



CASE – Centrum Analiz Społeczno-Ekonomicznych

Polska szkoła w międzynarodowym lustrze *Raport OECD „Education at a Glance 2007”*

Anna Paciorek, Jerzy Wiśniewski
przy współpracy Pauliny Szyrmer

18.09.2007

Co roku jesienią politycy, badacze i analitycy oraz dziennikarze czekają na publiczne zaprezentowanie raportu OECD „Education at a Glance”, które odbywa się w tym samym dniu, w światowych stolicach, na specjalnie zorganizowanych konferencjach prasowych. W tym roku będzie to 18 września.

"Education at a Glance" jest od wielu lat bestsellerem wśród publikacji OECD. Ukazujące się od ponad 10 lat wydawnictwo łączy w sobie funkcję rocznika statystycznego (z danymi o edukacji w państwach OECD) z opracowaniem analitycznym (przedstawiającym różnorodne wskaźniki i kierunki zmian) pozwalającym na rzetelne porównania między krajami i lepsze zrozumienie funkcjonowania ich systemów edukacji.

W raporcie, poza zestawem podstawowych wskaźników, które pojawiają się corocznie, prezentowane są także wyniki badań prowadzonych przez OECD lub tematy, które zostały uznane za szczególnie ważne w polityce edukacyjnej. W najnowszym raporcie wiele miejsca zajmuje matematyka i sposób jej nauczania. Za trzy lata wszyscy polscy maturzyści będą zdawać matematykę. Warto więc skorzystać z wniosków płynących z tej części raportu.

Jak polubić rachunki

Raport przypomina i analizuje wyniki badania PISA z 2003 roku dotyczące nastawienia uczniów do matematyki, strategii uczenia się i stosunku uczniów do szkoły. Nastawienie do matematyki było oceniane m.in. przez: stopień zainteresowania matematyką i satysfakcji z poznawania tej dziedziny nauki, motywację – (jak uczniowie oceniają przydatność kompetencji matematycznych w dalszej karierze edukacyjnej i zawodowej) i samoocenę kompetencji matematycznych ucznia. Uczniowie pytani też byli o wybór strategii uczenia się matematyki. Mieli do wyboru trzy z nich: a/zapamiętywania – „magazynowanie” informacji bez ich przetwarzania, b/ opracowywania – łączenia nowych informacji z materiałem zdobytym wcześniej, c/kontroli – monitorowanie postępów w nauce w stosunku do zaplanowanych przez siebie celów.

Uczniowie odpowiadali również na pytania: czy szkoła dobrze przygotowuje ich do życia, dokonywania wyborów i podejmowania decyzji, oraz czy mają poczucie przynależności do szkoły. Czy jest to miejsce, gdzie łatwo nawiązać przyjacielskie kontakty, czy przeciwnie - czują się w szkole wyobcowani, marginalizowani i osamotnieni. Oceniali też gotowość udzielania pomocy przez nauczycieli i ich zainteresowanie uczniami. Mówili nawet o tym, czy na lekcjach jest hałas, czy słuchają uważnie nauczycieli.

Jak się okazuje polscy uczniowie nie odbiegają od przeciętnej OECD w nastawieniu do matematyki. Natomiast plasują się nieznacznie poniżej średniej w ocenie stosunku do szkoły, szczególnie poczuciu przynależności i gotowości pomocy ze strony nauczycieli. Przy czym poczucie przynależności dodatnio wpływa na wyniki polskich uczniów w matematyce w stopniu znacznie wyższym niż przeciętnie w OECD. Spośród strategii uczenia się w przypadku naszych uczniów najbardziej skuteczną była strategia opracowywania. Co ciekawe - w innych krajach OECD częstsze wybieranie tej strategii nie przekłada się na wzrost wyników.

Powiązania nastawienia do matematyki z wynikami badań PISA pokazują, że najsilniejszy wpływ na wyniki mają: przekonanie uczniów, że sobie poradzą z problemami, stres (wpływ negatywny) i samoocena kompetencji matematycznych. W przypadku Polski wszystkie te powiązania są znacząco silniejsze niż średnio w OECD.

