

OBNIŻENIE PROGU SZKOLNEGO I JEGO KONSEKWENCJE DLA PROCESU KSZTAŁCENIA

Radosław Kaczan

Piotr Rycielski

Instytut Badań Edukacyjnych w Warszawie

WPROWADZENIE

Początek nauki w klasie pierwszej szkoły podstawowej jest znaczącym momentem w życiu każdego ucznia i jego rodziny. Stanowi on również istotne wydarzenie z punktu widzenia szkoły jako całości. Każdego roku powraca bowiem pytanie, jakie dzieci i w jakich szkołach rozpoczynają swoją przygodę z nauką. Co najmniej od 2009 r., kiedy to w wyniku zmiany ustawy o systemie oświaty wprowadzono obowiązek szkolny dla dzieci sześciolatków (zgodnie z pierwotnym zapisem miał on obowiązywać od 1 września 2011 r.), pojawiają się coraz to nowe pytania o przygotowanie dzieci do nauki w klasie pierwszej oraz nauczycieli do pracy z jeszcze bardziej zróżnicowanymi zespołami klasowymi.

W kontekście zmian związanych z wprowadzeniem obowiązku szkolnego dla dzieci sześciolatków i toczącej się wokół nich dyskusji, pojawiają się najczęściej pytania o ich gotowość do szkoły oraz o przygotowanie szkoły i nauczycieli do pracy z nimi. Nie mniej ważne jest pytanie o zróżnicowanie poziomu umiejętności, z jakimi dzieci w klasach pierwszych rozpoczynają naukę szkolną. Poziom tych umiejętności stanowi punkt wyjścia, od którego rozpoczyna się praca szkoły, ale również punkt odniesienia przy ocenie efektywności jej pracy.

Zróżnicowanie umiejętności dzieci rozpoczynających naukę w szkole ma swoje źródła zarówno w indywidualnych procesach rozwojowych, związanych z dojrzewaniem układu nerwowego i rozwojem funkcji psychicznych, jak i z przebiegiem dotychczasowej ścieżki edukacyjnej dziecka (Hindman i in. 2010). Na obraz ten nakładają się dodatkowo uwarunkowania instytucjonalne i prawne, takie jak obniżenie wieku obowiązku szkolnego, ale też przesuwanie momentu wprowadzenia tego obowiązku dla wszystkich uczniów, a co za tym idzie, wydłużony okres przejściowy, w którym decyzje o tym, czy dziecko sześciolatnie będzie rozpoczynać naukę w pierwszej klasie, czy nie, podejmują rodzice. W efekcie grupy dzieci rozpoczynające naukę w klasie pierwszej są zarówno pod względem wieku kalendarzowego, jak i poziomu rozwoju oraz doświadczeń edukacyjnych bardzo zróżnicowane.

Poziom zróżnicowania w zakresie umiejętności szkolnych jest jednym z ważnych czynników współdecydujących o tym, jak przebiegać będzie adaptacja dziecka do sytuacji szkolnej. Można postawić tezę, że zróżnicowanie to, stale obecne na pierwszym etapie nauki w szkole podstawowej, jest potencjalnym źródłem trudności, ale może też być wykorzystane jako zasób. Jednak, aby można było potraktować je jako zasób, potrzebne są odpowiednie rozwiązania w zakresie sposobu prowadzenia zajęć i metod wykorzystywanych w pracy ze zróżnicowanymi zespołami klasowymi. Wydaje się, że rozwiązaniem, które staje się coraz powszechniej stosowane w tym celu, jest *tutoring* rówieśniczy. Potwierdzona wynikami systematycznych badań skuteczność tej metody skłania do jej propagowania i upowszechniania również w Polsce (por. Brzezińska, Rycielska 2009; Brzezińska 2012a).

INSTYTUCJONALNE UWARUNKOWANIA ZRÓŻNICOWANIA W ZAKRESIE UMIEJĘTNOŚCI NA STARCIE SZKOLNYM

Pierwszym rozpatrywanym źródłem potencjalnego zróżnicowania dzieci pod względem umiejętności w momencie startu szkolnego jest różnorodność ścieżek edukacyjnych dzieci, które jako potencjalni uczniowie mogą znaleźć się w jednej pierwszej klasie szkoły podstawowej. Różnorodność ta wynika między innymi ze zmian, jakie są systematycznie wprowadzane w celu zarówno upowszechnienia przygotowania przedszkolnego, jak i obniżenia wieku szkolnego. Autorzy *Raportu o stanie edukacji 2010* (IBE 2011, s. 42) piszą: *Od września 2004 r. wprowadzono obowiązek przygotowania przedszkolnego przez dzieci w wieku 6 lat. Obowiązek ten jest realizowany w przed-*

szkolu lub oddziale przedszkolnym zorganizowanym w szkole podstawowej (a potocznie określanych „zerówkami”). Obowiązek ten realizowało we wrześniu 2009 r. 95,3% sześciolatków. Większość z nich uczy się w przedszkolu, pozostała część (ok. 42%) uczy się w oddziale przedszkolnym w szkole. Z możliwości rozpoczęcia wcześniejszej nauki w szkole korzystało w ostatnich latach ok. 0,7–1% sześciolatków. W 2009 r. odsetek ten zwiększył się do 4,5%.

