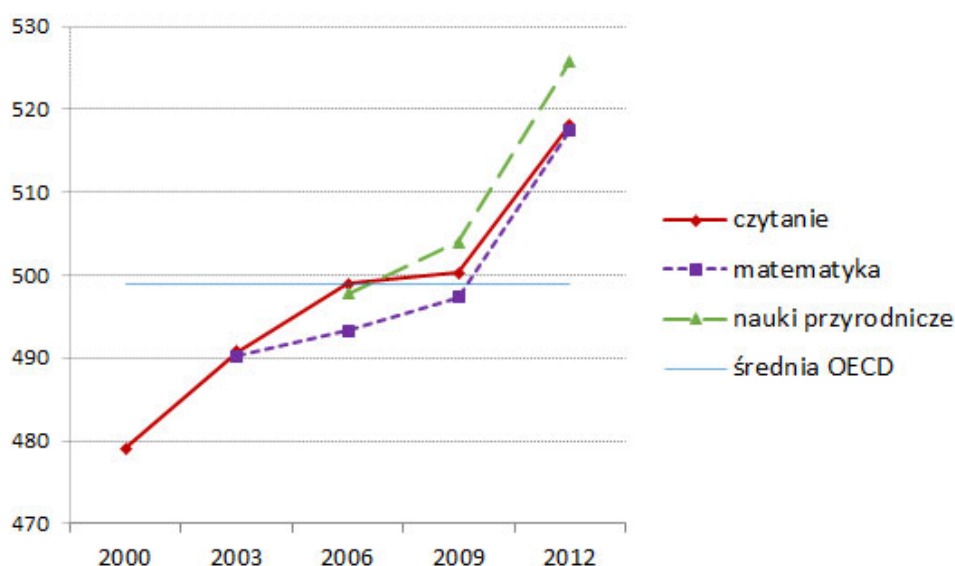




## GDZIE JEST POLSKA SZKOŁA?

Badania wiele mówią o sukcesach, ale wskazują także wyzwania, jakie stoją przed naszą szkołą. Warto zastanowić się, w jakim miejscu jest polska oświata, zanim zaczniemy bardziej szczegółową dyskusję nad problemami, które są istotne dla jej rozwoju i pracy nauczycieli. Na świecie osiągnięcia polskich uczniów są szeroko dyskutowane, a nasz system edukacji wskazywany jest jako przykład sukcesu. Dzieje się tak przede wszystkim ze względu na niespotykany wzrost umiejętności polskich 15-latków mierzone w badaniu PISA, a także na bardzo wysoki odsetek młodych osób kończących szkołę średnią i kontynuujących naukę na poziomie wyższym. Wykres poniżej pokazuje zmianę średnich wyników polskich uczniów w latach 2000-2012. Umiejętności czytania ze zrozumieniem mierzone są w porównywalny sposób od 2000 r., natomiast w pełni porównywalne wyniki dla matematyki dostępne są od 2003 r., a dla nauk przyrodniczych od 2006 r. Punkt odniesienia stanowi wynik 500 punktów, który jest bliski średniej dla krajów OECD oraz odchylenie standardowe 100 punktów.

Wykres 1. Osiągnięcia polskich 15-latków od 2000 do 2012 roku.



Źródło: Ogólnodostępne zbiory danych PISA oraz Dolata, Jakubowski, Pokropek (2013). Wyniki uzyskano w oparciu o oryginalne dane PISA, jednakże wyniki dla lat 2003, 2006 oraz 2009 zostały na nowo przeskalowane trójparametrycznym modelem IRT. Przy szacowaniu modelu wykorzystano wyniki tylko dla Polski, aby poprawić dopasowanie do danych. Dane zostały przeważone tak, aby wyłączyć efekt zmian w statusie społeczno-ekonomicznym uczniów.

