

Cechy społeczno-ekonomiczne rodziny a ponoszenie wydatków na prywatne dobra i usługi edukacyjne

MAGDALENA ROKICKA*, URSZULA SZTANDERSKA*

Zgodnie z teorią, znaczący wpływ na rozwój kapitału ludzkiego dziecka mają inwestycje ponoszone w formie wydatków na dobra i usługi edukacyjne. W Polsce usługi te świadczone są głównie przez publiczny system edukacji, jednakże w dużym stopniu są one uzupełniane prywatnymi wydatkami ponoszonymi przez rodziców. Celem artykułu jest identyfikacja społeczno-ekonomicznych determinantów prywatnych wydatków edukacyjnych, w tym wydatków na opłaty szkolne, korepetycje i kursy, pomoce i materiały naukowe oraz internet, towarzyszących edukacji odbywanej w szkołach publicznych. Analiza została przeprowadzona na podstawie reprezentatywnych dla Polski danych pochodzących z *Badania budżetów gospodarstw domowych* z lat 2009–2010. Wyniki analizy wykonanej metodą regresji logistycznej wskazują, że dochód rozporządzalny per capita oraz wykształcenie rodziców, a szczególnie wykształcenie matki, najsilniej wpływają na partycypację rodziców w kosztach edukacyjnych dzieci we wszystkich analizowanych kategoriach wydatków. Jednocześnie ważną rolę odgrywają różnice regionalne oraz dysproporcje między klasą wielkości miejscowości, w szczególności w odniesieniu do wydatków na kursy i korepetycje.

SŁOWA KLUCZOWE: ekonomia edukacji, prywatne wydatki edukacyjne, dobra i usługi edukacyjne, finansowanie edukacji, badania statystyczne

W celu wyjaśnienia różnic osiągnięć szkolnych oraz ich efektu w postaci uzyskanego poziomu i rodzaju wykształcenia, zwykle czyni się odwołania do modeli funkcjonowania oświaty z jednej strony i do poczynań rodzin w zakresie edukowania swoich dzieci z drugiej. Oczekuje się, że dominacja oświaty publicznej powinna odrywać osiągnięcia szkolne od determinującego wpływu cech i działań rodziny na tym polu, z kolei dominacja oświaty prywatnej

ten wpływ wzmacnia. Polski system oświaty jest systemem publicznym i na przestrzeni edukacji od szkoły podstawowej po ponadgimnazjalną stosunkowo jednorodnym, z małym udziałem partycypacji środków prywatnych i ograniczonym wyborem miejsca i programu kształcenia. Mimo to powstają jednak głębokie różnice edukacyjne, skutkujące m.in. wyrazistą selekcją na studia i selekcją na rynku pracy. Jednym z czynników różnicujących możliwości edukacyj-

Artykuł powstał w ramach seminarium z cyklu *Badania i polityka edukacyjna* pt.: „Nakłady na edukację i jej efekty w kontekście rynku pracy” zorganizowanego przez Instytut Badań Edukacyjnych w listopadzie 2012 r. Seminarium było finansowane ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Programu Operacyjnego Kapitał

Ludzki, Priorytet III: Wysoka jakość systemu oświaty, Poddziałanie 3.1.1 Tworzenie warunków i narzędzi do monitorowania, ewaluacji i badań systemu oświaty.

* Zespół Ekonomii Edukacji, Instytut Badań Edukacyjnych. E-mail: m.rokicka@ibe.edu.pl

ne – w ślad za tym późniejsze nierówności ekonomiczne i społeczne – może być zróżnicowanie prywatnych wydatków ponoszonych na edukację dzieci i młodzieży, obok korzystania przez nie z publicznych usług edukacyjnych (Kevin 2002, Cardak, 1999). Owe wydatki stanowią przedmiot niniejszego artykułu.

Kontekst teoretyczny i hipotezy badawcze

Zgodnie z teorią ekonomiczną (Becker, 1964; Becker i Tomes, 1986) bezpośredni wpływ na rozwój kapitału ludzkiego dziecka, obok czasu mu poświęconemu, mają inwestycje w dobra i usługi edukacyjne. Ich wielkość jest uzależniona od wielu czynników. W modelowym podejściu Beckera jest ona głównie ograniczana przez możliwości budżetowe danego gospodarstwa domowego, czyli dochód będący do dyspozycji jego członków. Kolejnym czynnikiem, który zgodnie z teorią wpływa na wydatki edukacyjne, jest analizowana w modelach międzypokoleniowych stopa zwrotu z edukacji. Wydatki na podnoszenie kapitału ludzkiego dzieci są dla ich rodziców formą kosztu, który zgodnie z klasycznym założeniem racjonalnych zachowań jest porównywany z możliwymi do osiągnięcia korzyściami. A korzyści z edukacji są głównie operacjonalizowane na rynku pracy w postaci wysokości zwrotu (płacy) z różnych poziomów i typów edukacji.

O ile ograniczenie budżetowe wydaje się być dobrze opisane i jest w miarę jednorodnym czynnikiem wpływającym na wydatki, o tyle oszacowanie korzyści rodziców z edukacji ich dziecka jest o wiele bardziej skomplikowanym obszarem analizy, nie zawsze łatwo kwantyfikowalnym. Przede wszystkim, ocena relatywnych kosztów i korzyści związanych z edukacją dziecka zależy od wiedzy rodziców o systemie edukacji, ich oczekiwań i aspiracji, a te wydają się o wie-

le trudniejsze do zidentyfikowania i skwantyfikowania. Pewnym przybliżeniem oczekiwań edukacyjnych rodziców wobec poziomu wykształcenia dziecka jest ich własny poziom wykształcenia, choć nie jest to wskaźnik pozbawiony wad. Jednocześnie wykształcenie rodziców w dużym stopniu może ułatwiać im dostęp do informacji zarówno o systemie edukacji publicznej, jego wymaganiach, jak i o odpłatnej ofercie edukacyjnej (Domański, 2008).

Oprócz wymienionych powyżej czynników popytowych, na ponoszenie wydatków edukacyjnych ma wpływ – tak jak w przypadku każdego rynku – strona podażowa. Usługi i dobra edukacyjne mogą być dostępne w formie dobra publicznego, którego zakres i dostępność reguluje państwo, oraz w formie dóbr i usług oferowanych odpłatnie na zasadzie rynkowej. Z jednej strony podaż publicznych usług i dóbr edukacyjnych powinna minimalizować prywatne wydatki edukacyjne – taka sytuacja ma miejsce w państwach skandynawskich (James, 1993), z drugiej, dostępność prywatnych usług i dóbr edukacyjnych umożliwia zaspokajanie zgłaszanego popytu, w przypadku gdy system publiczny nie realizuje wszystkich potrzeb dzieci w ocenie ich samych lub ich rodziców. W związku z tym możliwe są trzy formy partycypacji w edukacji:

- korzystanie wyłącznie z publicznego systemu edukacji;
- uczestnictwo w szkolnictwie publicznym połączone z częściowym, uzupełniającym korzystaniem z usług na prywatnym rynku dóbr i usług edukacyjnych;
- uczestnictwo wyłącznie w systemie prywatnym.