Zatem na progu klasy pierwszej mogą znaleźć się zarówno uczniowie mający za sobą pełen cykl wychowania przedszkolnego i rozpoczynający naukę w klasie pierwszej w wieku 6 lub 7 lat, jak również dzieci mające za sobą tylko rok wychowania przedszkolnego i rozpoczynające naukę w klasie pierwszej, a będące w tym samym wieku. Kolejne grupy dzieci z odmienną ścieżką edukacyjną stanowić będą uczniowie mający za sobą dwa lata przygotowania przedszkolnego, czyli uczniowie, których rodzice zdecydowali się pozostawić je na kolejny rok w przedszkolu. Jak czytamy na stronach MEN: *dzieci sześciolatnie urodzone w roku 2006 i 2007, które zgodnie z decyzją rodziców nie rozpoczną nauki w pierwszej klasie szkoły podstawowej odpowiednio od dnia 1 września 2012 r. i 1 września 2013 r., będą miały obowiązek kontynuowania edukacji przedszkolnej* (MEN 2012). Omówione tu przykłady nie wyczerpują wszystkich możliwych przebiegów ścieżek edukacyjnych dziecka rozpoczynającego naukę w klasie pierwszej (pominięto np. przypadki dzieci, które ze względów rozwojowych lub zdrowotnych miały odroczony obowiązek szkolny).

Dzieci, które rozpoczęły edukację przedszkolną w wieku 3 lub 4 lat, osiągają lepsze wyniki pod koniec nauczania nawet w klasie trzeciej (IBE 2011). Efekt ten jest bardziej widoczny w przypadku chłopców niż dziewcząt, ale warunkiem jest uczęszczanie do przedszkola przez co najmniej trzy lata. Ponieważ edukacja przedszkolna obejmuje jedynie 60% dzieci w Polsce, a obowiązkowe przygotowanie przedszkolne dla dzieci pięcioletnich zostało wprowadzone od roku szkolnego 2011/2012, dopiero za kilka najbliższych lat będziemy mogli zaobserwować, jaki i czy systematyczny wpływ ma ono na poziom zróżnicowania w zakresie umiejętności dzieci rozpoczynających naukę w klasie pierwszej.

Należy jednak pamiętać, że gdy pod uwagę bierzemy i statystycznie kontrolujemy wpływ statusu socjoekonomicznego rodziny dziecka na jego powodzenie szkolne, to pozytywne efekty ucześnieczania do przedszkola maleją. Zatem na interesujący nas obraz zróżnicowania składają się indywidualne ścieżki edukacyjne dziecka, które są mocno powiązane z statusem rodziny. Jak zauważa R. Dolata (2008, s. 69), przywołując badania Barbary Murawskiej: *poziom umiejętności uczniów na progu szkolnym (czyli zaraz po ukończeniu edukacji przedszkolnej) jest silnie zróżnicowany. Najważniejszym wyznacznikiem tych umiejętności jest SES rodziny pochodzenia ucznia. Jednocześnie badanie pokazuje, że poziom umiejętności uczniów na progu szkoły jest znacząco powiązany z edukacją przedszkolną.*

Mówiąc o źródłach różnic między uczniami klasy pierwszej, musimy zwrócić uwagę na to, że sześciolatki nie tylko są młodsze, ale i krócej poddawane systematycznym oddziaływaniom edukacyjnym, a poprzez to bardziej zróżnicowane i mniej podobne pod względem stylu uczenia się i poziomu osiągnięć edukacyjnych do dzieci starszych (por. Brzezińska 2012b).

ROZWOJOWE UWARUNKOWANIA ZRÓŻNICOWANIA W ZAKRESIE UMIEJĘTNOŚCI NA STARCIE SZKOLNYM

Jak zauważa zespół A.I. Brzezińskiej (Brzezińska, Matejczuk, Nowotnik 2012), za zróżnicowanie w zakresie gotowości szkolnej odpowiadają zarówno różnice intraindywidualne, które wynikają z tempa i poziomu rozwoju psychicznego, jak i doświadczenia edukacyjne i jakość dotychczasowego treningu w zakresie kompetencji, które są niezbędne

do nauki w szkole. O drugim źródle zróżnicowania pisaliśmy powyżej, poniżej odniesiemy się do rozwojowych uwarunkowań zróżnicowania.