Jakie wnioski można podpowiedzieć polskim nauczycielom, zainteresowanym tym, by ich uczniowie nie mieli problemów z matematyką? Ważne jest, by, poza rzetelnym "przerobieniem" programu nauczania, przećwiczeniu zadań, zadbać o to, by uczniowie mieli poczucie pewności, zaufania do własnych umiejętności, a zmniejszać ich poczucie zagrożenia i bezradności. Trzeba pokazywać różne strategie uczenia się, a także zadbać o klimat szkoły – gdzie poczucie przynależności, bycia w grupie jest ważniejsze niż dyscyplina.

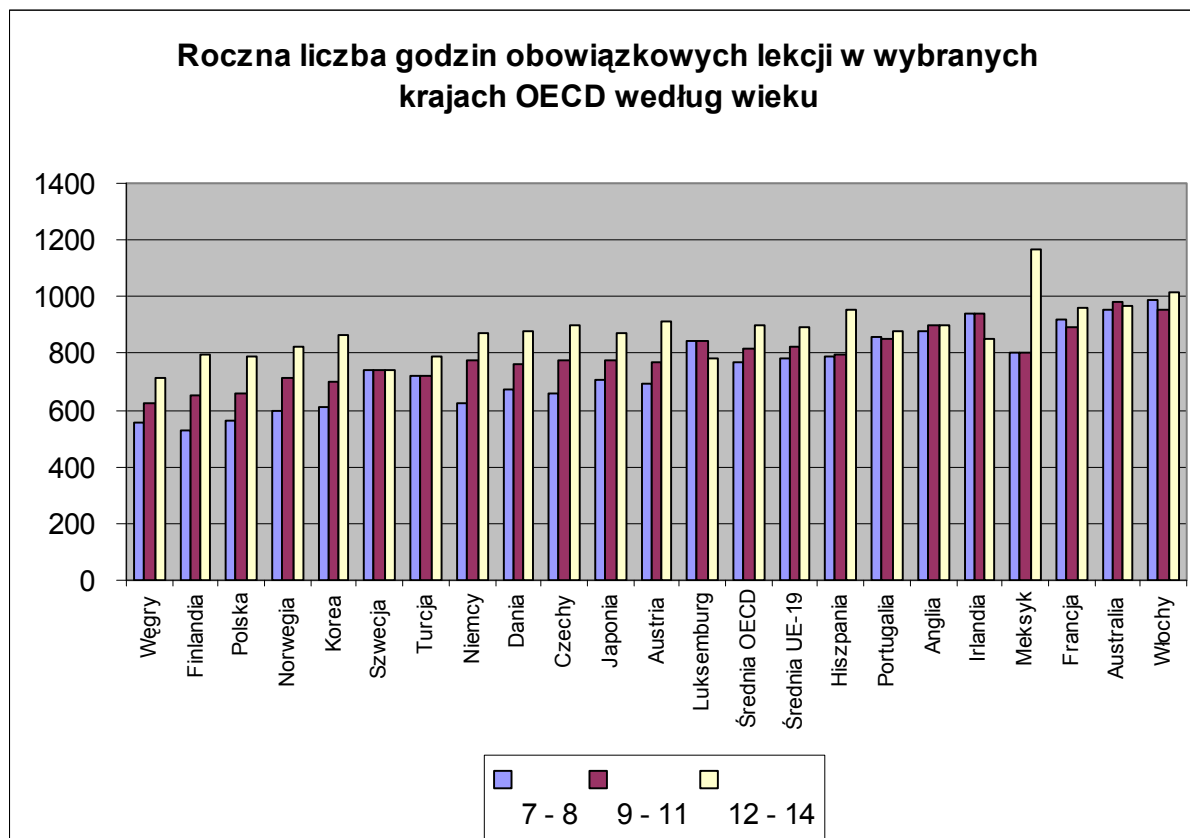
Języki obce zbyt obce dla Polaków

Jedna czwarta raportu poświęcona jest organizacji pracy szkoły. I tu polskiego czytelnika czeka spore rozczarowanie, gdyż większość danych statystycznych z naszego kraju była niedostępna dla autorów publikacji. Chociaż w raporcie sprzed roku i dwóch lat były one już publikowane. Dane OECD pochodzą z roku szkolnego 2004/2005. Zakładając, że niewiele od tego czasu się u nas zmieniło, porównajmy więc najświeższe dane z OECD z o rok starszymi danymi dla Polski.

