



Znaczenie szkolnych kompetencji dla rozwoju uczniów i gospodarki

## OD DIAGNOZY DO SUKCESU

**Czy szkolne kompetencje mają znaczenie w dorosłym życiu? Jak dobrze wykorzystać wiedzę o umiejętnościach uczniów do efektywnego nauczania? Które kompetencje są dzisiaj kluczowe?**

AUTORZY

**Maciej Jakubowski, Marek Smulczyk**  
Fundacja Evidence Institute

Coraz bardziej popularne są opinie, że to, czego uczy się w szkole czy na studiach, nie ma znaczenia w dorosłym życiu. Niektórzy twierdzą nawet, że szkoła to przeżytek, a liczy się tylko praktyka i doświadczenie zawodowe lub cechy charakteru. Idąc tym tokiem myślenia, można stwierdzić, że kluczowe umiejętności, takie jak rozumowanie matematyczne czy umiejętność czytania ze zrozumieniem, nie mają znaczenia w dorosłym życiu. Czy tak rzeczywiście jest?

Odpowiedzi na pytanie o znaczenie kluczowych umiejętności szkolnych można szukać, przyglądając się wynikom dwóch kierunków badań. Pierwszy to analiza losów uczniów po ukończeniu edukacji, a więc spojrzenie na ich osiągnięcia w życiu dorosłym. Drugi to analizy wyników badań międzynarodowych i odniesienie ich na poziomie krajów do takich zmiennych jak wzrost gospodarczy czy poziom zaufania społecznego.

Pierwszy nurt, obejmujący badania losów uczniów i związek efektów nauczania, z późniejszymi sukcesami na rynku pracy, w życiu osobistym czy społecznym, ma już kilkudziesięcioletnią tradycję. Ostatnie wyniki badań, opierające się na zaawansowanych metodach oceniających zależności przyczynowo-skutkowe, pokazują silny pozytywny wpływ wykształcenia na lepsze zarobki czy zdrowie (por. J. Heckman i in., 2016 - literatura). Dane te potwierdzają wyniki wcześniejszych licznych badań sugerujących silną zależność między wynikami szkolnych testów a zarobkami, zatrudnieniem, planowaniem rodziny czy decyzjami dotyczącymi zdrowia (J. Heckman, 2008; P. Carneiro i in., 2007 - literatura). Badania śledzące dalsze losy uczniów, którzy uczestniczyli w PISA, pokazują, że uczniowie, którzy lepiej radzą sobie w tym teście, mają znacznie większą szansę ukończenia studiów, a w przyszłości osiągają lepszą pozycję na rynku pracy (OECD, 2010; M. Jakubowski, 2013 - literatura). Natomiast badanie osób dorosłych PIAAC pokazuje pozytywną zależność między poziomem umiejętności w kluczowych dziedzinach a pozycją na rynku pracy, lepszym zdrowiem i wyższym zaangażowaniem obywatelskim, nawet dla osób z tym samym formalnym poziomem wykształcenia (por. rozdział 5 w OECD, 2016 - literatura).

Drugi nurt badań odnosi się do pytania, czy kraje, w których wyniki uczniów są wysokie, mogą się także poszczycić lepszymi osiągnięciami w gospodarce i w życiu społecznym. Określenie tych zależności nie jest łatwe. Na wyniki nauczania, ale także na powodzenie osób i krajów wpływ mają dziesiątki czynników, które są niezależne od jakości nauczania. Dzięki rosnącej liczbie krajów biorących udział w międzynarodowych badaniach kompetencji uczniów w ostatnich latach pojawiło się kilka prac badawczych analizujących te zależności i próbujących wyłączyć wpływ innych czynników na relację między umiejętnościami uczniów a rozwojem gospodarczym lub ważnymi dla społeczeństwa wskaźnikami pozaekonomicznymi.

### **JAKOŚĆ NAUCZANIA, A NIE DYPLOMY**

Porównując wyniki dla poszczególnych krajów, wyłania się wyraźna zależność między wzrostem gospodarczym a poziomem kompetencji uczniów (por. E. Hanushek, L. Woessmann, 2015 - literatura). Co więcej, zależność ta jest silniejsza niż związek między formalnym poziomem wykształcenia a rozwojem gospodarczym. Krótko mówiąc, to jakość nauczania i efekty, a nie dyplomy, liczą się dla rozwoju gospodarki. Analizy statystyczne potwierdzają dynamiczną zależność między zmianami

w kompetencjach społeczeństwa a rozwojem gospodarczym. Dobrym przykładem są kraje azjatyckie, które jeszcze w latach 50. ubiegłego wieku uznawane były przez ekonomistów jako skazane na niski poziom rozwoju gospodarczego. Znaczne inwestycje w poziom edukacji oraz wiara społeczeństwa w jego wartość spowodowały, że przez ostatnich kilkadziesiąt lat kraje te zaskoczyły cały świat i stanowią przykład sukcesu gospodarczego opartego na wiedzy. Można oczekiwać, że w długim terminie podniesienie kompetencji polskich uczniów, udokumentowane badaniami PISA oraz PIAAC, przyniesie Polsce znaczne korzyści w postaci wyższego wzrostu gospodarczego.