Za przebieg zmian rozwojowych odpowiadają procesy dojrzewania centralnego układu nerwowego, a szczególnie kory przedczołowej, która związana jest z tzw. funkcjami wykonawczymi. Rozwój tych funkcji jest stosunkowo powolny i nieharmonijny (Jodzio 2008). Najistotniejsze zmiany zachodzą pomiędzy 5./6. a 9./10. rokiem życia, a stopień dojrzałości kory przedczołowej i jej funkcji wiąże się ze zróżnicowaniem w zakresie zdolności do podejmowania działań wolicjonalnych, w tym planowania własnego działania i przewidywania jego konsekwencji. Nie mniej ważny jest rozwój pamięci roboczej, która zwiększa swoją pojemność od 2 do 3 elementów eksponowanych, jednocześnie zapamiętywanych przez dziecko czteroletnie do 6 elementów zapamiętywanych przez dzieci w wieku 12 lat (Putko 2008). Jednak i tutaj rozwój nie postępuje harmonijnie i płynnie, a największy skok w rozwoju pamięci roboczej ma miejsce pomiędzy 7. a 10. rokiem życia (Brzezińska i in. 2012).

Większość funkcji psychicznych (pamięć, uwaga dowolna, samo-regulacja) niezbędnych do uczenia się pod kierunkiem nauczyciela i według zewnętrznego planu, które to uczenie staje się dominujące w momencie przejścia z przedszkola do szkoły podstawowej (por. Wygotski 1971; Blair 2002), rozwija się skokowo. Stąd tak często obserwowane różnice pomiędzy dziećmi będącymi w tym samym wieku oraz pomiędzy dziećmi, które nieznacznie różnią się wiekiem. Nieharmonijny rozwój tych kluczowych dla nauki szkolnej funkcji sprawia, że powiązany z nimi poziom osiągnięć, np. w zakresie umiejętności liczenia (zdolność do zapamiętania i przechowania określonej liczby elementów oraz wykonywania na nich różnych operacji), również wykazuje znaczne zróżnicowanie.

Dla części dzieci opanowanie i dalsze doskonalenie pewnych umiejętności jest kwestią kilku tygodni i niewielkiego treningu, bo podstawy dla nich są już mocno ugruntowane zarówno w obszarze dojrzałości funkcji psychicznych, jak i niezbędnej liczby doświadczeń, czyli praktykowania w zakresie tych umiejętności. W ich przypadku umiejętność taka znajduje się w tzw. strefie aktualnego rozwoju (Wygotski 1971). Jednak na starcie szkolnym możemy mieć do czynienia nie tylko z różnicami w zakresie kompetencji i umiejętności znajdującymi się w strefie aktualnego rozwoju, ale również ze zróżnicowaniem w tzw. strefie najbliższego rozwoju. U części dzieci wiele umiejętności, które niezbędne są do nauki w szkole, dopiero się kształtuje. Umiejętności te, aby mogły się w pełni rozwinąć, wymagają zarówno odpowiedniego poziomu dojrzałości struktur mózgowych i związanych z nimi funkcji psychicznych, jak również odpowiedniego trenowania i wspierania w sytuacji szkolnej.

PRZYKŁADY ZRÓŻNICOWANIA POZIOMU UMIEJĘTNOŚCI DZIECI NA PODSTAWIE WYNIKÓW W TEŚCIE UMIEJĘTNOŚCI NA STARCIE SZKOLNYM

Zróżnicowanie w zakresie poziomu umiejętności wśród dzieci, które potencjalnie mogą rozpocząć naukę w klasie pierwszej, chcielibyśmy zilustrować wynikami badania, które miało na celu skonstruowanie narzędzia diagnozującego poziom wiedzy i umiejętności sześciolatków i siedmiolatków.

Test *umiejętności na starcie szkolnym* (TUnSS) został przygotowany w ramach działalności Pracowni Szkolnych Uwarunkowań Efektywności Kształcenia (PSUEK) w Instytucie Badań Edukacyjnych w Warszawie. Wykonawcą TUnSS był Instytut Badawczy Millward Brown SMG/KRC. Zgodnie z założeniami TUnSS nie jest testem gotowości szkolnej, ponieważ przedmiotem pomiaru są jedynie kompetencje poznawcze, nie zaś charakterystyki osobowościowo-motywacyjne czy emocjonalne (Kaczan, Rycielski 2012; por. Karwowski, Dziedziewicz 2012). Specyfiką przygotowanego narzędzia jest jego adaptacyjny charakter. Oznacza to, iż poszczególne zadania w każdym z trzech mierzonych obszarów (umiejętności matematyczne, umiejętność czytania oraz umiejętności niezbędne do nauki pisania) są dobierane w zależności od tego, jak dziecko rozwiąże zadania wcześniejsze. Test realizowany jest na urządzeniach z ekranem dotykowym (tabletach), które umożliwiają natychmiastową ocenę wykonania każdego zadania, a dzięki algorytmowi testowania adaptatywnego (CAT) trudność kolejnych zadań dopasowywana jest do