Pierwszy wskaźnik to liczba godzin obowiązkowych lekcji, które mają uczniowie w wieku 7-14 lat. Przeciętna dla krajów OECD wynosi 769 godzin rocznie dla 7 - 8 latków (Polska 564), 814 godzin - dla 9 -11 latków (Polska 658 godziny) i 898 godzin dla 12 -14 latków (Polska 786 godzin). Można by z tego zestawienia wysnuć wniosek, że polscy uczniowie od najmłodszych lat uczą się za krótko, więc nie mogą mieć takich dobrych rezultatów, jak ich rówieśnicy z krajów OECD. Nic bardziej złudnego. Okazuje się na przykład, że uczniowie z Finlandii, tak znakomicie wypadający w międzynarodowych badaniach osiągnięć szkolnych, mają jeszcze mniej lekcji, niż Polacy. Podobnie jak Koreańczycy. Prawdopodobnie ważniejsza niż liczba godzin przeznaczonych na naukę jest jakość samego nauczania.

Raport wykazuje, że średnio w krajach OECD dzieci w wieku 9 -11 lat 23 procent lekcji przeznaczają na naukę czytania, pisania i literatury, 16 procent - na matematykę, 7 procent -na wiedzę z zakresu nauk ścisłych i przyrodniczych oraz 7 procent - na naukę języków obcych. Najwięcej czasu, bo jedną piątą lekcji poświęcają na naukę języków obcych 11-letni uczniowie z Luksemburga, gdzie dzieci poznają od najmłodszych lat niemiecki, tak jak rodzimy luksemburski. Pod względem nauki języków obcych przodują także młodsi z Czech, Portugalii, Hiszpanii i Szwecji, a najmniej czasu przeznaczają na to uczniowie z Wielkiej Brytanii i Australii. Danych dla Polski brak. Jak jednak wynika z najnowszego rozporządzenia ministra edukacji zakłada się, że dopiero od przyszłego roku szkolnego uczniowie klas I -III będą mieli obowiązkowo 2 godziny lekcji tygodniowo z języków obcych. To dobrze, że w ogóle będą takie lekcje dla najmłodszych uczniów, ale powinno być ich zdecydowanie więcej. Niestety nadal brakuje nam specjalistów do

nauczania tych przedmiotów, a więc nie należy się spodziewać, że jakość nauczania zastąpi braki w ilości lekcji.