Korzystanie z publicznych usług edukacyjnych – nawet, jeśli uzupełniająco nie sięga się po usługi komercyjne – może wymagać częściowej partycypacji finansowej ze strony rodziców (kiedy np. udział

w zajęciach szkolnych nie jest powiązany z zapewnieniem dojazdu do szkół, nie łączy się z pełnym wyposażeniem ucznia w pomoce szkolne itp.). Wówczas takie wydatki przenoszone są na gospodarstwa domowe.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest analiza sytuacji, w której gospodarstwa domowe korzystające z edukacji publicznej ponoszą prywatne wydatki edukacyjne, zarówno na zajęcia dodatkowe, jak i na uczestnictwo w publicznej edukacji szkolnej, a także próba określenia ich społeczno-ekonomicznych charakterystyk w porównaniu do gospodarstw domowych korzystających jedynie z tego, co oferują i dostarczają instytucje publiczne. Wydaje się, bowiem, że jednym ze źródeł zróżnicowania efektów kształcenia dzieci korzystających w założeniu z jednorodnej, publicznie dostępnej usługi edukacyjnej, mogą być dodatkowe nakłady ponoszone przez rodziców lub opiekunów. Ich znaczenie polega na tym, że mogą udostępniać dzieciom lepsze warunki edukacji, zapewniać lepsze wyposażenie do nauki lub gwarantować udział w większej liczbie zajęć uzupełniających standardową ofertę szkolną.

Wydatki edukacyjne są bardzo pojemną kategorią i ich składniki mają niejednakowe znaczenie w procesie edukacyjnym. Z tego powodu oddzielnie przeanalizujemy determinanty ponoszenia wydatków w podziale na: (a) opłaty szkolne, wpływające na to, co dziecko może uzyskać w placówce szkolnej (opłaty za imprezy szkolne, ubezpieczenie, nagrody); (b) korepetycje i kursy, czyli korzystanie z usług edukacyjnych poza szkołą publiczną; (c) dobra edukacyjne (książki, podręczniki, inne pomoce naukowe itd.), które wpływają na warunki, jakie ma dziecko do korzystania z usług edukacyjnych, wspomagające proces kształcenia; a także (d) opłaty za internet, które traktujemy jako zmienną wskazującą na dostęp dzieci do

świata informacji uzyskiwanych poprzez to medium.

W badaniu stawiamy hipotezy wyjaśniające wydatki edukacyjne gospodarstw domowych na ucznia uczęszczającego do szkoły, w zależności od cech gospodarstw domowych kształtujących zarówno możliwości, jak i motywacje do ponoszenia takich wydatków.

Po pierwsze, finansowanie edukacji dzieci zależy od ograniczenia budżetowego ich gospodarstw domowych. W przybliżeniu można zidentyfikować owo ograniczenie poprzez zamożność gospodarstw domowych, wyrażoną:

- dochodami do dyspozycji per capita;
- majątkiem (w polskich warunkach posiadanie mieszkania na własność stanowi taki wyróżnik majątkowy, zwłaszcza w opozycji do najmu mieszkania, co dodatkowo odzwierciedla obciążenie budżetu rodzin stałymi wydatkami, ograniczając swobodę wydatków na inne cele).

Zakładamy, że tak wyrażona zamożność zwiększa prawdopodobieństwo ponoszenia prywatnych wydatków edukacyjnych na dzieci uczęszczające do szkół publicznych. Natomiast obciążenie wydatkami na rzecz osób nieposiadających dochodów własnych – wyrażone poprzez liczbę dzieci poniżej 18. roku życia, pozostających na utrzymaniu gospodarstwa domowego – działa w przeciwnym kierunku, bo zwiększa ogólny poziom wydatków, co negatywnie wpływa również na wydatki edukacyjne przeznaczane na jedno dziecko. Pozwala to w interpretacji wykorzystać efekty skali. W tym samym kierunku (zmniejszenia wydatków) oddziałuje pochodzenie dziecka z rodziny niepełnej, której jednostkowe koszty utrzymania (wynikające z większego poziomu kosztów stałych per capita) są wyższe niż koszty w rodzinach pełnych. Ponadto niepełna rodzina cechuje się większym ryzy-

kiem dochodowym, co może powodować wybór ostrożniejszych wariantów wydatkowych i ograniczanie wydatków inwestycyjnych – w tym wypadku na edukację dzieci.

Po drugie, przyjmujemy, że wykształcenie rodziców, wyrażone przez najwyższy osiągnięty poziom wykształcenia zarówno ojca, jak i matki dziecka, ma pozytywny wpływ na ponoszenie wydatków na korepetycje oraz dobra edukacyjne, bezpośrednio wpływające na powiększanie kapitału ludzkiego dziecka. Również wydatki na opłaty szkolne, w tym związane z uczestnictwem dziecka w dodatkowych zajęciach, czy w imprezach szkolnych, powinien cechować przyrost, proporcjonalny do poziomu wykształcenia rodziców. Przyczynami ekonomicznymi, które stoją za dodatnim związkiem wykształcenia rodziców i inwestowania przez nich w kształcenie dzieci, jest silniejsza motywacja do odtworzenia pozycji zawodowej i dochodowej w następnym pokoleniu, jak również lepsze zrozumienie związku między wykształceniem a tą przyszłą pozycją, a także związku między nakładami na kształcenie a wynikami i awansem edukacyjnym (Leibowitz, 1974; Haveman i Wolfe, 1995; Gang, 1997). Osoby lepiej wykształcone cechuje niższa bariera informacyjna w zakresie efektywności ponoszonych nakładów. Można więc również oczekiwać większej trafności alokacji nakładów edukacyjnych, co w tym badaniu pominięto ze względu na brak odpowiednich informacji.

Podobną rolę – zwiększenia zdolności do identyfikacji potrzeb edukacyjnych dzieci i rozumienia związku między nakładami na ich kształcenie a późniejszymi korzyściami – może odgrywać aktywność zawodowa rodziców. Aktywność na rynku pracy sprzyja lepszemu rozumieniu roli wykształcenia w późniejszej pracy zawodowej, z drugiej zaś strony, stanowi ona podstawę bezpieczeństwa dochodowego – może więc być

traktowana jako czynnik ograniczający ryzyko utraty dochodów, który może negatywnie wpływać na inwestowanie w edukację dzieci.

Po trzecie, zakładamy, że zamieszkiwanie na wsi i w małych miastach może w znacznym stopniu ograniczać korzystanie z dodatkowych, płatnych usług edukacyjnych. Podaż prywatnych usług edukacyjnych jest zależna m.in. od wielkości miejscowości, dlatego miejsce zamieszkania może w znaczący sposób determinować wydatki edukacyjne, szczególnie na korepetycje i kursy. Jednocześnie oczekujemy, że wpływ wielkości miejscowości ma mniejsze znaczenie w przypadku wydatków na dobra, takie jak książki czy pomoce edukacyjne. W odniesieniu do opłat, trudno zidentyfikować istnienie zależności między faktem ich ponoszenia a wielkością miejscowości zamieszkiwanej przez rodzinę, gdyż ich skala może być uwarunkowana aktywnością placówek edukacyjnych, a ta nie wiąże się ze środowiskiem zamieszkania.

Po czwarte, stwierdzając, że lokalne zróżnicowanie publicznego systemu edukacji może skutkować odmiennym zapotrzebowaniem na korzystanie z prywatnych dóbr i usług edukacyjnych, należy oczekiwać, że wpływ zmiennych identyfikujących gminy czy powiaty byłby istotny statystycznie (Domański i Pokropek, 2011). Takimi danymi w odniesieniu do prywatnych wydatków nie dysponujemy, toteż opierając się na zasadzie sąsiedztwa (upodabniania wzorców postępowania), do badania wprowadzamy zmienną: województwo. Użycie takiego poziomu zagregowania zacierą, niestety, istniejące wewnątrz województw kontrasty i nie pozwala na bezpośrednią ocenę polityki oświatowej koordynowanej na niższym poziomie jednostek samorządu terytorialnego, jest jednak wynikiem ograniczeń płynących z zakresu danych.