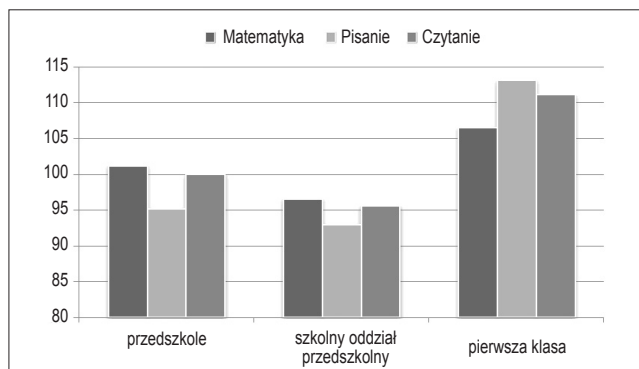
obliczanego na bieżąco poziomu umiejętności dziecka (Karwowski, Dziedziewicz 2012).

Prezentowane tu wyniki pochodzą z badania, w którym wzięło udział 3769 dzieci w wieku od 5 do 7 lat. Dzieci rekrutowane były z oddziałów przedszkolnych, szkolnych oddziałów przedszkolnych („zerówek”) i pierwszych klas szkół podstawowych. Badanie odbyło się w okresie pomiędzy majem a czerwcem 2012 r. Do analiz z badanej populacji wybrano próbę 1292 sześciolatków. Przedstawione dane reprezentują zatem stan umiejętności i wiedzy dzieci na końcu, a nie na początku roku szkolnego – mimo to obserwujemy wysoki poziom zróżnicowania badanych kompetencji.

Poniżej (wykres 1) przedstawiono wyniki dla sześciolatków z różnych placówek. Gdy przyjrzymy się losom dzieci sześciolatków o różnych statusach edukacyjnych, zauważymy duże różnice w ich kompetencjach, w zależności od wybranej dla nich ścieżki edukacyjnej. Najlepiej rozwinięte są dzieci w pierwszej klasie szkoły podstawowej. Szczególnie silnie efekt ten jest widoczny w przypadku pisania – gdyż te umiejętności są istotnie częściej ćwiczone w pierwszych klasach niż w zerówkach. Dla matematyki różnice między grupami (szkoła, przedszkole, szkolny oddział przedszkolny) były istotne o średniej sile efektu $F(2,1050) = 33,53$; $p < 0,001$; $\eta^2 = 0,06$; dla pisania efekt ten był najsilniejszy $F(2,1050) = 210,98$; $p < 0,001$; $\eta^2 = 0,29$; dla czytania efekt również pozostawał stosunkowo silny $F(2,1050) = 83,87$; $p < 0,001$; $\eta^2 = 0,14$.

Analiza *post hoc* z poprawką b-Tukey'a w przypadku każdej ze skal (matematyka, pisanie, czytanie) ujawniła powtarzający się wzorzec wyników. Najlepsze wyniki osiągały dzieci z pierwszych klas szkół podstawowych, przeciętne – dzieci z przedszkola, a najgorsze – dzieci ze szkolnych oddziałów przedszkolnych. Uzyskany wzór wyników można tłumaczyć korzystnym efektem pozostawienia dzieci w tym samym środowisku edukacyjnym. Być może do zerówek przyszkolnych trafiły dzieci, które zdiagnozowano jako jeszcze niegotowe do nauki szkolnej – stąd gorszy ich wynik.

Wykres 1. Średnie wyniki na skalach matematyki, pisania i czytania dla dzieci sześciolatków z przedszkola, szkolnych oddziałów przedszkolnych oraz pierwszych klas. Skala wyników wystandaryzowana dla wszystkich zbadanych dzieci ze średnią 100 i odchyleniem standardowym 15



Aby dobrze odzwierciedlić rzeczywiste zróżnicowanie poziomu kompetencji dzieci, dla każdej grupy wyodrębnionej ze względu na rodzaj placówki obliczono wartości średnich arytmetycznych i odchylenia standardowego. Wartości te przedstawia tabela 1.

Tabela 1. Średnie i odchylenia standardowe dla matematyki, pisania i czytania w podziale na typ placówki, do której uczęszcza dziecko

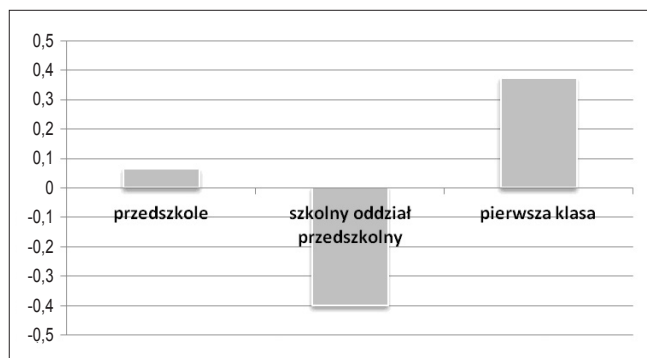
Wyszczególnienie	Matematyka	Pisanie	Czytanie
Pierwsza klasa			
Średnia	106	113	111
Odchylenie standardowe	11	10	7
Przedszkole			
Średnia	101	95	100
Odchylenie standardowe	12	10	12
Szkolny oddział przedszkolny			
Średnia	97	93	96
Odchylenie standardowe	11	13	11

