

HENRYK DOMAŃSKI I IRINA TOMESCU-DUBROW

## Nierówności edukacyjne przed i po zmianie systemu

Wyniki najnowszych analiz potwierdzają fakt utrzymywania się w Polsce znaczącej zależności między pochodzeniem społecznym a szansami kontynuowania nauki. W świetle ustaleń przedstawionych w poprzednim rozdziale siła tej zależności dla 2006 roku nie odbiegała w znaczącym stopniu od sytuacji w latach 90., 80. i we wcześniejszym okresie. Z jednej strony, nie jest to fakt zaskakujący, ponieważ brak większych zmian w sile nierówności edukacyjnych jest prawidłowością występującą w wielu krajach, w których takie analizy robiono. Z drugiej strony, można by jednak oczekiwać, że upadek systemu komunistycznego i kształtowanie się stosunków rynkowych było wydarzeniem na tyle istotnym, że powinno znaleźć odzwierciedlenie w mechanizmach stratyfikacji społecznej.

Wychodząc z tego założenia, w przedstawionych poniżej analizach próbujemy uwzględnić nierozpatrywane dotychczas aspekty zależności między pochodzeniem społecznym a szansami kontynuowania nauki. Porównamy je pod kątem zmian w czasie, analizując dane dotyczące nierówności edukacyjnych z okresu bezpośrednio poprzedzającego zmianę systemu i okresu, który po niej nastąpił.

1. Pierwszy z tych aspektów dotyczy zmian w sile zależności między szansami kontynuacji nauki a pochodzeniem społecznym definiowanym przez wykształcenie i przynależność zawodową matek i ojców. Prześledzenie łącznego wpływu tych cech powinno zapewnić lepszy wgląd w mechanizmy kształtowania się nierówności edukacyjnych w perspektywie czasowej. Chodzi o rozstrzygnięcie, w jakim stopniu cechy matki i ojca są niezależnymi wyznacznikami szans kontynuacji nauki, na ile się one wzmacniają, a może znoszą.

Należy przypomnieć, że nie my pierwsi analizujemy zależności między kontynuowaniem nauki a cechami obojga rodziców. W przypadku Polski zależności między tymi zmiennymi analizowali Stasińska i Sawiński (1986),

obejmując zakresem obserwacji roczniki od zakończenia II wojny światowej do lat 80. XX wieku. Analizy te wskazywały na utrzymywanie się stosunkowo silnych korelacji między wykształceniem i przynależnością zawodową matki i ojca a kontynuowaniem nauki. Do tych samych wniosków dochodzi Zbigniew Sawiński (artykuł w tej książce) na podstawie porównania siły tych zależności dla późniejszego okresu. Rozpatrując te zależności, nie próbowano jednak ustalić, jak zmieniała się relatywna ważność matki i ojca ujmowana z perspektywy szans kontynuowania nauki. Właśnie to pytanie – dotyczące mechanizmów szkolnych selekcji – podejmujemy na gruncie naszych analiz. Stwierdzony brak większych zmian w sile związku między pokonywaniem kolejnych progów selekcji a „kapitałami” każdego z rodziców nie wyklucza systematycznych zmian w ich relatywnej ważności. Do rozstrzygnięcia jest, czy zmieniło się to w kontekście stosunków rynkowych.

2. Nierówności edukacyjne zwykle się rozpatrywać w postaci wpływu pochodzenia społecznego na dwa progi selekcji. Pierwszym z nich jest selekcja pochodzeniowa na obowiązkowym etapie kształcenia, co w przypadku Polski oznacza przejście ze szkoły podstawowej (a od 1998 roku gimnazjum) do średniej, natomiast drugim progiem jest selekcja przy przechodzeniu do szkół ponadśrednich. Dekompozycja nierówności edukacyjnych na progi selekcji pozwala oddzielić dwa różne aspekty: aspekt „strukturalny”, polegający na sukcesywnym zwiększaniu się liczebności kategorii reprezentujących wyższe poziomy wykształcenia, od wpływu pochodzenia społecznego na szanse kontynuowania nauki, niezależnego od przesuwania się struktury wykształcenia „w górę”. Autorem tego rozróżnienia jest Robert Mare (1981). Opierając się na danych ze Stanów Zjednoczonych, analizował on wpływ pochodzenia społecznego na pokonywanie kilku progów selekcji, operacjonalizowanych w postaci przechodzenia do kolejnych klas szkolnych w ramach jednowymiarowej hierarchii. Autorzy późniejszych analiz, prowadzonych w odniesieniu do krajów charakteryzujących się występowaniem różnych torów kształcenia, koncentrowali się na kontynuacji nauki po szkole podstawowej i średniej, uzasadniając to kluczowym charakterem selekcji dokonujących się na obu tych progach<sup>1</sup>.