Na wykresie 1. pokazano dane przeliczone na nowo bardziej zaawansowanymi modelami statystycznymi, tylko dla danych z Polski i po wyłączeniu wpływu zmian w charakterystykach uczniów poddanych badaniu (płeć, wykształcenie rodziców, zamożność itp.). W ten sposób uzyskano rzetelną ocenę trendów w osiągnięciach polskich uczniów, która nie zależy od doboru próby, oszacowania modelu psychometrycznego dla innych krajów czy poprawy sytuacji materialnej i wykształcenia polskich rodzin (szczegóły dostępne są w pracy: Dolata, Jakubowski, Pokropek, 2013, rozdział 1 – patrz literatura). Konkluzje jednak są takie same jak dla oryginalnych rezultatów PISA: Polska jako jedyny kraj z wynikami poniżej średniej OECD w 2000 r. poprawiła swoje rezultaty do poziomu porównywalnego z najlepszymi krajami europejskimi i zbliżyła się do światowych liderów, czyli krajów azjatyckich.

Bardziej wnikliwe analizy danych PISA pokazują, że postęp polskich uczniów można podzielić na dwa, inne w swojej naturze etapy (Jakubowski, 2015). W latach 2000-2006 poprawiły się przede wszystkim osiągnięcia uczniów najsłabszych, co należy przypisywać wydłużeniu kształcenia ogólnego o jeden rok, a więc objęciem edukacją gimnazjalną także 15-latków, którzy w poprzednim systemie trafiliby do szkół zawodowych. Po okresie stagnacji między 2006 i 2009 r. nastąpiła kolejna zmiana wyników w latach 2009-2012. Tym razem wyniki poprawiły w podobny sposób niemal wszystkie grupy uczniów: mniej i bardziej zdolni, chłopcy i dziewczęta, uczniowie z rodzin uboższych i tych bardziej uprzywilejowanych. Tę zmianę należałoby przypisać całościowej poprawie jakości kształcenia w polskich szkołach i można ją wiązać z nową podstawą programową czy wtedy zainicjowanym systemem ewaluacji. Trudno jest tu jednak wskazać jeden czynnik czy kluczowe reformy i faktem pozostaje jedynie to, że niemal wszyscy uczniowie polscy znacząco poprawili swoje umiejętności.

Dane PISA pokazują także kilka faktów, które są często pomijane w dyskusji o polskiej szkole. I tak na przykład w 2000 r. Polska należała do krajów z największymi różnicami osiągnięć między szkołami. Związane było to głównie z bardzo niskimi osiągnięciami uczniów szkół zawodowych, z których ok. 80 proc. miało problemy z podstawowym rozumieniem czytanego tekstu. Już trzy lata później Polska zmniejszyła te różnice do poziomu krajów skandynawskich. Tak więc jeden z celów reformy, jakim było wyrównanie poziomu nauczania, został z pewnością osiągnięty, a różnice między gimnazjami wciąż należą do jednych z najniższych w Europie. Niestety, wiele z tych różnic przeniosło się do „wewnątrz” szkół i ogólny efekt pochodzenia społecznego i zamożności rodziny utrzymuje się w Polsce na poziomie bliskim średniej OECD (por. Tabela II.A, OECD, 2013). Powinniśmy zatem zastanowić się dzisiaj, skąd wynika zróżnicowanie osiągnięć wewnątrz szkół i dlaczego nie jesteśmy w stanie wyrównać wyników, lepiej wspierając uczniów ze środowisk nieuprzywilejowanych.

Inne badania potwierdzają wyniki PISA i razem ukazują też wyzwania, jakie stoją przed polską edukacją. Wyniki badań PIRLS 2011 (badanie umiejętności czytania) oraz TIMSS 2011 (badanie umiejętności matematycznych oraz z zakresu nauk przyrodniczych) sugerują, że edukacja naszych najmłodszych uczniów wciąż jest wyzwaniem. Jeszcze kilka lat temu nasi 10-latkowie prezentowali nieco niższy poziom umiejętności niż ich koledzy z pozostałych krajów europejskich. Dane PIRLS i TIMSS należy skorygować o fakt, że badaniu w Polsce poddano dzieci młodsze i z trzeciej klasy szkoły podstawowej, podczas gdy w innych krajach były to najczęściej dzieci starsze i w czwartej klasie. Jednak nawet po korekcie polscy 10-latkowie prezentują co najwyżej przeciętne umiejętności (por. Dolata, Jakubowski, Pokropek, rozdział 2). Wyniki te sugerują, że nauczanie matematyki w pierwszych klasach to wciąż wyzwanie dla polskiej szkoły. Na pocieszenie pozostaje fakt, że uczniowie klas trzecich mają dużą wiarę w swoje umiejętności matematyczne, lubią matematykę i czują się w szkole bezpieczniej niż dzieci z większości innych krajów (por. Konarzewski, 2012). Mijmy nadzieję, że ten pozytywny klimat zostanie wykorzystany i wczesne nauczanie matematyki ulegnie poprawie.