Jakie wnioski można wyciągnąć z zaprezentowanych w tabeli 1 miar rozproszenia? Jeżeli przyjmiemy, że w przybliżeniu 2 odchylenia standardowe od średniej obejmują około 95% wszystkich dzieci – zauważymy łatwo, że nauczyciele nauczania początkowego w pierwszych klasach pracują zarówno z dziećmi o wysokim, nawet jak na pierwszoklasistę, poziomie kompetencji, jak i z wieloma dziećmi o kompetencjach takich samych, jak dzieci w przedszkolu, czy szkolnym oddziale przedszkolnym. Nakłada to na nauczycieli konieczność takiego doboru metod pracy z dziećmi, aby były one dostosowane do pracy z grupą zróżnicowaną.

W jaki sposób można tłumaczyć różnice w poziomie kompetencji między sześciolatkami w zależności od placówki edukacyjnej? Dlaczego sześciolatki w klasach pierwszych wypadają na wszystkich skalach (matematyki, pisania i czytania) najlepiej? Dlaczego dzieci w szkolnych oddziałach przedszkolnych („zerówkach”) wypadają istotnie słabiej? Odpowiedzi na te pytania dostarcza analiza statusu socjoekonomicznego rodzin posyłających sześciolatki odpowiednio do szkoły, przedszkola i szkolnego oddziału przedszkolnego (por. wykres 2).

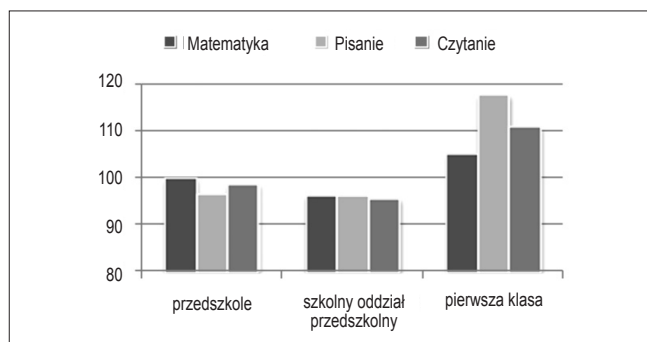
Różnice w statusie socjoekonomicznym rodzin posyłających sześciolatki do pierwszych klas, przedszkoli i szkolnych oddziałów przedszkolnych są istotne ($F(2,1183) = 53,28; p < 0,001; \eta^2 = 0,08$). Rodziny o najwyższym statusie socjoekonomicznym najczęściej posyłały dzieci sześciolatki do pierwszych klas. Rodziny o przeciętnym statusie socjoekonomicznym najczęściej pozostawiały sześciolatka w przedszkolu. Rodziny o najniższym statusie socjoekonomicznym posyłały sześciolatków do tzw. zerówek, czyli szkolnych oddziałów przedszkolnych. Ponieważ wyniki osiągnięć szkolnych istotnie zależą od statusu socjoekonomicznego rodziny (czytanie w 14%, pisanie w 8%, a umiejętności matematyczne w 9%), łatwo wyjaśnić w ten sposób zróżnicowanie w zakresie poziomu kompetencji dzieci uczęszczających do różnych typów placówek.

Wykres 2. Średnie ze standaryzowanych wskaźników statusu socjoekonomicznego rodziny w zbadanych placówkach edukacyjnych



Wykres 3 przedstawia różnice w osiągnięciach z matematyki, pisanie i czytania wśród dzieci sześciolatków przy kontroli statusu socjoekonomicznego rodziny. Jest to zestawienie zbliżone do opisanego na wykresie 1, jednak uwzględniające zjawisko nielosowego posyłania sześciolatków do szkoły – częstszego w rodzinach o wyższym statusie socjoekonomicznym.

Wykres 3. Średnie na skalach matematyki, pisanie i czytania dla dzieci sześciolatków z przedszkola, szkolnych oddziałów przedszkolnych oraz pierwszych klas po odjęciu wpływu statusu socjoekonomicznego rodziny