### **POLSKA: EFEKTY REFORMY Z 1999 R.**

Dla Polski szczególnie istotne są analizy efektów reform edukacyjnych wprowadzanych w przeszłości. Szczegółowa analiza zmian w wynikach między PISA 2000 a PISA 2006 dokumentuje pozytywne efekty reformy z 1999 r. wprowadzającej gimnazja, a zwłaszcza znaczne korzyści z dodatkowego roku kształcenia ogólnego w gimnazjach dla najsłabszych uczniów (M. Jakubowski i in., 2016 - literatura). Efekty te, obserwowane w szkole i mierzone testami umiejętności PISA, zostały niedawno potwierdzone w badaniach reprezentatywnych dla tych samych grup uczniów, ale już na rynku pracy. Węgierscy badacze Daniel Horn i Luca Drucker wykorzystali dane z Europejskiego Badania Warunków Życia Ludności (badanie w Polsce było realizowane przez GUS), aby porównać zmiany w szansach zatrudnienia i w wynagrodzeniach dla byłych uczniów. Naukowcy uwzględnili zarówno tych, którzy doświadczyli reformy z 1999 r. wprowadzającej gimnazja, jak i uczniów nieobjętych tymi zmianami. Porównując osoby, które różnią się jedynie kilkoma miesiącami w dacie urodzenia, badacze mogli sprawdzić, czy istnieje zależność przyczynowo-skutkowa między reformą a zatrudnieniem absolwentów w długim okresie (L. Drucker, D. Horn, 2016 - literatura).

Wyniki pokazują, że uczniowie, którzy mieli szansę uczęszczania do gimnazjum, mają średnio 2-3 proc. wyższe prawdopodobieństwo znalezienia zatrudnienia i zarabiają o 3-4 proc. więcej niż osoby, które spędziły osiem lat w szkole podstawowej. Można policzyć, że oznacza to wzrost zatrudnienia od 4 tys. do 5 tys. osób w każdym roczniku byłych uczniów i średni wzrost płac o blisko 60 zł w każdym miesiącu (w dzisiejszych cenach) w porównaniu z osobami w podobnym wieku i działającymi na tym samym rynku pracy, ale nieobjętymi reformą. Badacze stwierdzili, że efekty te są bardziej znaczące dla osób z niskim wykształceniem, co potwierdza wcześniejsze analizy zmian w wynikach uczniów w polskim badaniu PISA.

### **KTÓRE KOMPETENCJE SĄ KLUCZOWE?**

Kluczowe kompetencje rozwijane w szkole mają bezpośrednie przełożenie na to, jak radzimy sobie w życiu dorosłym. Trzeba jednak zauważyć, że w ostatnich latach to, co określamy przez kluczowe kompetencje, uległo znacznemu poszerzeniu. Nie są to tylko umiejętności związane z tradycyjnymi dziedzinami, jak czytanie i interpretacja, myślenie matematyczne czy rozumowanie w naukach przyrodniczych. To także kompetencje cyfrowe, językowe czy wreszcie coraz częściej podkreślane kompetencje społeczne. Nie ulega jednak wątpliwości, że szkoły, zapewniające rozwój takich kompetencji u swoich uczniów, pełnią kluczową funkcję i efekty ich pracy mają znaczenie nie tylko dla rozwoju gospodarczego w przyszłości, ale także dla spójności społecznej, lepszego zdrowia czy świadomości obywatelskiej.

## **KOMPETENCJE 2017**

Korzyści z udziału w badaniu

- badanie tworzone jest przez najlepszych polskich ekspertów z wieloletnim doświadczeniem w budowaniu egzaminów zewnętrznych oraz w polskich i międzynarodowych badaniach wiedzy i umiejętności uczniów.
- jeszcze przed końcem roku szkolnego, w sposób poufny, zostaną udostępnione raporty z wynikami dla każdego ucznia oraz szkoły.
- dzięki standaryzacji pytań testowych wyniki badania będą raportowane na skali wyników dla całego kraju. Dla szkoły podstawowej skala będzie porównywalna ze skalą wyników sprawdzianu szóstoklasisty i wypełni lukę po jego likwidacji. Dla gimnazjów wyniki będą raportowane na międzynarodowej skali badania PISA z odniesieniem do wyników w Polsce oraz w innych krajach.
- w kolejnych edycjach badania będzie możliwe porównanie rezultatów między latami (badanie będzie powtarzane co roku).