Podobnie jest z ustaleniami dla Polski. W analizach prowadzonych na próbach ogólnokrajowych nierówności edukacyjne rozpatrywano tylko w terminach szans pokonywania dwóch progów selekcji. Niewiele wiadomo jak zależności z pochodzeniem kształtowały się na etapie wewnątrzszkol-

<sup>1</sup> Na konsekwencje różnic między jednolitymi (Stany Zjednoczone) i niejednolitymi systemami szkolnymi (głównie kraje europejskie) wskazuje w poprzednim rozdziale Zbigniew Sawiński.

nych selekcji; analizy kształtowania się nierówności między tymi progami prowadzone są w wąskich kategoriach uczniów lub na próbach lokalnych, a ich autorzy posługują się różnymi zmiennymi. Poniżej próbujemy wypełnić lukę dotyczącą wewnątrzszkolnej selekcji, analizując wpływ czynników pochodzeniowych na selekcję dokonującą się w ramach szkoły średniej – chodzi o wpływ pochodzenia społecznego na szanse ukończenia szkoły średniej po przejściu pierwszego progu selekcji. Porównamy siłę tej zależności dla okresu przed i po zmianie systemu, uzupełniając dotychczasowe ustalenia o nieanalizowany dotąd wymiar nierówności edukacyjnych w wymiarze czasowym.

3. Autorzy większości analiz operacjonalizują nierówności edukacyjne w dychotomicznej postaci: przejścia lub nieprzejścia określonego progu selekcji – najważniejsze jest to, czy jednostka zostaje w systemie szkolnym czy z niego wychodzi. Alternatywnym, rzadziej stosowanym schematem jest analiza zależności między pochodzeniem społecznym a wejściem na różne tory kształcenia. Nielicznymi przykładami zastosowania tego bardziej wnikliwego podejścia były analizy prowadzone na danych z Anglii (Halsey i in.1977), Szwecji (Breen i Jonsson 2000) i Polski (Stasińska i Sawiński 1986; Domański 2004b; Sawiński, artykuł w tej książce). W przypadku Polski – odnosząc się do pierwszego progu selekcji – analizowano wpływ pochodzenia społecznego na „szanse” rezygnacji z nauki lub kontynuowania jej w technikach, liceach ogólnokształcących czy zasadniczych szkołach zawodowych. Z kolei, w odniesieniu do drugiego progu selekcji próbowano ustalić, jak pochodzenie społeczne różnicuje szanse ukończenia wyższych studiów, kontynuacji nauki w szkołach ponadśrednich lub też wyjścia z systemu szkolnego.

Zgodnie z oczekiwaniami, analizy te wskazują na występowanie wyraźnej zależności między pochodzeniem społecznym a wejściem na różne tory kształcenia. Na przykład, jeżeli chodzi o ustalenia dotyczące drugiego progu selekcji, to pochodzenie inteligentnie zapewnia największe szanse dostępu na studia, podczas gdy osoby z rodzin robotniczych i chłopskich stosunkowo częściej przechodzą do szkół pomaturalnych lub nie kontynuują nauki. Znamy więc kształt tej zależności, wiemy kto ile zyskuje lub traci, natomiast nie wiemy jeszcze, jakie są losy osób wychodzących z systemu szkolnego. Celem tej analizy jest ustalenie, jak pochodzenie społeczne różnicuje szanse tych osób ze względu na to, czy podejmują one pracę w zawodach umysłowych, zawodach fizycznych, czy też nie podejmują jej wcale. Pozwoli to rzucić światło na mechanizmy kształtowania się barier społecznych na gruncie selekcji szkolnej w połączeniu ze startem zawodowym. Będzie to próba odwołania jeszcze jednego aspektu stratyfikacji społecznej.