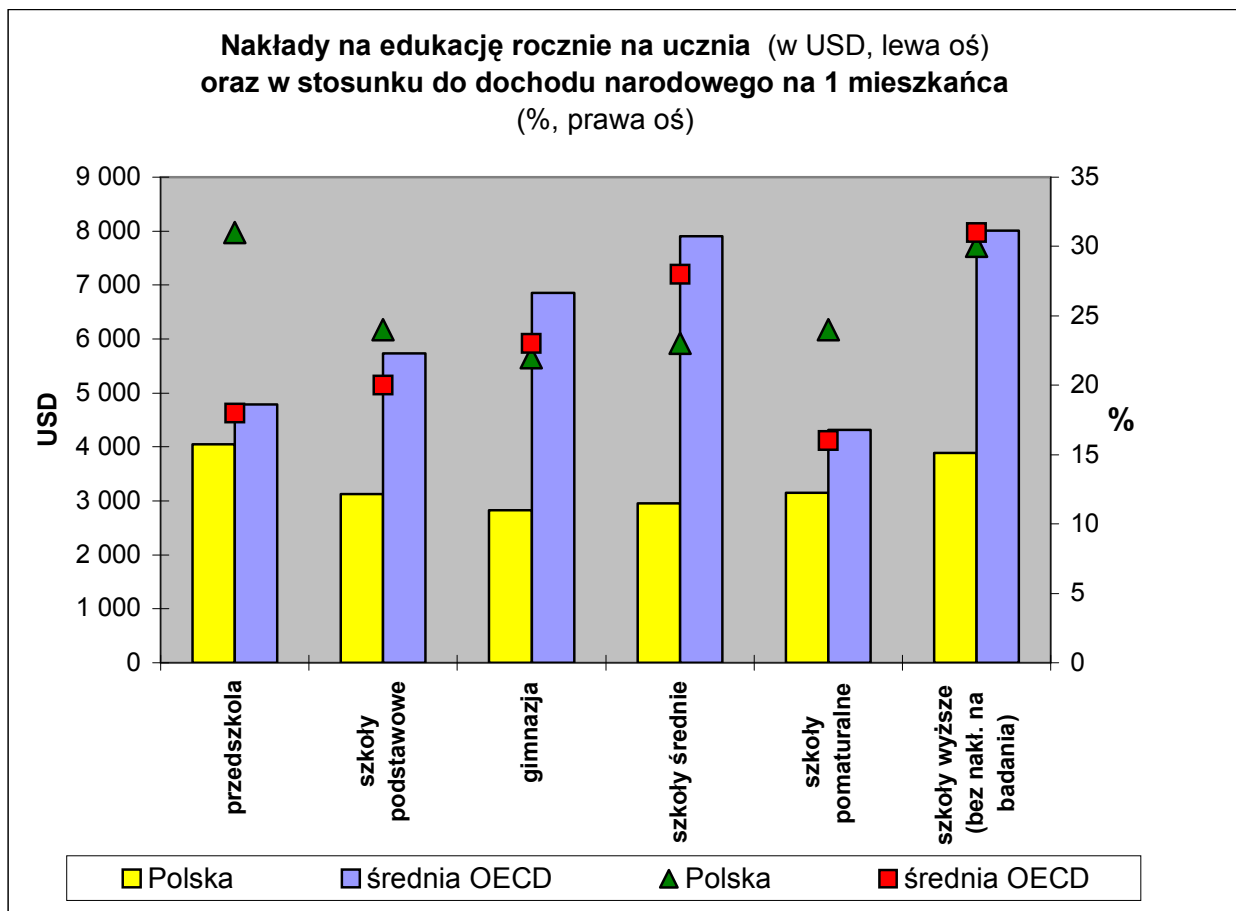


Dla pełnej analizy organizacji pracy szkoły konieczne jest porównanie warunków nauczycielskiej pracy i płacy, obciążenia liczbą przepracowanych rocznie godzin i tygodniowego pensum no i oczywiście zarobków (choćby ich większego różnicowania). Szkoda, że tych danych dla Polski zabrakło w ostatnim raporcie *Education at a Glance*.

A może warto zwrócić uwagę na fakt, że trzy kraje OECD: Korea, Stany Zjednoczone i Belgia uzależniają dotacje dla szkół od wyników uzyskiwanych przez uczniów, sprawdzanych podczas egzaminów zewnętrznych. W Belgii (Flandria) szkoła, która sobie nie radzi ma trzy lata na poprawę, a jeśli i to nie pomaga, stosowane są wobec niej finansowe sankcje.

Ile na przedszkolaka, ucznia i studenta

W Polsce przeciętne nakłady na edukację jednego ucznia (3323 USD), liczone z uwzględnieniem siły nabywczej walut, są znacznie niższe (47 proc.) niż średnia OECD (7030 USD). Na poniższym wykresie zestawiono nakłady roczne na ucznia (studenta) w Polsce (żółte słupki) i średnio w OECD (niebieskie słupki). Ciekawe, że najmniej różnią się średnie roczne wydatki na przedszkolaka – w Polsce 85 proc. średniej OECD. Największe różnice są w szkolnictwie ponadgimnazjalnym i wyższym – około 40 proc.



Pouczające jest porównanie nakładów na edukację liczonych w relacji do dochodu narodowego przypadającego na jednego mieszkańca. Na wykresie zielone trójkąty to dane dla Polski a czerwone kwadraty to średnia dla OECD. Okazuje się, że w Polsce łoży się na edukację tyle, ile średnio w OECD czy też w Unii Europejskiej. Na przedszkola czy szkoły podstawowe przeznaczamy nawet większą część dochodu. Innymi słowy, jeśli uwzględnić możliwości budżetu, Polska traktuje edukację podobnie jak inne kraje OECD.