Więcej informacji znajdą Państwo na stronie:  
[www.evidenceinstitute.pl/kompetencje-2017](http://www.evidenceinstitute.pl/kompetencje-2017)  
Zamknięcie rekrutacji szkół upływa 31 maja br.  
Serdecznie zapraszamy do udziału w badaniu!  
Zespół Fundacji Evidence Institute

## KONTROWERSJE WOBEC POMIARÓW UMIEJĘTNOŚCI

W Polsce często krytykowany jest pomiar tych umiejętności, który odbierany jest jako próba określenia liczbami indywidualnych możliwości uczniów. Wykorzystanie testów do oceny kompetencji uczniów można jednak postrzegać jako ważną diagnozę, której wyniki należy analizować i szukać dróg poprawy jakości nauczania, której długofalowe efekty dla poszczególnych uczniów czy krajów są niezwykle ważne dla ich przyszłości. Jeśli spojrzymy na badania kompetencji uczniów jako sposób diagnozy i poprawy jakości, a nie jeszcze jeden ranking zwiększający presję na konkurencję między uczniami i szkołami, to takie badania wydają się niezbędne w nowoczesnej szkole.

## PO PIERWSZE, DIAGNOZA: KOMPETENCJE 2017

Fundacja Evidence Institute proponuje szkołom Kompetencje 2017 - Ogólnopolskie Badanie Umiejętności Uczniów. To badanie kompetencji uczniów nastawione na diagnozę i rozwój. Wypełnia ono lukę po sprawdzianie szóstoklasisty dla szkół podstawowych i daje przydatne informacje dla gimnazjów, które umożliwiają odniesienie ich osiągnięć do wyników badania PISA, a więc porównanie z całym światem. Zachęcamy do udziału w tym badaniu i diagnozie kompetencji uczniów w celu szukania dróg ich podniesienia i zapewnienia im, ale także nam wszystkim, lepszej przyszłości. 6-7 czerwca br. odbędzie się pierwsza edycja badania.

Kompetencje 2017 to nowoczesny test na komputerach szkolnych. Wymagany jest jedynie dostęp do internetu przez typową przeglądarkę. Czas trwania badania wynosi ok. 60 minut. Udział uczniów jest anonimowy, gdyż nie są zbierane dane osobowe. Wyniki dostępne będą tylko dla uczniów i szkół. Patronat merytoryczny nad projektem objęło Polskie Towarzystwo Diagnostyki Edukacyjnej, a patronat medialny sprawuje Głos Nauczycielski.

---

**Marek Smulczyk** jest pedagogiem i psychologiem pracującym na Uniwersytecie Warszawskim. Realizuje krajowe i międzynarodowe programy badawcze dotyczące jakości edukacji, pomiaru kompetencji oraz monitorowania osiągnięć szkolnych. Pełni funkcję prezesa zarządu Fundacji Evidence Institute.

**Maciej Jakubowski** - założyciel i dyrektor ds. naukowych Fundacji Evidence Institute. Ekonomista i socjolog, adiunkt na Wydziale Nauk Ekonomicznych UW, były wiceminister edukacji (2012-2014). Wcześniej pracował w zespole zarządzającym badaniem PISA w siedzibie OECD w Paryżu.

---

## Literatura

J. Heckman, J. Humphries, G. Veramendi (2016), „Returns to Education: The Causal Effects of Education on Earnings, Health and Smoking”, NBER Working Papers 22291, National Bureau of Economic Research, Inc.

J. Heckman (2008), „Schools, Skills, and Synapses”, “Economic Inquiry” 46(3), 289

P. Carneiro, C. Crawford, A. Goodman (2007), „The Impact of Early Cognitive and Non-Cognitive Skills on Later Outcomes”, CEE Discussion Papers 0092, Centre for the Economics of Education, LSE

M. Jakubowski (2013), „Analysis of the Predictive Power of PISA Test Items”, OECD Education Working Papers 87, Paris, OECD Publishing

OECD (2010), „Pathways to Success – How knowledge and skills at age 15 shape future lives in Canada”, Paris, OECD Publishing

OECD (2016) „Skills Matter: Further Results from the Survey of Adult Skills”. Paris OECD Publishing

E. Hanushek, L. Woessmann (2015), „The Knowledge Capital of Nations: Education and the Economics of Growth”, Cambridge, MIT Press

M. Jakubowski, H. Patrinos, E. Porta, J. Wiśniewski (2016), „The effects of delaying tracking in secondary school: evidence from the 1999 education reform in Poland”, „Education Economics”, 24 (6), 557-572

D. Drucker, D. Horn (2016), „Decreased tracking, increased earning: Evidence from the comprehensive Polish educational reform of 1999”, „Budapest Working Papers on the Labour Market 1602”, Institute of Economics, Centre for Economic and Regional Studies, Hungarian Academy of Sciences