4. Do rzadkości należą analizy nierówności edukacyjnych, w których brane są pod uwagę inne zmienne „wyjaśniające”, oprócz wskaźników pozycji społecznej rodziców. W naszej analizie uwzględnienimy liczbę rodzeństwa, która jest klasycznym, chociaż rzadko stosowanym wskaźnikiem sytuacji rodzinnej (Light i Strayer 2000; Peraita i Postor 2000). Jako że większa liczba rodzeństwa związana jest z koniecznością ponoszenia większych wydatków, można założyć, że „czysty” (tj. niezależny od innych zjawisk) wpływ tego czynnika jest wskaźnikiem znaczącego zróżnicowania szans kontynuacji nauki. Założenie to poddamy empirycznemu testowi, analizując wpływ liczby rodzeństwa na selekcje szkolne dokonujące się na wszystkich trzech progach.

### *Hipotezy*

Pierwsza hipoteza dotyczy porównania siły wpływu pochodzenia społecznego na szanse kontynuacji nauki dla okresu sprzed i po zmianie systemu. Wyniki wcześniejszych analiz wskazują na brak większych zmian w sile tej zależności (Domański 2004b; Sawiński, artykuł w tej książce). Mniej wiadomo, jak kształtowała się jej struktura. Rolę czynników pochodzeniowych rozpatrywano w ograniczonej postaci, analizując wpływ ojca, a jeżeli uwzględniano cechy matki, to w ramach schematu, który nie pozwala na porównanie relatywnego znaczenia cech obojga rodziców.

Analiza struktury tej zależności powinna dostarczyć odpowiedzi na pytanie, które kategorie pochodzenia (definiowane przez wykształcenie lub zawód rodziców) zapewniały większe, a które mniejsze szanse pokonywania określonych progów selekcji. Cytowane analizy Domańskiego – ograniczone do danych z lat 1982–2002 – wskazywały na brak jednoznacznych tendencji, czego wskaźnikiem był początkowo wzrost, a następnie spadek wpływu pochodzenia inteligentnego na szanse przechodzenia pierwszego i drugiego progu selekcji.

Należy przypomnieć, że pochodzenie inteligentne zawsze charakteryzowało się największą siłą alokacyjną jeżeli chodzi o zapewnienie dzieciom „dobrego” wykształcenia, stąd też wzrost tej zależności można by interpretować jako świadectwo większej mobilizacji zasobów przez członków tych kategorii w celu utrzymania wysokiej pozycji społecznej. Przyjmujemy założenie, że inteligenci najwcześniej uświadomili sobie wzrost rynkowej wartości wykształcenia po zmianie systemu. Wynikiem dokumentującym „obiektywny” fakt wzrostu jego wartości był – utrzymujący się do 2005 r. – wzrost siły związku między wyższym wykształceniem a dochodami jednostek (Domański, artykuł w tej książce). Inteligencję bardziej – w porównaniu z innymi kategoriami – stać na ponoszenie kosztów kształcenia; z drugiej strony nie

może sobie ona pozwolić na degradację, jako że wyższe wykształcenie pozostaje głównym wyznacznikiem jej prestiżu i wzorotwórczej roli w dziedzinie kultury i stylu życia. Z drugiej strony, obejmując te zależności całościowym spojrzeniem, należy wziąć pod uwagę, że potencjalnym czynnikiem niwelującym korzyści wynikające z wysokich zasobów inteligencji, może być dokonujący się od lat 90. masowy wzrost edukacji na poziomie wyższym. Statusowe strategie inteligentów-rodziców zostałyby więc zneutralizowane przez postępujący wzrost poziomu wykształcenia, czego wskaźnikiem byłby spadek roli czynników pochodzeniowych na szanse kontynuacji nauki.

Trudno te zależności prześledzić bez całościowego spojrzenia. Wiadomo, że wpływ pochodzenia społecznego jest wypadkową różnych mechanizmów, które zwykło się identyfikować przez cechy ojców i matek. Próbując stwierdzić, jak nierówności edukacyjne kształtowały się przed i po zmianie systemu, przeanalizujemy je, odwołując się do cech obojga rodziców. Za cechami tymi stoją różne „kapitały” z puli zasobów rodzinnych, których wpływ na osiągnięcia edukacyjne może się nawzajem wzmacniać lub znosić. Bardziej prawdopodobnie brzmi teza, że kapitały te ulegają w sumie wzmocnieniu, za czym m.in. przemawia tendencja do homogamii małżeńskiej, czyli zawierania związków między partnerami zajmującymi podobną pozycję. Logika stratyfikacji pozwala więc wstępnie założyć, że w procesie kształcenia dzieci inteligentów raczej podwójnie zyskują, natomiast dzieci robotników i chłopów podwójnie tracą, i to samo dotyczy innych kategorii, reprezentujących najniższe piętra hierarchii społecznej.

