczycieli*. Wrocław, Wydawnictwo DSW.
- Hakkarainen P. (2008), *The challenges and possibilities of a narrative learning approach in the Finnish early childhood education system*. „International Journal of Educational Research”, 47.
- Hakkarainen P. (2015), *Podejście kulturowo-historyczne do rozwoju samoregulacji u dzieci*. W: E. Filipiak (red.), *Nauczanie rozwijające we wczesnej edukacji według Lwa S. Wygotskiego. Od teorii do zmiany w praktyce*. Bydgoszcz, Agencja Reklamowo-Wydawnicza ArtStudio.
- Ivić M. (2000), *Lew Siemionowicz Wygotski*. W: C. Kupisiewicz (red.), *Myśliciele o wychowaniu*. T. 2. Warszawa, Graf-Punkt.
- Jodzio K. (2008), *Neuropsychologia intencjonalnego działania. Koncepcje funkcji wykonawczych*. Warszawa, Wydawnictwo Naukowe Scholar.
- Jurgiel A. (2009), *O możliwościach poznawczych fenomenografii*. „Pedagogika Kultury”, 5.
- Klus-Stańska D. (2019), *Wiedza osobista uczniów jako punkt zwrotny w teorii i praktyce dydaktycznej*. „Kwartalnik Pedagogiczny”, 251(1).
- Kochanowska E. (2018), *Wiedza osobista dziecka w refleksji i praktyce nauczycieli edukacji wczesnoszkolnej*. Kraków, Oficyna Wydawnicza Impuls.
- Kolber M. (2021), *Rola środowiska ucznia w rozwijaniu samoregulacji w uczeniu się w czasie edukacji zdalnej*. „Horyzonty Wychowania”, 56(20).
- Ledzińska M., Czerniawska E. (2011), *Psychologia nauczania. Ujęcie poznawcze*. Warszawa, Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Misiorna E., Michalak R. (2011), *Ocenianie jako mechanizm wspierania rozwoju dziecka. Mit czy rzeczywistość?* W: H. Sowińska (red.), *Dziecko w szkolnej rzeczywistości. Założony a rzeczywisty obraz edukacji elementarnej*. Poznań, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza.

- Mizerek H. (2017), *Studium przypadku w badaniach nad edukacją. Istota i paleta zastosowań*. „Przegląd Pedagogiczny”, 21(1).
- Schaffer H.R. (2006), *Rozwój społeczny. Dzieciństwo i młodość*. Kraków, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego.
- Wood D. (2006), *Jak dzieci uczą się i myślą. Społeczne konteksty rozwoju poznawczego*. Kraków, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego.
- Wygotski L.S. (1971), *Wybrane prace psychologiczne*. Warszawa, PWN.
- Wygotski L.S. (1989), *Myślenie i mowa*. Warszawa, PWN.
- Zuckerman G.A. (1994), *The child's initiative in building up cooperation: the key to problems of children's independence*. W: J. ter Laak, G. Heymans, A. Podol'skij (eds.), *Developmental tasks: towards a cultural analysis of human development*. Dordrecht, Kluwer Academic.
- Zuckerman G.A. (1999), *Diagnosing Learning Initiative*. W: M. Hedegaard, J. Lompscher (eds.), *Learning activity and development*. Aarhus, Aarhus University Press.
- Zuckerman G.A. (2003), *The learning activity in the first years of schooling: the developmental path toward reflection*. W: A. Kozulin, B. Gindis, V.S. Ageyev, S.M. Miller (eds.), *Vygotsky's educational theory in cultural context*. Cambridge, Cambridge University Press.
- Zuckerman G.A., Venger A.L. (2015), *Development of Learning Self-dependence/ Развитие учебной самостоятельности*. Moscow, Open Institute for Developmental Education.