Źródła danych i ich specyfikacja

Analiza oparta jest na danych z lat 2009 i 2010, pochodzących z *Badania budżetów gospodarstw domowych* (BBGD) prowadzonego przez Główny Urząd Statystyczny. Są to badania reprezentatywne dla Polski, oparte na próbie losowej gospodarstw domowych z wyłączeniem gospodarstw w obiektach zbiorowego zamieszkania oraz gospodarstw imigranckich, których członkowie nie posługują się językiem polskim. W każdym miesiącu badaniem objęto ok. 3130 mieszkań (w ciągu roku było ich ok. 37 500)¹.

Choć BBGD jest najlepszą bazą danych o wydatkach gospodarstw domowych w Polsce, to w odniesieniu do analiz wydatków edukacyjnych wykazuje pewne braki. Przede wszystkim nie zawiera informacji o intencyjności wydatków, stąd np. wśród wydatków na transport nie jesteśmy w stanie wyróżnić wydatków na dojazd dzieci do szkoły, a w zakupach odzieży – tej, która jest np. wymagany strojem szkolnym. Tym samym, nie wszystkie wydatki związane z udziałem dziecka w edukacji jesteśmy w stanie uchwycić. Kolejne ograniczenie wynika z agregowania danych na poziomie gospodarstwa domowego, co przekreśla przypisanie konkretnego wydatku do dziecka w danym wieku, o danej płci, czy uczącego się w danym typie szkoły. W związku z tym przedmiotem analizy jest występowanie wydatku edukacyjnego w danym gospodarstwie domowym na przeciętne dziecko,

a nie na zaspokojenie potrzeb edukacyjnych konkretnego dziecka. Ponadto braki lub niepełny zakres informacji o miesięcznych dochodach wśród rolników i osób samo zatrudnionych spowodowały wyłączenie tych grup z analizy.

Do badania wykorzystaliśmy jedynie gospodarstwa domowe z dziećmi w wieku 6–19 lat, z uwagi na inne reguły dotyczące finansowania edukacji przedszkolnej i szkolnictwa wyższego oraz nieobowiązkowy charakter edukacji dla tych grup wiekowych, które zostały pominięte. Zależało nam bowiem na jednorodnym charakterze uwarunkowań prywatnych wydatków na cele edukacyjne ze strony szkolnictwa publicznego, w tym zwłaszcza nieodpłatności korzystania z niego.

Z analizy wyłączono gospodarstwa domowe, u których miesięczna kwota wydatków na opłaty szkolne na dziecko w wieku 6–19 wyniosła ponad 100 zł. W naszej próbie ponoszono wydatki na opłaty szkolne w takiej lub przewyższającej kwocie tylko na rzecz 2% dzieci. Dane z gusowskiego Banku Danych Lokalnych (BDL) wskazują, że w analizowanym okresie odsetek uczniów uczęszczających do niepublicznych szkół podstawowych wyniósł 3%, do gimnazjów 4%, a do ogólnokształcących szkół ponadgimnazjalnych 5%. Kwota 100 zł jest więc dolną granicą, która pozwoli na wyłączenie z analizy wszystkich tych gospodarstw, które korzystały wyłącznie z usług szkół niepublicznych. Przetestowaliśmy również inne kwoty graniczne (150 zł, 200 zł), co nieco zwiększyło próbę dzieci w szkołach publicznych, a zmniejszyło próbę dzieci w szkołach niepublicznych (odpowiednio do 1% dla poziomu 150 zł oraz 0,6% dla 200 zł). Tak nieznaczny wzrost liczebności próby nie wpłynął istotnie na wyniki naszych analiz. Uznałyśmy więc, że miesięczne opłaty za szkołę przewyższające 100 zł wskazują na

¹ Wylosowane gospodarstwo domowe jest zobowiązane do prowadzenia miesięcznego zestawienia wszystkich przychodów i rozchodów, zarówno pieniężnych, jak i niepieniężnych, wraz z dokładnym wskazaniem ilości zakupionych dóbr i opłaconych usług. Dodatkowo zbierane są informacje o zasobach materialnych gospodarstwa domowego oraz o sytuacji społeczno-demograficznej wszystkich jego członków. Definicja gospodarstwa domowego przyjęta w BBGD obejmuje zespół osób spokrewnionych ze sobą lub niespokrewnionych, wspólnie zamieszkujących i wspólnie się utrzymujących (GUS, 2009; 2010).

korzystanie z usług szkół niepublicznych w miejsce publicznych, i ze względu na cel badań wyłączyliśmy tę grupę z dalszych analiz.

Jak wspomnieliśmy wcześniej, analiza została przeprowadzona dla trzech odrębnych kategorii, które obejmowały:

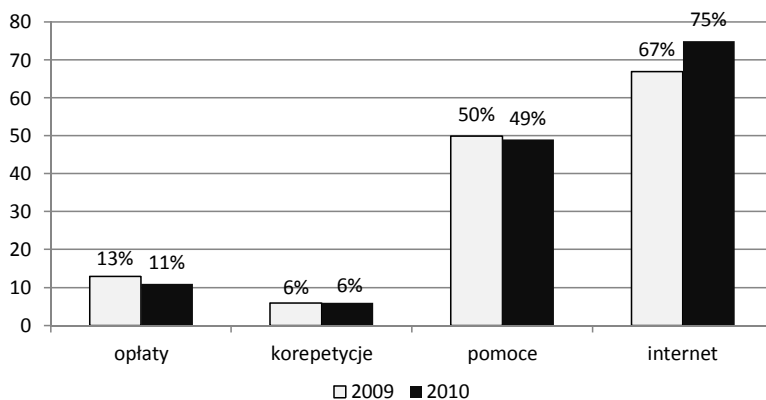
- opłaty za szkołę;
- opłaty za korepetycje i kursy;
- wydatki na pomoce i materiały: zakup książek przeznaczonych do celów edukacyjnych, zakup gazet i czasopism przeznaczonych do celów edukacyjnych, zakup druków przeznaczonych do celów edukacyjnych, zakup artykułów piśmiennych, kreślarskich, malarskich przeznaczonych do celów edukacyjnych;
- opłaty za internet (przy pełnej świadomości jego wykorzystywania nie tylko przez uczniów i nie tylko w celach edukacyjnych).

Częstotliwość prywatnych wydatków na edukację uczniów szkół publicznych

Wymienione przez nas kategorie wydatków mają nieco inne uwarunkowania, specyfikę i prawdopodobnie również inny zasięg oddziaływania na dzieci. Opłaty szkolne są

kategorią, na którą o wiele większy wpływ, niż cechy gospodarstwa domowego, mają czynniki zewnętrzne, np. ustalone przez szkolną radę rodziców wysokości składek, obowiązujące stawki ubezpieczenia lub koszty organizowanych przez szkołę imprez, których niedofinansowanie wyklucza dziecko z uczestnictwa w życiu szkolnym. Jednocześnie są to opłaty pojawiające się przede wszystkim na początku semestru lub roku szkolnego, stąd w zestawieniu comiesięcznych badań budżetów odgrywają mniej istotną rolę – pojawiają się w 13–11% wskazań (odpowiednio w 2009 i 2010 r.).

Kolejną kategorią są korepetycje i kursy. To dodatkowe usługi edukacyjne, dostępne odpłatnie i całkowicie dobrowolne. Ich głównym przeznaczeniem jest uzupełnianie braków szkolnych ucznia albo rozszerzanie programu kształcenia ponad oferowany przez szkołę publiczną. Gospodarstwa domowe mają największą swobodę i wpływ na ponoszenie takich wydatków, o ile dostęp do tego rodzaju usług jest zadowalający. Nie jest to jednak zjawisko powszechne – w skali kraju średnio miesięcznie tylko około 6% rodzin z dziećmi w wieku szkolnym ponosi taki wydatek (Rysunek 1).