Niestety rzeczywista wielkość nakładów jest znacząco mniejsza. To porównanie wyraźnie pokazuje, że wzrost nakładów (konieczny) może nastąpić jedynie, jeśli zaangażuje się inne niż publiczne źródła finansowania. Ponadto z tego zestawienia wynika, że bardzo kosztowne w stosunku do możliwości jest w Polsce wychowanie przedszkolne. To jest argument za promowaniem znacznie tańszych tzw. alternatywnych form edukacji przedszkolnej.

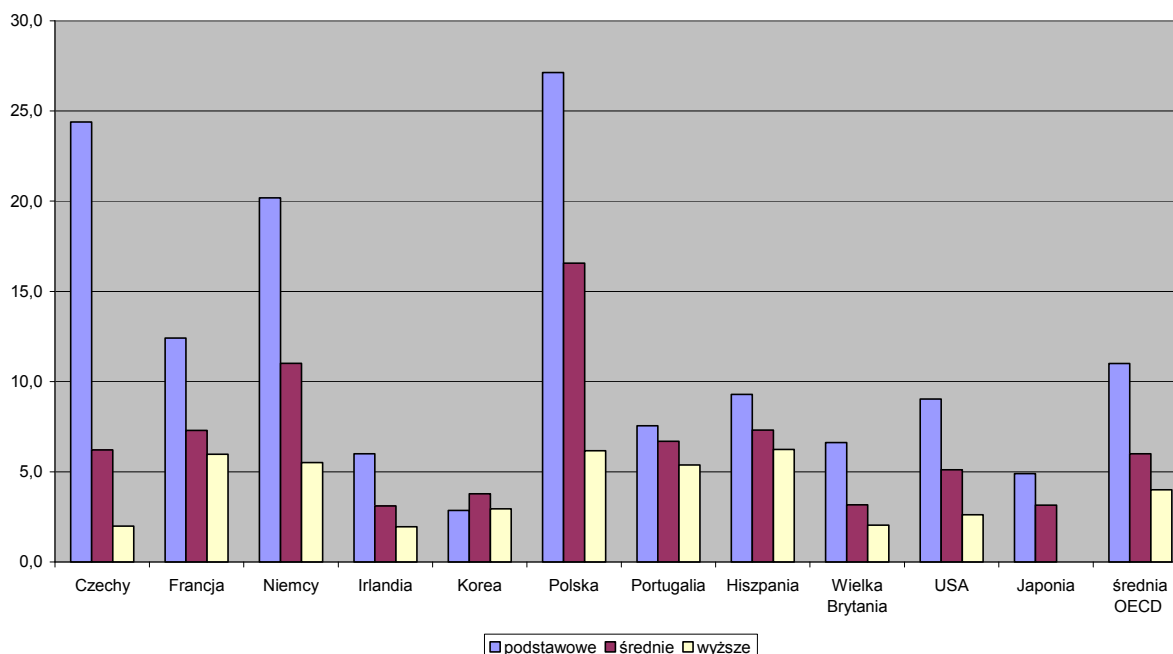
Między 1995 a 2004 nakłady na oświatę w Polsce wzrosły o 50 proc., a liczba uczniów zmalała o 17 proc., co spowodowało prawie dwukrotny wzrost wydatków na ucznia. W tym samym czasie podwoiły się wydatki na studenta, ale liczba studentów zwiększyła się o 124 proc. W efekcie nakłady w przeliczeniu na studenta (w stałych cenach) w 2004 roku stanowiły tylko 90 proc. nakładów w roku 1995 roku. A trudno oczekiwać istotnej poprawy jakości szkolnictwa wyższego, jeśli maleją rzeczywiste nakłady w przeliczeniu na studenta.