Pozostaje pytanie, czy dobre wyniki polskich 15-latków w PISA rzeczywiście świadczą o wysokiej jakości nauczania i jaki ma to wpływ na późniejszą edukację i sukces życiowy. Wysuwane są tutaj dwie wątpliwości.

Po pierwsze, kwestionuje się metodologię badania i jego wiarygodność. Mówi się np. o tym, że w Polsce do badania „wysłała się” tylko najlepszych uczniów czy też, że cała poprawa wyników może zostać przypisana poprawie sytuacji materialnej i wykształceniu rodziców. Krytycy, niestety, rzadko kiedy sięgają do bogatej dokumentacji tego badania, która jasno pokazuje, że w Polsce zdecydowana większość uczniów wylosowanych do badania wzięła w nim udział, a więc nie można mówić o tym, że uczniowie byli dobierani (por. Tabela A2.1, OECD, 2014). Nad losowaniem uczniów czuwa międzynarodowe konsorcjum, które pilnuje tego, żeby nie było możliwe wykluczenie z badania uczniów słabszych czy imigrantów, a dane dotyczące doboru próby i metod PISA są ogólnodostępne (por. szczegółowe „PISA Technical Report” dostępne w internecie dla każdej edycji badania). Krytycy też rzadko sięgają do samych raportów PISA, gdzie m.in. pokazano, że nawet tylko część poprawy wyników polskich uczniów może być związana z poprawą sytuacji ich rodzin (por. Tabela I.2.4, OECD, 2014). W rzeczywistości wyniki Polski są jeszcze lepsze, jeśli uwzględnimy fakt, że wielu naszych uczniów pochodzi z rodzin o niższym niż w innych krajach wykształceniu, a kraj jest mniej zamożny. W istocie wyniki PISA z matematyki po uwzględnieniu PKB oraz liczby osób z wyższym wykształceniem w wieku rodziców 15-latków (35-44 lata) plasują Polskę nie tylko na pierwszym miejscu w Europie, ale na drugim wśród wszystkich krajów OECD, zaraz po Korei (por. OECD, 2014, Tabela I.2.27).

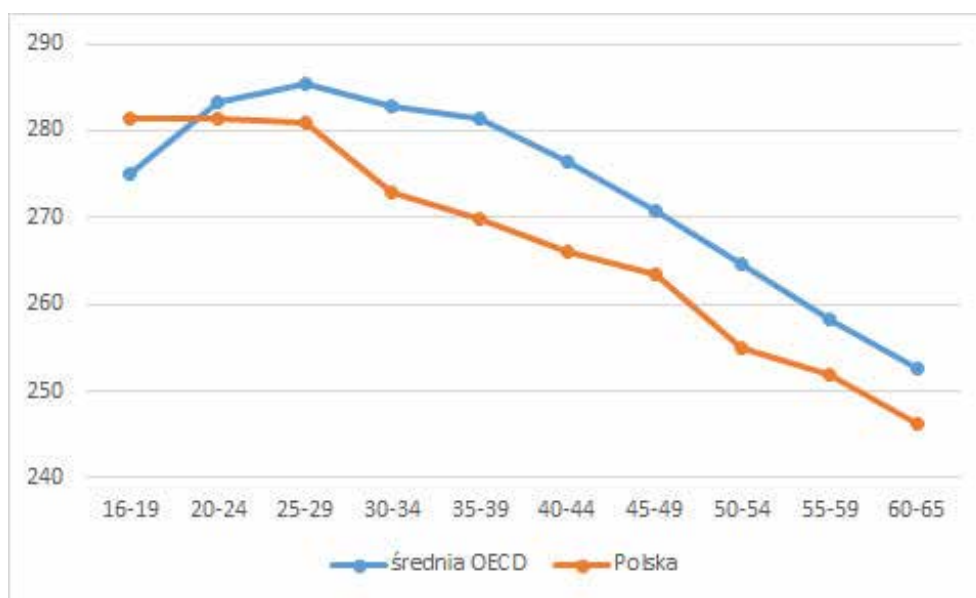
Po drugie, popularny jest pogląd, że badania umiejętności, w tym tak zaawansowane metodycznie jak PISA, to tylko kolejne testy, które nie są związane z tym co „w życiu jest ważne”. Nie wdając się w dyskusje ideologiczne, którymi niestety nasycone są rozmowy o wynikach badań i o testach w szczególności, spójrzmy na to co wiemy o wiarygodności i trafności PISA. Test ten jest za każdym razem opracowywany przez grupę uznanych ekspertów z kilkudziesięciu krajów. Ich zadaniem jest uzgodnienie sprawdzianu umiejętności i wiedzy związanego z potrzebami dzisiejszego życia społecznego