Rysunek 1. Odsetek gospodarstw domowych z dziećmi w wieku 6–19 lat, ponoszących miesięczne wydatki edukacyjne w podanych kategoriach.

W ciągu miesiąca objętego badaniem materiały edukacyjne (książki edukacyjne, artykuły piśmienne, pomoce) były kupowane w połowie analizowanych gospodarstw, a najczęściej ponoszonymi wydatkami były opłaty za internet. Tak znacząca pozycja w budżecie domowym opłat za internet może wynikać ze specyfiki tego rodzaju wydatków – ponoszonych co miesiąc, a nie jak inne wydatki edukacyjne sporadycznie. Choć internet per se ciężko jest uznać za dobro edukacyjne, to brak dostępu do niego może w dużym stopniu ograniczać dostęp do materiałów i informacji, nie tylko z zakresu programu nauki, ale również z zakresu ogólnej wiedzy o świecie.

Zgodnie z przedstawioną wcześniej teorią i hipotezami, dochód gospodarstwa domowego per capita w istotny sposób wpływa na wydatki edukacyjne. I faktycznie, przedstawione w Tabeli 1 zestawienie wydaje się potwierdzać tę tezę. Gospodarstwa domowe o najniższych dochodach (poniżej 546 zł na głowę) znacznie rzadziej przeznaczają ich część na edukację, w porównaniu z gospodarstwami z wyższych przedziałów dochodowych, chociaż te różnice są niejednakowe dla poszczególnych kategorii wydatków. O ile opłaty szkolne ponosi 10,6% najbiedniejszych i 13,3% najbogatszych rodzin, o tyle różnice w przypadku korepetycji i kursów są o wiele bardziej znaczące: odpowiednio 1,4% w porównaniu do 13,1% gospodarstw domowych o najniższych i najwyższych do-

chodach. Podobne rozwarstwienie widoczne jest również w opłacaniu internetu.

Wyniki przedstawione w powyżej tabeli wskazują jedynie na pewne tendencje, nie zaś na zależności przyczynowo-skutkowe. To, że dochód w tak znacznym stopniu różnicuje wydatki edukacyjne, może również wynikać z faktu, że wyższe dochody osiągną osoby np. z wyższym wykształceniem, i tak naprawdę to nie dochód, a poziom wykształcenia jest główną determinantą tych różnic. Dlatego w kolejnym kroku przeanalizujemy wpływ wszystkich zidentyfikowanych w teorii czynników, kontrolując jednocześnie poziom innych cech mogących wpływać na wynik.

Determinanty prywatnych wydatków edukacyjnych

W celu wyodrębnienia siły wpływu poszczególnych czynników użyliśmy modelu regresji logitowej – estymowaliśmy poniższy model empiryczny metodą największej wiarygodności (*maximum likelihood estimation*):

$$W_i^* = \alpha + \beta X_i + \gamma Z_i + e_i$$

gdzie W_i^* jest zmienną ukrytą, a obserwowany

$$\text{rezultat to } W_i = \begin{cases} 1 & \text{jeżeli } W_i^* > 0 \\ 0 & \text{jeżeli } W_i^* \leq 0 \end{cases}$$

Tabela 1

Udział gospodarstw domowych z dziećmi w wieku 6–19 lat, ponoszących miesięczne wydatki edukacyjne w zależności od dochodu do dyspozycji (w %)

Dochody na osobę	Opłaty	Korepetycje	Pomoce	Internet
Poniżej 25. centyla	10,59	1,37	46,37	49,14
Pomiędzy 25. a 50. centylem	12,04	2,79	48,96	65,45
Pomiędzy 50. a 75. centylem	12,93	5,88	50,16	76,95
Powyżej 75. centyla	13,33	13,14	52,30	84,49

Uwaga: 25. centyl na poziomie 546 zł, mediana na poziomie 790 zł, 75. centyl na poziomie 1133 zł.

Tabela 2

Ponoszenie wydatków edukacyjnych (współczynniki uzyskane w wyniku regresji logistycznej, N = 19 256)

Zmienne	Ogółem (Model 1)	Opłaty (Model 2)	Korepetycje, kursy (Model 3)	Pomoce (Model 4)	Internet (Model 5)
Log(dochód na osobę)	0,624***	0,257***	1,019***	0,187***	0,574***
Liczba dzieci do 18 lat	0,143***	0,209***	0,043	0,367***	-0,104***
Wykształcenie ^a					
Matka: poniżej średniego	-0,443***	-0,131*	-0,668***	-0,208***	-0,396***
Matka: wyższe	0,320**	-0,046	0,428***	0,160**	0,234***
Ojciec: poniżej średniego	-0,243***	-0,027	-0,308***	-0,013	-0,312***
Ojciec: wyższe	0,077	-0,202*	0,008	0,031	-0,164*
Sytuacja na rynku pracy ^b					
Matka: pracuje	0,343***	0,026	-0,115	0,065	0,311***
Ojciec: pracuje	0,159*	0,159*	-0,023	0,112*	0,063
Pełna rodzina ^c	0,486***	0,243	0,374	0,490***	0,185*
Forma własności lokalu ^d					
Najem po cenach rynkowych	-0,475*	0,122	-1,027**	0,051	-0,695***
Najem nierynkowy	-0,290***	0,081	-0,258*	0,019	-0,363***
Wielkość miejscowości ^e					
Miasto powyżej 500 tys.	0,403**	0,029	0,201	-0,206**	0,585***
Miasto 200 – 499 tys.	0,474***	0,070	0,520***	-0,146*	0,649***
Miasto 100 – 199 tys.	0,576***	0,164	0,655***	0,112	0,641***
Miasto 20 – 99 tys.	0,631***	0,083	0,516***	0,089	0,720***
Miasto poniżej 20 tys.	0,386***	0,050	0,135	-0,032	0,499***
Województwo ^f					
dolnośląskie	0,109	-0,431***	-0,534***	-0,243**	0,423***
kujawsko-pomorskie	0,213	-0,124	-0,107	0,070	0,259**
lubelskie	-0,138	-0,463***	-0,228	-0,019	0,009
lubuskie	0,215	-0,382*	-0,827**	0,027	0,229*
łódzkie	0,114	0,480***	0,219	0,050	0,021
małopolskie	-0,043	-0,122	-0,350*	-0,130	0,115
opolskie	0,416*	-0,085	0,178	-0,148	0,702***
podkarpackie	0,106	-0,195	0,416**	-0,009	0,240**
podlaskie	0,020	-0,190	-0,619**	-0,097	0,005
pomorskie	-0,078	-0,125	-0,231	-0,280***	0,056
śląskie	-0,085	-0,485***	-0,236	-0,421***	0,391***
świętokrzyskie	-0,405***	0,055	-0,322	-0,139	-0,307**
warmińsko-mazurskie	-0,224	-0,438**	-0,627**	-0,212*	0,207*
wielkopolskie	0,180	0,125	0,029	-0,195**	0,411***
zachodniopomorskie	-0,282*	-0,517***	-0,539**	-0,366***	0,157
Miesiąc badania ^g					
styczeń	-0,003	0,042***	0,014*	0,102***	-0,076***

lutym	0,006	0,011	0,014*	0,118***	-0,038*
marzec	0,002	0,014	0,016**	0,117***	-0,050**
kwiecień	-0,015	0,011	0,007	0,046*	-0,051**
maj	-0,018	0,020*	0,004	0,013	-0,055**
czerwiec	-0,042***	0,041***	-0,010**	-0,141***	-0,037*
lipiec	-0,041***	-0,097***	-0,035***	-0,062***	-0,032
sierpień	0,067***	-0,092***	-0,031***	0,399***	-0,058**
wrzesień	0,073***	0,132***	-0,005	0,414***	-0,042*
październik	0,018*	0,063***	0,010	0,133***	-0,041*
listopad	0,014	0,062***	0,015**	0,096***	-0,009
Rok 2010 ^h	0,270***	-0,160***	-0,150*	-0,009	0,388***
Pseudo R ²	0,11	0,10	0,17	0,11	0,11
Log (likelihood)	-6702	-6476	-3658	-11875	-10442

* $p < 0,05$, ** $p < 0,01$, *** $p < 0,001$.