Dobre wykształcenie zmniejsza ryzyko bezrobocia

W krajach, w których w ciągu dziesięciolecia 1995 – 2004 nie wzrosła liczba studentów wyższych uczelni, wzrosło w tym czasie bezrobocie w grupie osób o niższym wykształceniu. Odwrotnie w krajach, w których został odnotowany znaczący wzrost liczby studentów, bezrobocie wśród osób, które zakończyły edukację na niższych szczeblach, zmalało. Polska jest wyjątkiem. W trakcie tej dekady możemy się pochwalić jednym z najwyższych wskaźników wzrostu liczby studentów przy równoczesnym dużym wzroście bezrobocia, które szczególnie dotknęło osoby legitymujące się wykształceniem podstawowym lub zasadniczym zawodowym. Jak to wytłumaczyć? Trzeba pamiętać, że dane pochodzą z roku 2005, a w ciągu ostatnich dwóch lat nastąpił spadek bezrobocia. Jest więc zmiana trendu. Dodatkowych wyjaśnień mogłaby dostarczyć analiza struktury wiekowej grupy bezrobotnych i udział dorosłych w kształceniu ustawicznym.

W Polsce, inaczej niż w innych krajach, osoby starsze nie „uciekają” od bezrobocia przez podjęcie studiów i podniesienie swoich kwalifikacji. Wzrost liczby studentów to efekt zwiększenia liczby młodych ludzi, którzy po maturze idą na studia. Nie ma jeszcze na dużą skalę zjawiska podejmowania studiów przez osoby w wieku 40- 50 lat. A trudności z podjęciem pracy przez młodych ludzi, krótko po zakończeniu formalnej edukacji są powszechnym zjawiskiem w krajach OECD. Problemem jest jeśli to bezrobocie staje się długotrwałe, co na ogół nie dotyczy osób z wyższym wykształceniem.

Stopa bezrobocia w zależności od wykształcenia 2005



Bezrobotni wśród osób z wyższym wykształceniem stanowią najmniejszy odsetek. Tak dzieje się w prawie wszystkich krajach OECD - stwierdzają autorzy raportu. Średnia dla krajów OECD wynosi 3,6 proc. - w przypadku mężczyzn i 4,3 procent - w przypadku kobiet. Taki procent stanowią bezrobotne osoby z wyższym wykształceniem, wśród osób w wieku 25-64 lata. Dane

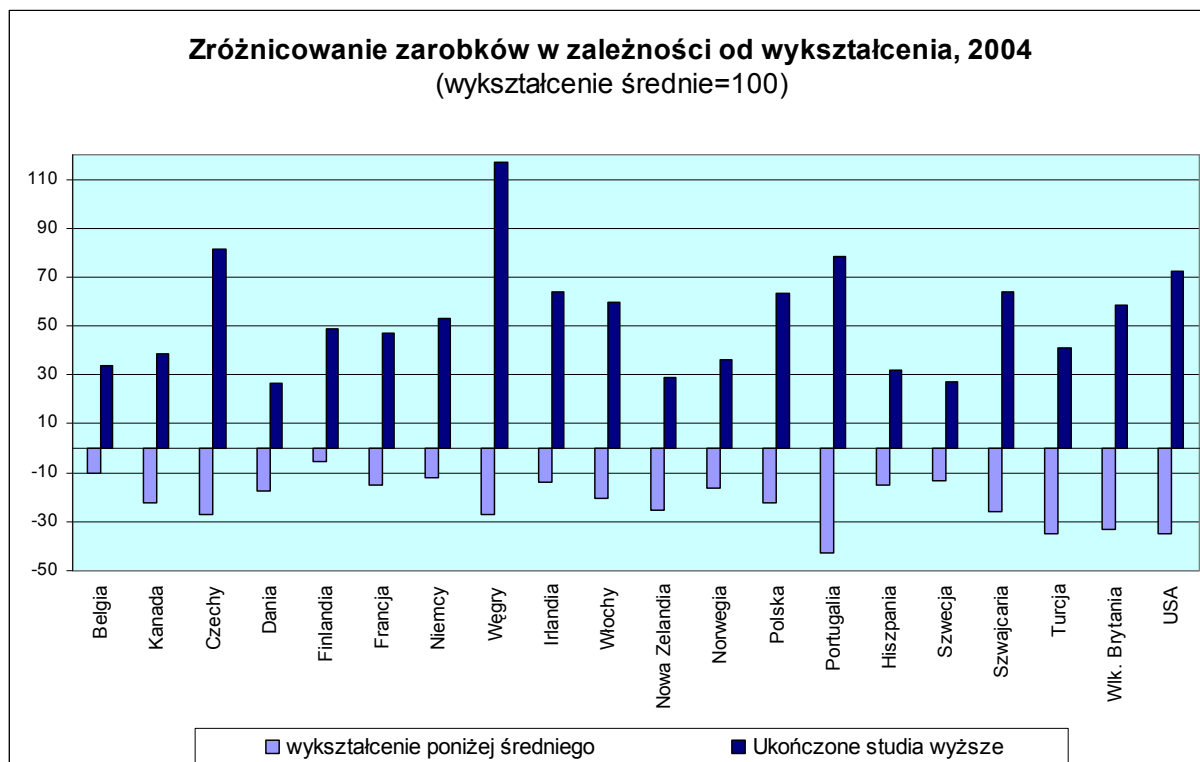
dla Polski - odpowiednio 5,4 procent (mężczyźni) i 6,8 procent (kobiety). Rekordowymi osiągnięciami mogą pochwalić się Irlandia i Czechy, gdzie ten wskaźnik dla mężczyzn wynosi tylko 1,9 proc.