Sformułujemy hipotezę, że wprawdzie prawidłowości te są w dłuższej perspektywie czasowej stabilne, jednak zaczynając od lat 90., można oczekiwać większej mobilizacji rodzin inteligentkich w dziedzinie kumulowania zasobów sprzyjających kontynuacji nauki. W naszym przekonaniu strategie te powinny znaleźć odzwierciedlenie w zaostrzeniu się bariery pochodzeniowej między inteligencją a kategoriami o niższym statusie społecznym. W największym stopniu dotyczy to bariery oddzielającej inteligencję od rodzin z klasy robotniczej i chłopskiej, posiadających odpowiednio mniejsze umiejętności mobilizowania i przekazywania dzieciom kapitałów sprzyjających kontynuacji nauki. Kapitały te operacjonalizujemy w postaci wykształcenia i przynależności zawodowej ojca oraz wykształcenia matki<sup>2</sup>. Jeżeli zaś

<sup>2</sup> Ze względu na silną korelację między cechami rodziców, uchwycenie ich łącznego wpływu na selekcję szkolną możliwe jest przy uwzględnieniu tylko niektórych cech ojca i matki. W naszej analizie, w przypadku matki będzie to poziom wykształcenia, a w przypadku ojca – poziom wykształcenia i przynależność zawodowa operacjonalizowana w podziale na inteligencję, robotników i kilka innych podstawowych segmentów struktury społecznej.

chodzi o zjawisko kumulowania się zasobów rodzinnych, to statystycznym kryterium występowania tego efektu byłoby wystąpienie znaczącej interakcji między tymi zmiennymi.

Druga hipoteza dotyczy porównania tych zależności między progami selekcji. Jak sygnalizowaliśmy powyżej, nasze analizy będą dotyczyły trzech progów; mianowicie oprócz pokonywania barier przejścia do szkoły ponadpodstawowej (ponadobowiązkowej) i ponadśredniej, rozpatrujemy wpływ pochodzenia społecznego na selekcję dokonującą się wewnątrz szkoły średniej. Zakładając, że w latach 90. orientacje edukacyjne inteligencji uległy wzmocnieniu, należałoby oczekiwać, że koncentrują się one głównie na zapewnieniu dzieciom średniego wykształcenia i zdobyciu indeksu wyższej uczelni, w mniejszym natomiast stopniu dotyczą pokonywania pierwszego progu selekcji. Z punktu widzenia inteligencji, kontynuacja nauki po szkole podstawowej jest poza dyskusją, natomiast większe problemy (gdyby iść jej torem myślenia) pojawiają się dopiero w szkole średniej, a zwłaszcza przy przejściu na studia; tak więc, jeżeli mobilizuje ona zasoby, to w celu zabezpieczenia sytuacji na tych odcinkach.

Zakładamy więc, że zaczynając od lat 90., inteligencja coraz bardziej zachowuje się tak, jak przewidywali np. Boudon (1974b) i Bourdieu (1986), argumentując, że przewaga kapitału kulturowego wyższej klasy średniej najsilniej dochodzi do głosu na wyższych szczeblach kształcenia. Nawiasem mówiąc, wzrost nierówności na tych szczeblach, miał – w świetle obu teorii – równoważyć efekt osłabienia siły barier przy przejściu do szkół ponadpodstawowych (tłumaczyłoby to, dlaczego – w sumie – nierówności edukacyjne pozostają stabilne). Wracając do Polski, dla rolników i robotników ukończenie szkoły podstawowej jest chyba normą, szkoły średniej – pewnym standardem, natomiast nie dotyczy to już chyba wyższych studiów. W każdym razie, nie jest to norma, której się powinno przestrzegać. Wynikałoby stąd, że jeżeli w latach 90. bariery wynikające z pochodzenia między inteligencją a kategoriami o niższym statusie społecznym utrzymały się lub uległy wzmocnieniu, to dokonało się to raczej na etapie selekcji wewnątrz szkoły średniej i przy przechodzeniu na najwyższy poziom kształcenia.