^a – kategorię referencyjną jest wykształcenie na poziomie średnim, ^b – kategorię referencyjną jest niepracujący, ^c – kategorię referencyjną jest rodzina niepełna, ^d – kategorię referencyjną jest lokal z prawem własności, ^e – kategorię referencyjną jest wieś, ^f – kategorię referencyjną jest województwo mazowieckie, ^g – kategorię referencyjną jest grudzień, ^h – kategorię referencyjną jest rok 2009.

Źródło: opracowanie własne na podstawie BBGD 2009–2010. Statystyki opisowe zmiennych użytych w modelu przedstawione są w Aneksie.

oraz gdzie:

- W_i zmienna wyjaśniana w pierwszej specyfikacji przyjmuje wartość 1, gdy gospodarstwo domowe poniosło wydatki edukacyjny, 0 w sytuacji przeciwnej; w drugiej specyfikacji przyjmuje wartość 1, gdy gospodarstwo domowe ponosiło wydatki na opłaty szkolne, w trzeciej, gdy ponosiło wydatki na korepetycje i kursy, w kolejnej specyfikacji przyjmuje wartość 1, gdy pojawiły się w badanym miesiącu wydatki na materiały edukacyjne, a w ostatniej – opłaty za internet.
- X_i to wektor cech opisujących gospodarstwo domowe – w tym logarytm dochodu do dyspozycji, liczba dzieci do 18. roku życia, zestaw zmiennych binarnych opisujący trzy poziomy wykształcenia (wyższe, średnie, poniżej średniego) ojca i matki, zmienna binarna opisująca sytuację ojca i matki na rynku pracy (przyjmuje wartość 1 dla osób pracujących, 0 dla niepracujących), zestaw zmiennych binarnych określających tytuł własności do zajmowanego lokalu (własność, wynajem na

warunkach rynkowych, wynajem na warunkach preferencyjnych, np. mieszkania komunalne itp.), typ rodziny (zmienna binarna, przyjmuje wartość 1, gdy rodzina jest pełna, 0 w przeciwnym przypadku). Ponadto dodaliśmy zmienną kontrolną identyfikującą miesiąc badania.

- Z_i to wektor zmiennych opisujących zmienne lokalizacyjne: klasę wielkości miejscowości (poprzez pięć zmiennych binarnych, wskazujących liczbę mieszkańców) oraz województwo (zestaw piętnastu zmiennych binarnych).

W Tabeli 2 zaprezentowano współczynniki regresji logitowej. Z uwagi na nieliniowość estymowanej funkcji, współczynniki nie informują o wartościach krańcowych, jak w przypadku regresji liniowej, a jedynie o kierunku i istotności zmian.

Zgodnie z oczekiwaniami dochód na osobę w rodzinie okazał się istotnym statystycznie czynnikiem kształtującym ponoszenie wydatków edukacyjnych, i to zarówno wy-

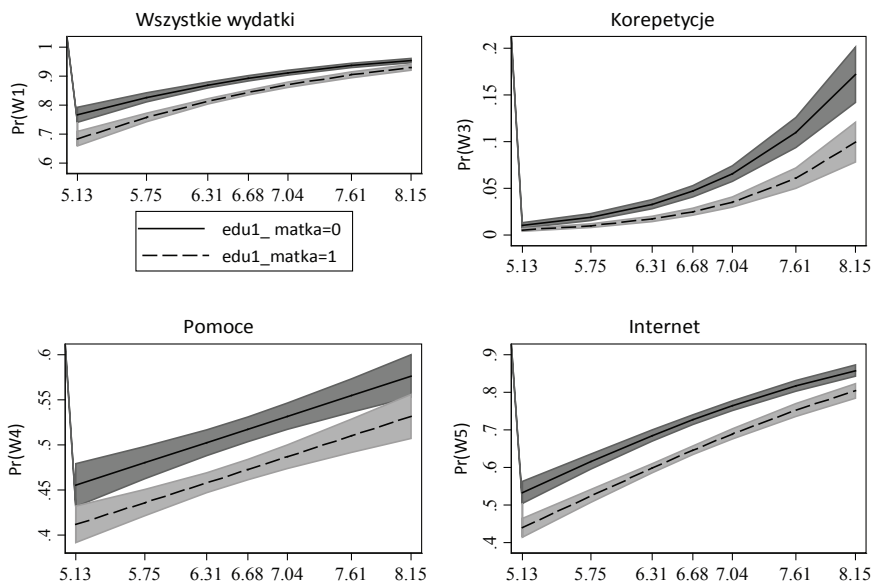
datków ogółem, jak i każdego rodzaju wydatków z osobna. Kolejnym, ważnym czynnikiem wpływającym na to, czy członkowie gospodarstwa domowego decydują się na ponoszenie dodatkowych wydatków edukacyjnych, jest wykształcenie matki. Szczególnie w sytuacji, gdy matka ma wykształcenie poniżej średniego, prawdopodobieństwo poniesienia wydatków edukacyjnych ogółem, jak również na każdy ich rodzaj z osobna (opłaty szkolne, korepetycje i kursy, książki i pomoce szkolne oraz internet), jest niższe niż w przypadku matek ze średnim wykształceniem.

Z uwagi na fakt, że te dwa czynniki: dochód na osobę i wykształcenie matki najbardziej wpływają na ponoszenie wydatków edukacyjnych, ważne jest, aby lepiej poznać ich wspólne oddziaływanie. W tym celu policzyliśmy oczekiwane prawdopodobieństwo poniesienia wydatku edukacyjnego (PrW1 – wydatki ogółem, PrW3 – wydatki na korepetycje, PrW4 – wydatki na pomoce, PrW5 – wydatki na internet), w zależności od tego, czy matka ma wykształcenie niższe niż średnie ($edu1 = 1$) czy też nie ($edu1 = 0$) – dla różnych poziomów dochodu (Rysunek 2). Ponieważ do analizy wykorzystaliśmy logarytm dochodu, więc takie też wartości zostały wykorzystane w analizie (gdzie 5,13 zł odpowiada pierwszemu centylowi dochodu, a 8,15 zł 99. centylowi dochodu), zilustrowane wartości wyznaczają odpowiednio: 1., 5., 25., 50., 75., 95. oraz 99. centyl logarytmu z dochodu rozporządalnego na osobę w gospodarstwie domowym.