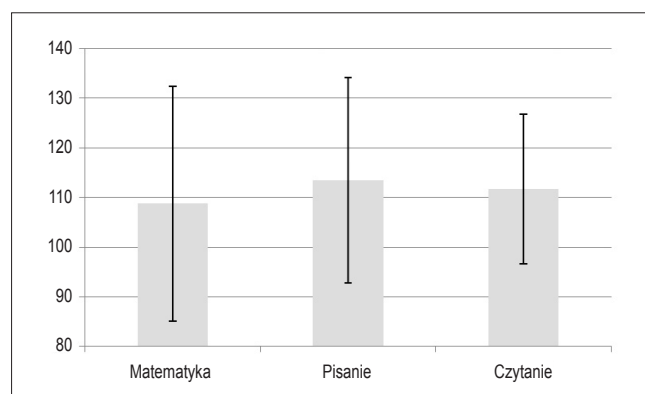


Warto zauważyć, że nawet przy kontroli statusu socjoekonomicznego rodziny zachowany zostaje układ różnic między grupami: dla matematyki to $F(2,946) = 17,4; p < 0,001, \eta^2 = 0,04$; dla pisanie $F(2,946) = 173,4; p < 0,001, \eta^2 = 0,27$; dla skali czytania $F(2,946) = 57,99; p < 0,001, \eta^2 = 0,11$. Uwzględnienie wpływu statusu socjoekonomicznego rodziny zmniejsza nieco różnice między analizowanymi grupami sześciolatków, jednak nie na tyle, aby przestały być one istotne.

Sześciolatki w pierwszych klasach nadal odznaczają się najwyższym poziomem kompetencji. Widać jednak wyraźnie, że poziom tego zróżnicowania jest zależny od tego, którą z kompetencji bierzemy pod uwagę. Najsilniejszy efekt obserwujemy w przypadku umiejętności pisanie, następnie czytania, a najsłabsze jest zróżnicowanie w zakresie umiejętności matematycznych. Znaczący wpływ placówki ujawnia się zatem w zakresie umiejętności pisanie i czytania, ale jest znacznie słabszy w zakresie umiejętności matematycznych. Są one bowiem, jak wykazują liczne badania (por. Krejtz 2012) u dzieci sześci- i siedmioletnich, powiązane z funkcjonowaniem pamięci roboczej. Zatem można przypuszczać, że to różnice w poziomie dojrzałości pamięci roboczej są przyczyną zróżnicowania w zakresie kompetencji matematycznych.

W kolejnym kroku przeanalizowaliśmy wyniki wszystkich zbadanych uczniów uczęszczających do klasy pierwszej – zarówno sześci-, jak i siedmioletnich. Jak wygląda zróżnicowanie poziomu trzech mierzonych przez nas kompetencji w tej grupie? Na wykresie 4 przedstawiono średnie wartości dla skal umiejętności matematycznych, pisanie i czytania.

Wykres 4. Średnie wyniki na skalach umiejętności matematycznych, pisanie i czytania dla dzieci uczęszczających do pierwszej klasy szkoły podstawowej. Wąsy obrazują zakres plus minus dwóch odchyłeń standardowych



Wykres 4 obrazuje realne zróżnicowanie kompetencji dzieci w pierwszych klasach – po roku nauki. Można zakładać, że zróżnicowanie początkowe było jeszcze większe od przedstawionego na wykresie. W grupie pierwszoklasistów spotkać można zarówno dzieci z ponadprzeciętnym poziomem umiejętności, jak i te, których umiejętności są na poziomie przeciętnego dziecka uczęszczającego do przedszkola.

PODSUMOWANIE I WNIOSKI

Dzieci sześciolatki rozpoczynające naukę w szkołach podstawowych tworzą bardzo zróżnicowaną pod względem kompetencji grupę. Ze względu na wprowadzenie reformy i kolejne lata przejściowe: 2012/2013 i 2013/2014 nauczyciele nauczania zintegrowanego będą pracowali z grupą jeszcze bardziej zróżnicowaną pod względem poziomu kompetencji niż zazwyczaj. Szkoły podstawowe intensywnie przygotowują się na przyjęcie dzieci młodszych do pierwszych klas.

Rekomendujemy, aby jednym z obszarów wsparcia nauczycieli nauczania zintegrowanego było propagowanie metod ułatwiających pracę z dziećmi zróżnicowanymi pod względem poziomu różnych, ważnych umiejętności. Najbardziej pożądanym rodzajem programów pracy z takimi grupami są takie, które jednocześnie aktywizują i wykorzystują potencjał dzieci bardziej zdolnych, obejmując szczególnym wsparciem dzieci mniej zdolne. Jedną z tego rodzaju technik jest

tutoring rówieśniczy, angażujący uczniów do wspólnej pracy – w zespołach o zróżnicowanych kompetencjach.

Tutoring, a w szczególności tutoring rówieśniczy, wydaje się doskonałą rodziną technik wspierającą systemy edukacyjne na całym świecie (Johnson 1981). Tutoring rówieśniczy rozumiemy jako sytuację edukacyjną, w której nauczyciel poprzez system instrukcji umożliwia uczniom wzajemne uczenie się i nauczanie (Goodlad, Hirst 1989). Sytuacja taka może dotyczyć dzieci w tej samej grupie wiekowej, ale sprawdza się wyjątkowo dobrze w grupach wiekowo zróżnicowanych, w których dzieci bardziej rozwinięte uczą dzieci młodsze, mniej kompetentne i mniej biegłe w jakimś zakresie. Młodsze dzieci dostają wtedy więcej uwagi i wsparcia, niż gdyby otrzymywały je jedynie od nauczyciela. Starsi uczniowie nie nudzą się przy znanych im zadaniach, bo stoi przed nimi wyzwanie – jak przekazać swoją wiedzę i umiejętności kolegom. Co więcej, dzieci mogą zmieniać się rolami w zależności od tematu. Uczeń lepiej liczący może być tutorem podczas nauki dodawania, a jednocześnie w czasie nauki rysowania sam może potrzebować pomocy od innych.