i ekonomicznego. Zadania PISA opierają się na przykładach problemów, jakie napotykamy na co dzień: od zrozumienia instrukcji obsługi przez oszacowanie ryzyka finansowego do wyciągania wniosków z danych przedstawionych graficznie. Warto się zapoznać z przykładowymi zadaniami, które dostępne są na stronie OECD.

Wydaje się, że znając zadania PISA, trudno nie uznać, że mierzą kluczowe kompetencje. Potwierdzają to liczne badania, które ukazują silny związek między odpowiedziami udzielonymi na test PISA w wieku 15 lat, a dalszym sukcesem edukacyjnym i życiowym nawet kilkanaście lat później. Najlepiej udokumentowane są badania kanadyjskie, gdzie śledzi się ścieżki edukacyjne i zawodowe uczniów, którzy wzięli udział w badaniu PISA 2000. Badania te pokazują, że lepszy wynik w wieku 15 lat zwiększa m.in. prawdopodobieństwo kontynuowania edukacji i ukończenia studiów, a słabsze wyniki wiążą się z częstszym przerywaniem edukacji oraz większym ryzykiem bezrobocia (por. Hansen, 2010).

Dzisiejsze dobre wyniki polskich uczniów i słabsze osiągnięcia poprzednich roczników widać także w badaniach dorosłych. Największe tego typu badanie międzynarodowe zostało przeprowadzone także przez OECD, ale oparte na zupełnie innej metodologii niż testy PISA. Badanie PIAAC realizowano w 2011 r., wykorzystując sprawdzian umiejętności z zakresu rozumienia tekstu, myślenia matematycznego i rozwiązywania problemów w kontekście kompetencji niezbędnych u osób dorosłych. Co ważne, badanie realizowane było przede wszystkim na komputerach, a objęto nim osoby w wieku 16-65 lat (z możliwością wypełnienia testu papierowego dla osób nieumiejących posługiwać się komputerem).

Wykres 2. Umiejętności czytania i analizy tekstu wśród polskich dorosłych w różnym wieku w porównaniu ze średnią OECD.



Źródło: OECD, Program for the International Assessment of Adult Competencies (PIAAC), 2012.

Wykres 2. porównuje umiejętności czytania i analizy tekstu dla osób w różnym wieku w Polsce i dla średniej OECD. Pokazuje, że jedynie najmłodsi polscy dorośli mają wyższe kompetencje niż przeciętna OECD, przy czym trzeba zauważyć, że badanie PIAAC nie objęło 15-latków, którzy pokazali jeszcze wyższy poziom kompetencji w PISA 2012. Porównanie dla starszych roczników jest mniej pozytywne i tutaj wyraźnie wypadamy znacznie słabiej. Co więcej, po okresie edukacji szkolnej, a więc po 19. roku życia, kompetencje młodych Polaków wydają się nie zmieniać. Wykres ten z jednej strony potwierdza wyniki PISA uzyskane zupełnie innymi narzędziami badawczymi, a z drugiej strony pokazuje, że wyzwaniem jest dalsze kształcenie po opuszczeniu szkoły. Należy ten obraz zestawzić z dość popularnymi opiniami o tym, że to szkoły słabo uczą, a uczelnie wyższe i pracodawcy starają się „uzupełniać” widoczne według nich braki. Dane świadczą o czymś zupełnie odwrotnym. Nasi uczniowie nabywają zestaw kluczowych kompetencji na wysokim poziomie, jednak nie udaje się tego trendu podtrzymać ani na poziomie kształcenia na uczelniach wyższych, ani później już w trakcie pracy zawodowej. Faktem jest, że polscy pracodawcy znacznie mniej inwestują w rozwój kompetencji pracowników, a też system edukacji w Polsce jest niemal zamknięty na kształcenie dorosłych. Czas spojrzeć uważniej na powyższe dane i pomyśleć poważnie o tym, jak Polacy mogą kontynuować edukację i utrzymać kompetencje na ponadprzeciętnym poziomie uzyskiwanym w nauce szkolnej.