Pierwsze spostrzeżenie, wynikające również z przedstawionych w Tabeli 2 współczynników, jest takie, że matki z niższym wykształceniem zawsze będą rzadziej dopłacały do publicznej edukacji swoich dzieci, niż matki z przynajmniej średnim wykształceniem. Drugi wniosek informuje o tym, że siła wpły-

wu poziomemu wykształcenia matek zależy zarówno od wysokości dochodu rozporządalnego w gospodarstwie domowym per capita, jak i od rodzaju wydatków edukacyjnych. I tak w odniesieniu do pomocy szkolnych (trzeci graf na Rysunku 2) różnica między prawdopodobieństwem poniesienia wydatków przez matki o niskim wykształceniu i matki z przynajmniej średnim poziomem wykształcenia jest taka sama przy każdym poziomie dochodów – zarówno przy dochodzie bardzo niskim (1. centyl równy 5,13 zł, co daje 170 zł na osobę), jak i bardzo wysokim (99. centyl równy 8,15 zł). Taki wynik może sugerować, że decyzja o poniesieniu wydatków na pomoce szkolne jest w mniejszym stopniu ograniczana możliwościami finansowymi rodziny, szczególnie tych mniej zamożnych, a bardziej uwarunkowana motywacjami i aspiracjami rodziców. Również z uwagi na to, że analizowana tu kategoria pomocy edukacyjnych jest dość szeroka, a wydatki do niej zaliczane mogą dotyczyć zarówno kupna drobnych materiałów biurowych, jak i sporo droższych książek, możemy przypuszczać, że przy najniższych dochodach (na poziomie 1. centyla) rodzice będą skłonni ponieść tego rodzaju wydatek, ale np. na dobra o mniejszej wartości, niż rodzice o dochodach znacznie przekraczających średni poziom dochodów. Tak więc może dochodzić do substytucji zakupów dóbr droższych zakupem dóbr tańszych w przypadku rodzin gorzej sytuowanych, przy zachowaniu podobnej proporcji ponoszenia lub nieponoszenia różnego rodzaju wydatków na pomoce edukacyjne.

Inaczej wygląda sytuacja w przypadku korepetycji. Przy bardzo niskich dochodach różnica między skłonnością do finansowania korepetycji i kursów przez matki z niskim wykształceniem i matki z co najmniej średnim wykształceniem jest podobna i bliska zero; jednak, wraz z polepszaniem się sytuacji finansowej, różnica wydatków na



Rysunek 2. Prawdopodobieństwo poniesienia wydatku edukacyjnego przez rodziny, w których matka posiada wykształcenie poniżej średniego ($edu1_matka = 1$) oraz powyżej średniego ($edu1_matka = 0$) dla różnych wysokości logarytmu naturalnego z dochodu.

kursy i korepetycje, w zależności od wykształcenia matek, wzrasta. Taki efekt można wytłumaczyć na dwa sposoby. Po pierwsze, koszt jednostkowy korepetycji i kursów dla osób z niskimi dochodami okazuje się zbyt duży, i to pomimo tego, że zdają sobie one sprawę z potrzeb edukacyjnych swoich dzieci. W tej sytuacji albo matki rezygnują z dodatkowych, prywatnych nakładów na edukację, albo ponoszą je w innej postaci (zakup dóbr i usług edukacyjnych można zastąpić pomocą znajomych, rodziny czy samych rodziców). Natomiast gdy poziom dochodów w gospodarstwie jest relatywnie wysoki (powyżej mediany), to wykształcenie matki silnie wpływa na zakup kursów lub korepetycji. Wydaje się, że w tym przypadku ważne okazują się aspiracje edukacyjne rodziców, jak również ich wiedza i możliwość oceny osiągnięć i relatywnych braków edukacyjnych dziecka, którym mogą przeciwdziałać dodatkowe zajęcia.

Nasze wyniki są rozszerzeniem poglądu zaprezentowanego przez Jana Herczyńskiego i Mikołaja Herbsta (2002), zdaniem których ubożsi i mniej wykształceni mieszkańcy mają niższe oczekiwania wobec swoich dzieci i w mniejszym stopniu są w stanie pomóc im finansowo w przełamywaniu szkolnych problemów. Jednocześnie, jak pokazują wyniki analiz opartych na międzynarodowym badaniu osiągnięć w naukach ścisłych i matematycznych (*Trends in International Mathematics and Science Study – TIMMS*), większość uczniów uczestniczących w prywatnych, dodatkowych zajęciach to osoby, które wykazują braki lub mają problemy z danym przedmiotem (Baker, Akiba, LeTendre i Wiseman, 2001). Jeśli przyjmujemy więc, że korepetycje i kursy są ukierunkowane przede wszystkim na poprawianie osiągnięć i wyrównanie braków edukacyjnych dziecka, to ewidentnie między rodzinami, które finansują wydatki na takie

zajęcia, a tymi, które tego nie robią, pogłębiają się różnice w faktycznych kompetencjach dzieci.

Odmienne trend kształtuje się w przypadku opłat za internet. W tym przypadku różnice między wpływem poziomu wykształcenia matki na wydatki są większe przy niższych dochodach całej rodziny. W przypadku rodzin dobrze sytuowanych różnica między wykształceniem matki na poziomie poniżej średniego ($edu1_matka = 0$) a powyżej średniego ($edu1 = 1$) jest minimalna.

Oprócz dwóch analizowanych szczegółowo czynników, dla wydatków edukacyjnych istotny statystycznie jest również poziom wykształcenia ojca. W gospodarstwie domowym, w którym ojciec ma wykształcenie niższe niż średnie, obniża się prawdopodobieństwo powstania wydatków na cele edukacyjne ogółem oraz wydatków na korepetycję i na opłaty za internet. Nie obserwujemy takiego wpływu wykształcenia ojca w przypadku pozostałych grup wydatków.

Zgodnie z oczekiwaniami, dzieci pracujących rodziców i pochodzące z pełnych rodzin cechuje większe prawdopodobieństwo korzystania z prywatnych dóbr i usług edukacyjnych, podczas gdy rodziny wynajmujące mieszkania (nieposiadające własnego) rzadziej dokładają się do zajęć, które ich dzieci otrzymują w publicznych szkołach.

Nasze hipotezy badawcze potwierdzają się również w odniesieniu do wielkości zamieszkiwanej przez rodzinę miejscowości i jej wpływu na prawdopodobieństwo poniesienia dodatkowych wydatków edukacyjnych. O ile rodziny z terenów wiejskich wydają na edukację ogólnie mniej niż rodziny z większych miejscowości, o tyle w przypadku pomocy naukowych, książek i materiałów okazują się, że ta relacja wygląda nieco inaczej. Mniejsze prawdopo-

dobieństwo zakupu materiałów dydaktycznych od rodzin zamieszkujących na wsi mają rodziny z miast o wielkości powyżej 200 tys. mieszkańców. Jednocześnie wyniki wskazują na brak istotnej statystycznie zależności pomiędzy wielkością zamieszkiwanej miejscowości a ponoszeniem wydatków na opłaty szkolne. Zgodnie z naszymi przypuszczeniami tam, gdzie dostęp do prywatnych usług edukacyjnych jest ograniczony, czyli na terenach wiejskich i w małych miastach, szansa na opłacanie przez rodziców dodatkowych zajęć lub korepetycji jest mniejsza, na co wskazują istotne statystycznie współczynniki regresji. Pewne różnice infrastruktury pomiędzy klasami wielkości miejscowości uwidaczniają się również w odniesieniu do korzystania z internetu. Mieszkańcy miast (każdej wielkości, zarówno małych miejscowości, jak i metropolii) z większym prawdopodobieństwem będą ponosić tego rodzaju koszty, w porównaniu z mieszkańcami terenów wiejskich.