Tutoring rówieśniczy przyczynia się do zwiększenia poziomu wiedzy i umiejętności uczniów, co zostało udowodnione w wielu rzetelnych badaniach naukowych (przegląd badań: Ritter i in. 2009). Techniki tutoringowe wspierają również rozwój osobowości dziecka i rozwijają jego kompetencje społeczne (Gumpel, Frank 1999) – co jest niezwykle istotnym aspektem pracy wychowawczej z dziećmi, szczególnie na pierwszych etapach kształcenia.

Metaanaliza 90 badań dotyczących tutoringu rówieśniczego w szkołach podstawowych, przeprowadzona przez C. Rohrbeck i współpracowników (2003), wykazała istnienie systematycznego, silnego pozytywnego efektu stosowania takich technik. Wszystkie analizowane działania wspierające rozwój uczniów oparte na mechanizmie tutoringu rówieśniczego przyniosły pozytywne rezultaty – z przeciętną obserwowaną siłą efektu $d = 0,33$.

Czy współpraca i uczenie się w grupie służy tylko dzieciom o niskim poziomie kompetencji? Na to pytanie odpowiedział zespół D.W. Johnsona (1993). Wyselekcjonowani uczniowie o najwyższych kompetencjach, przydzieleni losowo do grup wspieranych metodami indywidualnymi oraz opartymi na współpracy, osiągnęli znacznie większe postępy w warunkach wspólnego uczenia się. Na tutoringu rówieśniczym zyskują wszyscy – zarówno mniej, jak i bardziej zdolne dzieci. Co istotne, zmienia się także nieco rola nauczyciela, który staje się osobą kierującą przepływem wiedzy w klasie i wspierającą proces wzajemnego uczenia się zachodzący między uczniami.

Tutoring rówieśniczy został uznany za jedną z najskuteczniejszych form wsparcia rozwoju wiedzy i umiejętności dzieci w wieku szkolnym. Badania nad efektywnością różnych form edukacji prowadzone są od lat w setkach ośrodków akademickich na całym świecie. Jednym z projektów dokonujących analizy wytworzonych w ten sposób danych jest *Best Evidence Encyclopedia*. Przedsięwzięcie realizuje School of Education na Johns Hopkins University. Projekt został opracowany przez *Center for Data-Driven Reform in Education* działające w ramach tejże uczelni i jest opłacany przez Departament Edukacji Stanów Zjednoczonych Ameryki Północnej.

Celem programu jest umożliwienie badaczom i nauczycielom dostępu do sprawdzonych i użytecznych informacji potwierdzających siłę efektu różnego rodzaju proponowanych oddziaływań i programów nauczania dostępnych dla uczniów z etapu kształcenia K-12 (od początku szkoły podstawowej do końca liceum). W ramach *Best Evidence Encyclopedia* prowadzona jest strona internetowa, na której zbierane są i publikowane dane i zestawienia oparte na efektach pracy naukowej wielu badaczy i organizacji zajmujących się badaniami edukacyjnymi (www.bestevidence.org/).

Wśród najlepiej ocenianych programów mających na celu wsparcie nauki czytania, pisanie i umiejętności matematycznych w szko-

łach podstawowych znajdują się programy oparte na zasadach *tutoringu rówieśniczego*. Programy te (gruntownie sprawdzone i poddane analizom siły efektu) gwarantują po ich prawidłowym wprowadzeniu długoletnie efekty w postaci wyższych ocen w testach końcowych i selekcyjnych. Wśród najlepiej ocenianych programów znalazły się np. *Classwide Peer Tutoring*, *Peer Assisted Learning Strategies (PALS)*, *Power Teaching: Mathematics, Integrated Reading and Composition* czy *Reciprocal Teaching*. Wszystkie one odwołują się do elementów *tutoringu rówieśniczego* jako głównego mechanizmu wpływu i mają potwierdzoną wysoką efektywność.