Rozumowanie to można też odnieść do trzeciej hipotezy, dotyczącej zależności między pochodzeniem społecznym a wejściem na różne tory po zakończeniu nauki. Chodzi o nierówności pochodzenia między uprzywilejowaną kategorią osób kontynuujących naukę po ukończeniu szkoły średniej, a osobami wychodzącymi z systemu szkolnego. Dotychczasowe ustalenia dotyczące zależności od pochodzenia społecznego będziemy chcieli pogłębić, analizując związek między pochodzeniem społecznym a przechodze-

niem (po ukończeniu szkoły średniej) do pracy w zawodach umysłowych, fizycznych lub też pozostawania bez pracy.

Kierując się argumentami Boudona i Bourdieu, można oczekiwać, że inteligencja jeszcze bardziej docenia wartość kształcenia na szczeblu ponadśrednim po zmianie systemu, natomiast robotnicy i rolnicy nie odczuwają presji tego wyboru. Chyba też bardziej – jak wszystkie klasy niższe – nastawieni są na doraźne korzyści; bardziej liczy się dla nich konkretny fach w ręku i rozpoczęcie pracy zapewniającej stałe dochody. Jeżeli więc decydują się na wcześniejszy start zawodowy, to prawdopodobnie częściej wybierają zawody robotnicze niż umysłowe, które są dla nich mniej atrakcyjne, a być może trudniej dostępne i „obce”. Reasumując, przewidujemy, że w latach 90. pochodzenie robotnicze i chłopskie jeszcze silniej lokowało osoby wywodzące się z tych środowisk na niższych piętach hierarchii społeczno-zawodowej w porównaniu z końcowym okresem PRL, gdy nie było jeszcze bezrobocia, a wykształcenie wyższe nie zapewniało takich korzyści jak teraz.

Uzupełniającą charakterystyką roli pochodzenia społecznego będzie analiza zależności między szansami kontynuacji nauki a liczbą rodzeństwa. Liczne rodzeństwo powinno obniżać szanse kontynuacji nauki na każdym progu selekcji, jednak chyba w największym stopniu dokonuje się to przy przechodzeniu ze szkoły podstawowej do średniej. Na tym etapie rodzice muszą sami ponosić wszystkie koszty kształcenia, z których część może być przejmowana na późniejszym etapie przez dzieci. Większa liczba dzieci może również oznaczać konieczność dokonywania wewnątrzrodzinnej selekcji, która polega na podejmowaniu strategicznych decyzji dotyczących tego, które dziecko idzie do jakiej szkoły, a które kończy naukę.

Opierając się na tych przesłankach, sformułujemy czwartą hipotezę: głosi ona, że najsilniejsza zależność między liczbą rodzeństwa i szansami kontynuacji nauki występuje na pierwszym progu kształcenia. Hipoteza piąta dotyczy struktury tej zależności: należałoby oczekiwać, że liczba rodzeństwa stanowi większe obciążenie w kategoriach usytuowanych w dolnych partiach hierarchii społecznej, natomiast powinna być ona słabiej związana z szansami kontynuacji nauki w kategoriach o wyższym statusie, które mniej liczą się z kosztami kształcenia, a wykształcenie jest dla nich środkiem zachowania wysokiej pozycji społecznej. Przewidujemy więc, że najsilniejsza (oczywiście negatywna) zależność między kontynuowaniem nauki a liczbą rodzeństwa występuje wśród osób pochodzących z rodzin robotników i rolników.

### *Dane i zmienne*

Dane pochodzą z badania panelowego POLPAN, realizowanego przez Instytut Filozofii i Socjologii PAN na próbie ogólnokrajowej. Jest to unikalny zbiór danych, który pozwala na monitorowanie zmian w strukturze społecznej w takich podstawowych aspektach jak nierówności edukacyjne i ruchliwość społeczna (Słomczyński 2007). POLPAN realizowany jest od 1988 roku. Pierwsza fala objęła 5954 respondentów dobranych metodą losową na podstawie indywidualnych adresów, w wieku 21–65 lat. Kolejne fale realizowano w latach 1993, 1998 i 2003 na podpróbie respondentów z 1988 roku. Zbiorowość objęta wszystkimi czterema falami panelu liczy (w 2003 roku) 1576 osób w wieku od 36 lat w górę. Należy dodać, że w celu uaktualnienia reprezentatywności danych POLPAN, w 1998 i 2003 roku badaniem objęto dodatkowe próby respondentów (odpowiednio w wieku 21–30 i 21–25 lat) nieuczestniczące w falach wcześniejszych.