Badania społeczne wskazują na to, że w Polsce istnieje dość znaczące zróżnicowanie regionów zarówno pod względem rozwojowym, jak i pod względem osiągnięć edukacyjnych uczniów – a te różnice w dużym stopniu uwarunkowane są przeszłością i historycznym podziałem terytorium Polski w XIX w. i na początku XX w., jak również mniej odległą przeszłością (Bański, Kowalski i Śleszyński, 2002; Herbst, 2012). Choć najniższym poziomem zagregowania lokalnego, jaki udało się nam uzyskać na podstawie danych BDGD, jest województwo, to nawet na nim uwidaczniają się różnice w podejściu rodziców do wydatków na kształcenie dzieci. W porównaniu do województwa mazowieckiego częściej są skłonni wydawać na edukację rodzice z opolskiego, a rzadziej ze świętokrzyskiego i z zachodniopomorskiego. Co ciekawe, w regresjach przeprowadzonych oddzielnie dla różnych klas wielkości miejscowości (wyniki nie

są zaprezentowane w tym opracowaniu) te relacje utrzymują się wyłącznie w odniesieniu do terenów wiejskich, co wskazuje, że rodzice z miast o podobnej wielkości, bez względu na lokalizację, mają podobne podejście do wydatków na edukację, a wpływy regionalne w ośrodkach miejskich uległy pewnemu zatarciu, choć wciąż są obecne na terenach wiejskich. Z kolei większe prawdopodobieństwo ponoszenia wydatków na korepetycje i kursy niż w województwie mazowieckim mają tylko rodzice z podkarpackiego. Rzadziej za to ten wydatek ponoszą rodzice z zachodniopomorskiego, warmińsko-mazurskiego, podlaskiego, lubuskiego, czyli z regionów o mniejszej dynamice rozwoju i z większymi problemami społeczno-ekonomicznymi, ale również z województw małopolskiego i dolnośląskiego, czyli województw o zupełnie innym profilu gospodarczym.

Konkluzje

Nasze wyniki wskazują, że mimo dostępu do publicznej, w miarę jednorodnej oferty edukacyjnej przeznaczonej dla dzieci i młodzieży w wieku szkolnym, gospodarstwa domowe z dziećmi w wieku 6–19 lat uczestniczą – i to stosunkowo często – w finansowaniu kształcenia. Ich wydatki na ten cel w istotny sposób uzupełniają wydatki publiczne², a z drugiej strony mogą stanowić poważne obciążenie budżetu gospodarstwa

² Z innych badań wiemy, że ta partycypacja nie jest mała, gdyż za dziecko uczęszczające do szkoły podstawowej, gimnazjum lub szkoły ponadgimnazjalnej przypada średnio w miesiącu 62–67-złotowy wydatek, co rocznie daje kwoty rzędu 750–800 zł, nie licząc kosztów związanych z zamieszkiwaniem poza domem rodzinnym w niektórych przypadkach (Rokicka i Sztanderska, 2012). To całkiem sporo, jeśli zważyć, że np. średni wydatek bieżący na ucznia szkoły podstawowej ze strony gmin wyniósł ok. 8250 zł, a miast na prawach powiatu – blisko 5200 zł (na ucznia gimnazjum odpowiednio 7130 zł i 7150 zł) (Kopańska i Sztanderska, 2012). Gospodarstwa domowe zatem wnoszą istotny wkład materialny w edukację swoich dzieci.

domowego zwłaszcza, jeśli liczba dzieci jest większa³.

Gospodarstwa domowe mające dzieci w różnym stopniu jednak partycypują w ponoszeniu prywatnych kosztów edukacyjnych. I tak, w 2010 r. 49% analizowanych gospodarstw z dziećmi zakupiło choć raz w ciągu każdego badanego miesiąca książki, pomoce lub materiały edukacyjne, 6% poniosło wydatki na korepetycje lub kursy dla dzieci, a 11% na opłaty wymagane przez szkołę⁴.

Jednocześnie nasza analiza wskazuje, że pewne cechy gospodarstw domowych predestynują je do częstszego inwestowania w edukację dzieci. Jednym z ważniejszych czynników zwiększających prawdopodobieństwo poniesienia wydatków edukacyjnych jest wysokość dochodu rozporządzalnego per capita. O ile jest to zgodny z teorią i oczekiwaniami wynik (uzależnienie wydatków od ograniczenia budżetowego), o tyle okazuje się, że wpływ dochodu na poszczególne kategorie wydatków jest nieco inny: najsilniej działa on na zakup korepetycji i kursów, najmniejsze znaczenie ma zaś w przypadku wydatków na materiały i pomoce. Można przypuszczać, że zakup materiałów i pomocy szkolnych w dużym stopniu ma wymuszony charakter, a tym samym dla rodzin relatywnie mało zamożnych stanowi finansowe obciążenie i zarazem koszt, z którego nie należy lub wręcz nie można zrezygnować.

Kolejnym, ważnym czynnikiem kształtującym zapotrzebowanie i faktyczne pono-

³ Roczny wydatek edukacyjny stanowił 8,8% poziomu wydatków w przeliczeniu na osobę w gospodarstwach domowych posiadających dzieci w wieku 3–18 lat (Rokicka i Sztanderska, 2012).

⁴ Rotacyjna metoda gromadzenia danych w BBGD nie pozwala niestety stwierdzić, w jaki sposób kumulują się wydatki edukacyjne w pojedynczych gospodarstwach domowych w skali roku.

szenie wydatków edukacyjnych, jest wykształcenie rodziców, a przede wszystkim wykształcenie matki. Zależność pomiędzy wydatkami edukacyjnymi a wykształceniem rodziców nie jest specyfiką polską, ma charakter ogólny. Korepetycje i dodatkowe prywatne zajęcia (*private tutoring*) częściej finansują rodzice z wyższym wykształceniem w Kanadzie (Davies, 2004), w Turcji (Tansel i Bircan, 2006) czy Grecji (Kanellopoulos i Psacharopoulos, 1997).

W analizie ujawniają się również pewne terytorialne dysproporcje prywatnych wydatków edukacyjnych pomiędzy typem i wielkością miejscowości zamieszkania oraz między województwami. Zwłaszcza rodzice dzieci z miast są skłonni wydawać częściej na edukację niż rodzice ze wsi (analogiczna przyczyna różnic wydatkowych występuje np. w Grecji: Kanellopoulos i Psacharopoulos, 1997). Różnice mogą być znaczące, szczególnie wtedy, kiedy zamieszkiwanie w mieście występuje w województwach z istotnie wyższym, a na wsi z niższym poziomem wydatków w skali całego województwa. Czynnikiem sprzyjającym powstawaniu takich różnic może być niejednakowa dostępność komercyjnych usług edukacyjnych (kursów i korepetycji) na terenach miejskich i wiejskich, i to pomimo nieostrości podziału w tym zakresie między miastem a wsią (chodzi raczej o tereny zurbanizowane i odpowiednio gęstą sieć osiedleńczą, na których dostęp do prywatnej oferty edukacyjnej jest ułatwiony). Ale może za nimi się kryć również zróżnicowanie rozpiętości między aspiracjami edukacyjnymi a poziomem usług publicznych placówek edukacyjnych. Właśnie uczęszczanie na kursy i korepetycje jest stosunkowo najsilniej zróżnicowane w przekroju międzywojewódzkim. Choć przedmiotem artykułu nie było badanie

zależności między prywatnymi wydatkami a osiągnięciami edukacyjnymi dzieci (nie pozwalała na to baza danych BBGD), to jednak nawet proste zestawienie prawdopodobieństw występowania prywatnych wydatków na usługi edukacyjne z wynikami szkolnymi uczniów wskazuje, że może istnieć związek pomiędzy nimi. Wydaje się to obiecującym polem dalszych badań. Hipoteza, że prywatne, silnie różniące się wydatki na edukację dzieci warunkują ich późniejsze kariery szkolne (nie tylko wyniki egzaminów, ale i uczestnictwo w szkolnictwie wyższym, jak np. w Turcji – Tansel i Bircan, 2006) jest też kusząca w perspektywie badań nad ekonomicznymi determinantami reprodukcji strukturalnych rozpiętości dochodów.