Ten pozytywny obraz osiągnięć polskich uczniów trzeba uzupełnić o wyraźnie rysujące się wyzwania, na które także wskazują wyniki międzynarodowych badań. To samo badanie PISA zrealizowane na komputerach i mierzące kompetencje czytania ze zrozumieniem w środowisku imitującym internet pokazało, że polscy uczniowie słabo sobie w nim radzą. W szczególności nisko ocenione zostały kompetencje związane z tzw. nawigacją, a więc swobodnym poruszaniem się w cyfrowej informacji (por. OECD, 2011). Inne badania wykazały słabość polskich uczniów pod względem znajomości języków obcych (Szpotowicz, 2013). Pracodawcy konsekwentnie wskazują na trudności ze znalezieniem osób z wysokimi kompetencjami interpersonalnymi czy umiejętnością pracy w zróżnicowanej grupie (Górniak, 2014). Nie powinno to dziwić, skoro w porównaniu np. z młodymi Finami polscy uczniowie wciąż pracują przede wszystkim indywidualnie i w obszarze typowych szkolnych przedmiotów.

Powyższe wyniki badań pokazują wysoki poziom kluczowych kompetencji naszych uczniów i warto się z nimi zapoznać, aby docenić i utrzymać to, co w polskiej szkole się udało. Jednocześnie badania wskazują wyzwania, jakie stoją przed polską szkołą. W kolejnych artykułach z tej serii będziemy omawiać wyniki badań, które wskazują zarówno rozwiązania, które wydają się korzystne dla postępów uczniów, jak i te, które często wbrew powszechnym sądom takich korzyści nie przynoszą.

---

#### Literatura

Roman Dolata, Maciej Jakubowski, Artur Pokropek „Polska oświata w międzynarodowych badaniach umiejętności uczniów PISA OECD. Wyniki, trendy, kontekst i porównywalność”, Wydawnictwo Uniwersytetu Warszawskiego, 2013

Jarosław Górniak (red.) „Kompetencje Polaków a potrzeby polskiej gospodarki”, Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości, Warszawa, 2014

Jorgen Hansen „How Does Academic Ability Affect Educational and Labour Market Pathways in Canada”, OECD Education Working Papers, No. 30, OECD Publishing, Paris, 2010

Maciej Jakubowski „Opening up opportunities: education reforms in Poland”, IBS Policy Papers 01/2015, Instytut Badań Strukturalnych, 2015

Krzysztof Konarzewski „TIMSS i PIRLS 2011. Osiągnięcia szkolne polskich trzecioklasistów w perspektywie międzynarodowej”, Centralna Komisja Egzaminacyjna, 2012

OECD, „PISA 2012 Results: Excellence Through Equity: Giving Every Student the Chance to Succeed (Volume II)”, OECD Publishing, 2013

OECD, „PISA 2012 Results: What Students Know and Can Do – Student Performance in Mathematics, Reading and Science (Volume I)”, Revised edition, February 2014, OECD Publishing, 2014

OECD, „PISA 2009 Results: Students On Line: Digital Technologies and Performance (Volume VI)”, PISA, OECD Publishing, Paris, 2011

Magdalena Szpotowicz (red.) „Europejskie Badanie Kompetencji Językowych ESLC”, Instytut Badań Edukacyjnych, Warszawa, 2013