Nierówności edukacyjne operacjonalizujemy w postaci zależności między pochodzeniem społecznym a szansami przejścia trzech progów selekcji szkolnej. Pierwszy z nich dotyczy przejścia do szkoły średniej po ukończeniu szkoły podstawowej (od 1998 roku gimnazjum), drugi – ukończenia szkoły średniej przez osoby, które w niej rozpoczęły naukę, i trzeci – przejścia ze szkoły średniej do ponadśredniej. Wszystkie trzy zmienne wyjaśniane, czyli szanse przejścia, definiowane są w postaci dychotomicznej, gdzie respondentom, którzy przeszli przez dany próg, przypisano wartość 1, a tym, którzy go nie przeszli – 0. Z punktu widzenia analizowanej zbiorowości oznacza to, że warunkiem ukończenia szkoły średniej, a następnie przejścia ze szkoły średniej do ponadśredniej, musi być ukończenie przedtem szkoły podstawowej. A zatem analiza szans przejścia drugiego progu selekcji prowadzona jest na podzbiorowości osób, którym udało się przejść do szkoły średniej. Z kolei analiza szans przejścia do szkół ponadśrednich prowadzona jest na jeszcze węższej zbiorowości osób, które ukończyły szkołę średnią.

Weryfikując hipotezy dotyczące zmian w sile tych zależności porównamy je dla lat przed i po zmianie systemu. Ze względu na to, że w próbie panelowej wystąpiła prawie 100-procentowa częstość przechodzenia ze szkoły podstawowej do ponadpodstawowej w latach 90. (94,7%), nie możemy przeprowadzić analizy nierówności na tym progu selekcji dla tego okresu. Przeanalizujemy je tylko dla okresu sprzed 1989 roku. Tak więc, ściśle rzecz biorąc, analizując zmiany w czasie, ograniczymy się do porównania szans pokonywania drugiego i trzeciego progu selekcji. Analiza nierówności na drugim progu selekcji przed zmianą systemu obejmuje osoby, które rozpoczęły kiedykolwiek naukę na tym szczeblu kształcenia, a w odniesieniu do okresu po



zmianie systemu, osoby, które rozpoczęły naukę w szkole średniej i w 1989 roku miały najwyżej 16 lat. Odpowiednio, zbiorowość analizowana pod kątem nierówności związanych z przechodzeniem do szkół ponadśrednich przed zmianą systemu obejmuje osoby, które ukończyły przedtem szkołę średnią, a w odniesieniu do okresu po zmianie systemu – osoby, które ukończyły szkołę średnią i w 1989 roku miały najwyżej 17 lat.

Analizując siłę zależności między tymi zmiennymi i pochodzeniem społecznym, odwołamy się do regresji logistycznej. Wskaźnikami pochodzenia społecznego są zawód ojca oraz wykształcenie matki i ojca (gdy respondent miał 14 lat). Przynależność zawodową ojca operacjonalizujemy w podziale na 7 kategorii identyfikujących podstawowe segmenty struktury społeczno-zawodowej: (i) wyższych kierowników (głównie na szczeblu dyrekcji), (ii) specjalistów w zawodach umysłowych – lekarzy, prawników, naukowców i inne grupy utożsamiane z inteligencją, (iii) pracowników umysłowych niższego szczebla (technicy, pracownicy administracyjno-biurowi, sprzedawcy i inni szeregowi pracownicy usług), (iv) właścicieli firm, (v) robotników wykwalifikowanych, (vi) robotników niewykwalifikowanych i (vii) rolników. W modelach regresji logistycznej kategorie te występują w postaci zmiennych zero-jedynkowych, gdzie kategorią referencyjną (będącą punktem odniesienia dla pozostałych) są pracownicy umysłowi niższego szczebla<sup>3</sup>. Wykształcenie matki operacjonalizowane jest przez 5 zmiennych zero-jedynkowych: (i) wyższe ukończone i nieukończone, (ii) średnie ukończone, (iii) średnie nieukończone, (iv) ukończone podstawowe i (v) nieukończone podstawowe (kategoria referencyjna)<sup>4</sup>. Wskaźnikiem wykształcenia ojca, do którego odwołujemy się w analizach interakcji między cechami obojga rodziców, jest dychotomiczny podział na wykształcenie niższe (podstawowe ukończone i nieukończone – wartość 1) i pozostałe (0). W identycznej (dychotomicznej) postaci operacjonalizowane jest w analizach interakcji wykształcenie matki.