Poza tym raport potwierdza, że zarobki wznoszą się wraz z wykształceniem, a przeciętnie w krajach OECD osoby z wyższym wykształceniem zarabiają o 50 procent więcej, niż pracownicy bez matury. Niestety kobiety są dyskryminowane pod tym względem i zarabiają 50-80 procent tego, co ich tak samo wykształceni koledzy. W Polsce kobiety mają silniejszą pozycję zawodową, skoro ta różnica wynosi 13 procent.

Studia - to się opłaca obywatelom i państwu

Bardzo interesująca jest analiza opłacalności inwestowania w wykształcenie. Przeprowadzono ją dla 11 krajów (nie ma wśród nich Polski) bilansując nakłady i korzyści indywidualne i społeczne. W ujęciu indywidualnym po stronie nakładów policzono bezpośrednie koszty kształcenia (opłaty, podręczniki itp), utracone zarobki (gdyby zamiast studiować ktoś podjął pracę) wraz z pochodnymi (emerytura). Korzyści to oczywiście wyższe wynagrodzenie.

Okazuje się, że „stopa zwrotu” indywidualnej inwestycji w zdobycie wykształcenia średniego przekracza 4,5 proc., a inwestycja w wyższe wykształcenie przynosi zysk nie mniejszy niż 8 proc. (na Węgrzech 22,6 proc.). Ale w krajach skandynawskich i Stanach Zjednoczonych inwestycja w kształcenie na poziomie średnim jest bardziej opłacalna, niż w wyższe wykształcenie. Tak dzieje się jeśli naukę na wyższym szczeblu edukacji ktoś podejmuje zaraz po ukończeniu szczebla niższego. Jeśli natomiast na podniesienie swojego poziomu wykształcenia zdecyduje się czterdziestolatek wówczas inwestycja w wykształcenie wyższe w każdym kraju przynosi większy zysk, niż w wykształcenie średnie.



Kalkulując społeczne zyski z indywidualnych decyzji o kształceniu, uwzględniono po stronie kosztów bezpośrednio wydatki na instytucje edukacyjne (pensje nauczycieli, inwestycje, utrzymanie itp.), stypendia, dotacje, dofinansowania szkoleń, a także niezapłacone podatki od zarobków „utraconych” w czasie nauki. Zyski to większe podatki i wyższe składki na ubezpieczenie społeczne związane z wyższymi zarobkami osób lepiej wykształconych. Społeczna stopa zwrotu waha się między 2,4 proc. (wykształcenie średnie Szwajcarii) do 18,8 proc. (w przypadku Węgry z wykształceniem wyższym).

Wydaje się, że warto, wykorzystując doświadczenie i metodologię OECD, przeprowadzić podobne oszacowania w Polsce. Wyniki mogą się okazać przydatne przy podejmowaniu decyzji o alokacji środków z Europejskiego Funduszu Społecznego.