LITERATURA

- Blair C. (2002), *School readiness: Integrating cognition and emotion in a neurobiological conceptualization of children's functioning at school entry*, „American Psychologist” 57(2), s. 111–127.
- Brzezińska A.I. (2012a), *Tutoring w edukacji: kaprys, konieczność czy szansa rozwoju dla ucznia i nauczyciela?*, w: J. Iwański (red.), *Tutoring młodych uchodźców*, Warszawa: Wydawca Stowarzyszenie Praktyków Kultury, s. 39–63.
- Brzezińska A.I. (2012b), *Gotowość dziecka do szkoły czy gotowość szkoły do przyjęcia dziecka: interakcyjne ujęcie gotowości szkolnej*, niepublikowany maszynopis.
- Brzezińska A.I., Matejczuk J., Nowotnik A. (2012), *Wspomaganie rozwoju dzieci w wieku 5–7 letnich a ich gotowość do radzenia sobie z wyzwaniami szkoły*, „Edukacja” nr 1(117), s. 7–22.
- Brzezińska A.I., Rycielska L. (2009), *Tutoring jako czynnik rozwoju ucznia i nauczyciela*, w: P. Czekierda, M. Budzyński, J. Traczyński, Z. Zalewski, A. Zembrzuska (red.), *Tutoring w szkole. Między teorią a praktyką zmiany edukacyjnej*, Wrocław: Towarzystwo Edukacji Otwartej, s. 19–30.
- Dolata R. (2009), *Szkoła, segregacja, nierówności*, Warszawa: Uniwersytet Warszawski.
- Goodlad S., Hirst B. (1989), *Peer tutoring. A guide to learning by teaching*, New York: Nichols Publishing.
- Gumpel T., Frank R. (1999), *An expansion of the peer-tutoring paradigm: cross-age peer tutoring of social skills among socially rejected boys*, „Journal of Applied Behavior Analysis” 32, s. 115–118.
- Hindman A., Skibbe L., Miller A., Zimmerman M. (2010), *Ecological contexts and early learning: Contributions of child, family, and classroom factors during head start, to literacy and mathematics growth through first grade*, „Early Childhood Research Quarterly” 25, s. 235–250.
- Instytut Badań Edukacyjnych (2011), *Raport o stanie edukacji 2010*, Warszawa: IBE.
- Jodzio K. (2008), *Neuropsychologia intencjonalnego działania. Koncepcje funkcji wykonawczych*, Warszawa: Wydawnictwo Naukowe Scholar.
- Johnson D.W. (1981), *Student-student interaction: the neglected variable in education*, „Educational Researcher” 10(1), s. 5–10.
- Johnson D.W., Johnson R.T., Taylor B. (1993), *Impact of cooperative and individualistic learning on high-ability students' achievement, self-esteem, and social acceptance*, „The Journal of Social Psychology” 133, s. 839–844.
- Kaczan R., Rycielski P. (2012), *Diagnoza umiejętności dzieci 5, 6 i 7-letnich za pomocą Testu Umiejętności na Startcie Szkolnym (TUnSS)*, referat wygłoszony na konferencji Polskiego Towarzystwa Diagnostyki Edukacyjnej, Wrocław. 22–23 września 2012 r., www.ptde.org
- Karwowski M., Dziedziewicz D. (2012), *Test Umiejętności na Startcie Szkolnym. Podręcznik*, Warszawa: Instytut Badań Edukacyjnych.
- Krejtz I. (2012), *Korepetycje poznawcze. Rola pamięci roboczej i kontroli uwagi w przewidywaniu osiągnięć szkolnych*, Warszawa: Wydawnictwo Akademickie Sedno.
- MEN (2012), *Sześciolatek w szkole. Krok po kroku*, [dostęp 3.10.2012], http://men.gov.pl/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=237&Itemid=297
- Putko A. (2008), *Dziecięca teoria umysłu w fazie jawnej i utajonej a funkcje wykonawcze*, Poznań: Wydawnictwo Naukowe UAM.
- Ritter G.W., Barnett J.H., Denny G.S. i Albin G.R. (2009), *The effectiveness of volunteer tutoring programs for elementary and middle school students: a meta-analysis*, „Review of Educational Research” 1, s. 3–38.
- Rohrbeck C.A., Ginsburg-Block M.D., Fantuzzo J.W., Miller T.R. (2003), *Peer-assisted learning interventions with elementary school students: A meta-analytic review*, „Journal Of Educational Psychology” 95(2), s. 240–257.
- Wygotski L.S. (1971), *Nauczanie a rozwój w wieku przedszkolnym*, w: L.S. Wygotski, *Wybrane prace psychologiczne*, Warszawa: PWN, s. 517–530.

SUMMARY

The presented article describes the current situation at the first stage of education in Poland. As a result of the reform concerning lowering the age at which education is compulsory, a significant differentiation of the biological age of students (up to 24 months) can be observed in the first year of primary school. As a consequence, students of the first years are characterised by a significant variability in terms of mathematics and literacy skills. It is confirmed by the results of the School-Entry Skills Test (Test Umiejętności na Startcie Szkolnym). In the context of high variation in competences in a group, methods based on peer tutoring are an extremely effective instructional tool. Introduction of such methods to the standards of teaching at the first stage of school education is proposed by the authors of the article.