Podsumowując, jeżeli prywatne wydatki edukacyjne, determinowane przez dochód, wykształcenie rodziców oraz miejsce zamieszkania, miałyby wpływ na osiągnięcia dzieci, to prowadziłyby to do odtwarzania struktury kapitału ludzkiego i osłabiałoby rolę edukacji publicznej w wyrównywaniu różnic społecznych i regionalnych. Inne badania pokazują, że prywatne wydatki edukacyjne występują głównie tam, gdzie pojawiają się większe różnice między efektywnością szkół (Dang i Rogers, 2008). Jak wskazuje Roman Dolata (2010), w dużych polskich miastach obserwujemy rosnącą polaryzację szkół, co może wskazywać, że tam właśnie będą się intensyfikować prywatne wydatki edukacyjne, pogłębiając jeszcze bardziej dysproporcje uwidocznione w naszym badaniu. Z drugiej strony, warto pamiętać, że wydatki edukacyjne mają pozytywny wpływ, przyczyniają się one bowiem do zwiększenia kapitału ludzkiego i w ogólnym rozrachunku są prawdopodobnie jedną z lepszych form inwestowania w przyszłość dzieci.

Literatura

- Baker, D. P., Akiba, M., LeTendre, G. K. i Wiseman, A. W. (2001). Worldwide shadow education: outside-school learning, institutional quality of schooling, and cross-national mathematics achievement, *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 23(1), 1–17.
- Bański, J., Kowalski, M. i Śleszyński, P. (2002). *Zarys problemów związanych z uwarunkowaniami zróżnicowań przestrzennych wyników sprawdzianu dla uczniów szkół podstawowych w 2002 r.* Warszawa: Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania PAN.
- Becker, G. S. (1964). *Human capital: a theoretical and empirical analysis, with special reference to education.* Chicago: University of Chicago Press.
- Becker, G. S. i Tomes, N. (1986). Human capital and the rise and fall of families. *Journal of Labor Economics*, 4(3), 1–39.
- Cardak, B. A. (1999). Heterogeneous Preferences, Education Expenditures and Income Distribution. *Economic Record*, 75, 63–76.
- Dang, H.-A. i Rogers, F. H. (2008). How to interpret the growing phenomenon of private tutoring: human capital deepening, inequality increasing, or waste of resources? *Policy Research Working Paper 4530*. Washington: The World Bank.
- Davies, S. (2004). School choice by default? Understanding the demand for private tutoring in Canada. *American Journal of Education*, 110(3), 233–255.
- Dolata, R. (2010). Cicha rewolucja w oświacie – proces różnicowania się gimnazjów w dużych miastach. *Edukacja*, 105(1), 60–67.
- Domański, H. (red.). (2008). *Zmiany stratyfikacji społecznej w Polsce.* Warszawa: Instytut Filozofii i Socjologii PAN.
- Domański, H. i Pokropek, A. (2011). *Podziały terytorialne, globalizacja a nierówności społeczne.* Warszawa: Instytut Filozofii i Socjologii PAN.
- Gang, I. N. (1997). Schooling, parents and country. *Quarterly Journal of Economic Research*, 66(1), 180–186.
- Główny Urząd Statystyczny (2010; 2011). *Badanie budżetów gospodarstw domowych w 2009 r. (2010 r.)*. Warszawa: Główny Urząd Statystyczny.
- Haveman, R. i Wolfe, B. (1995). The determinants of children's attainments: a review of methods and findings. *Journal of Economic Literature*, 33(4), 1829–1878.
- Herbst, M. (2012). *Edukacja jako czynnik i wynik rozwoju regionalnego. Doświadczenia Polski w perspektywie międzynarodowej.* Warszawa: Wydawnictwo Naukowe Scholar.
- Herczyński, J. i Herbst, M. (2002). *Pierwsza odłona. Społeczne i terytorialne zróżnicowanie wyników sprawdzianu szóstoklasistów i egzaminu gimnazjalnego przeprowadzonych wiosną 2002 r.* Warszawa: Fundacja Klub Obywatelski.
- James, E. (1993). Why do different countries choose a different public-private mix of educational services? *The Journal of Human Resources*, 28(3), 571–592.
- Kanellopoulos, C. i Psacharopoulos G. (1997). Private education expenditure in a «free education» country: the case of Greece. *International Journal of Educational Development*, 17(1), 73–81.
- Kevin, S. (2002). Can education expenditures reduce income inequality? *Economics of Education Review*, Volume 21, Issue 1, February 2002, 43–52.
- Leibowitz, A. (1974). Production within the household [Working Paper No. w0027]. Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research.
- Kopańska, A. i Sztanderska, U. (2012). Publiczne wydatki na edukację, *Koszty edukacji od przedszkola do gimnazjum* (Sztanderska U. red.). Warszawa: IBE.
- Rokicka, M. i Sztanderska, U. (2012). Wydatki gospodarstw domowych na edukację, *Koszty edukacji od przedszkola do gimnazjum* (Sztanderska U. red.). Warszawa: IBE.
- Tansel, A. i Bircan, F. (2006). Demand for education in Turkey: a tobit analysis of private tutoring expenditures. *Economics of Education Review* 25(3), 303–313.

Aneks

Tabela A.1
Statystyki opisowe dla zmiennych wyjaśnianych

Zmienne	Procent wskazań	Odchylenie standardowe
Wydatki edukacyjne ogółem	0,87	0,34
Opłaty	0,12	0,33
Kursy, korepetycje	0,06	0,24
Pomoce edukacyjne	0,51	0,35
Internet	0,70	0,46

Tabela A.2
Statystyki opisowe dla zmiennych wyjaśniających

Zmienne ciągłe	Średnia	Odchylenie standardowe
Dochód na osobę	945	637
Log(dochód na osobę)	6,67	0,62
Liczba dzieci do 18 lat	1,82	1,01
Zmienne binarne	Procent wskazań	Odchylenie standardowe
Wykształcenie		
Matka: poniżej średniego	0,46	0,50
Matka: średnie	0,37	0,48
Matka: wyższe	0,16	0,37
Ojciec: poniżej średniego	0,61	0,49
Ojciec: średnie	0,28	0,45
Ojciec: wyższe	0,10	0,30
Sytuacja na rynku pracy		
Matka: pracuje	0,72	0,45
Matka: nie pracuje	0,28	0,45
Ojciec: pracuje	0,88	0,32
Ojciec: nie pracuje	0,12	0,32
Pełna rodzina	0,96	0,20
Forma własności lokalu		
Najem po cenach rynkowych	0,01	0,11
Najem nierynkowy	0,14	0,34
Własność	0,85	0,36

Wielkość miejscowości		
Miasto powyżej 500 tys.	0,06	0,24
Miasto 200 – 499 tys.	0,06	0,25
Miasto 100 – 199 tys.	0,06	0,23
Miasto 20 – 99 tys.	0,15	0,36
Miasto poniżej 20 tys.	0,11	0,32
Wieś	0,56	0,50
Województwo		
dolnośląskie	0,07	0,25
kujawsko-pomorskie	0,06	0,23
lubelskie	0,07	0,25
lubuskie	0,03	0,16
łódzkie	0,06	0,25
małopolskie	0,10	0,30
opolskie	0,03	0,16
podkarpackie	0,07	0,25
podlaskie	0,03	0,18
pomorskie	0,05	0,23
śląskie	0,11	0,32
świętokrzyskie	0,04	0,19
warmińsko-mazurskie	0,04	0,19
wielkopolskie	0,09	0,29
zachodniopomorskie	0,04	0,19
mazowieckie	0,13	0,33
Miesiąc badania		
styczeń	0,09	0,28
luty	0,08	0,28
marzec	0,09	0,28
kwiecień	0,09	0,28
maj	0,08	0,27
czerwiec	0,08	0,28
lipiec	0,08	0,28
sierpień	0,08	0,27
wrzesień	0,08	0,27
październik	0,08	0,28
listopad	0,08	0,28
grudzień	0,08	0,27
Rok 2010	0,51	0,50
Rok 2009	0,49	0,50