Weryfikując hipotezę dotyczącą zależności między pochodzeniem społecznym a wejściem na różne tory po zakończeniu nauki w szkole średniej, posługujemy się analizą regresji wielomianowej, gdzie zmienna wyjaśniana operacjonalizowana jest w postaci podziału na 4 kategorie: (i) osoby, które

<sup>3</sup> Pytanie dotyczące zawodu ojca zadawano w latach 1988, 1998 i 2003. Mimo że część respondentów z 1998 roku nie została objęta badaniem z 2003 roku, w analizach odnoszących się do nierówności edukacyjnych po zmianie systemu, uwzględniliśmy ich wszystkich, opierając się na informacjach dotyczących zawodu ojca z pierwszego lub drugiego badania.

<sup>4</sup> Pytanie o wykształcenie matki zadawano tylko w 2003 roku.

po wyjściu z systemu szkolnego pracowały w zawodach fizycznych (rolnicy i robotnicy), (ii) pracowały w zawodach umysłowych (oprócz wyższych kierowników, specjalistów i niższych pracowników umysłowych, zaliczyliśmy do nich również właścicieli poza rolnictwem), (iii) nie pracowały w ogóle (bezrobotni i gospodynie domowe), (iv) osoby kontynuujące naukę po ukończeniu szkoły średniej – jest to kategoria referencyjna, będąca punktem odniesienia dla trzech kategorii wymienionych powyżej.

Hipotezy dotyczące związku między nierównościami edukacyjnymi a liczbą rodzeństwa przetestujemy tylko na danych z badania dla 1988 roku, ponieważ tylko wtedy to pytanie zadano. Liczba rodzeństwa jest ilościową skalą uzyskaną z odpowiedzi na pytanie „Ile dzieci miał P. ojciec?”. We wszystkich analizach zmiennymi kontrolnymi są płeć (mężczyźni = 1, kobiety = 0) i wiek (liczba ukończonych lat życia).

### *Częstość przechodzenia przez trzy progi selekcji*

Podłożem kształtowania się nierówności edukacyjnych jest pokonywanie progów selekcji szkolnej. Dane w tabeli 1 charakteryzują dynamikę tego procesu. Są to rozkłady częstości dla trzech progów selekcji w czasach PRL i po zmianie systemu.

*Tabela 1. Odsetki przejścia progów selekcji do i po 1989 roku*

Progi selekcji	%	N (100%)
	przed 1989 rokiem	
Przejsście do szkoły ponadpodstawowej	65,8	5817
Ukończenie szkoły średniej	55,8	3827
Przejsście do szkoły ponadśredniej	29,7	2134
	po 1989 roku	
Przejsście do szkoły ponadpodstawowej	94,7	244
Ukończenie szkoły średniej	69,1	262
Przejsście do szkoły ponadśredniej	30,7	189

Kategoria osób kontynuujących naukę uległa zwiększeniu, przy czym w największym stopniu dotyczyło to przejścia do szkoły ponadpodstawowej. Prawdopodobieństwo tego przejścia zwiększyło się z 65,8 do 94,7%. Można powiedzieć, że osoby, którym nie było dane kontynuowanie nauki po szkole podsta-

wowej, stały się marginesem społeczeństwa polskiego, jako że po 1989 roku kategoria ta liczyła mniej niż 5%. Zwiększyła się również częstość przejścia drugiego progu selekcji (wewnątrz szkoły średniej) – z 55,8 do 69,1%. Natomiast nie zwiększyły się szanse przejścia trzeciego progu selekcji – odsetek osób, które po ukończeniu szkoły średniej kontynuowały naukę w szkołach pomaturalnych i wyższych, kształtował się na poziomie 29,7–30,7.

Wzrost drożności kanałów edukacyjnych nic jeszcze nie mówi o sile związku między pochodzeniem społecznym a szansami kontynuowania nauki. Zanim do tego przejdziemy, na komentarz zasługuje kwestia relacji tych zmian do zmiany systemu. Zwiększenie się możliwości kontynuacji nauki może w jakimś stopniu wynikać z przekształceń ustrojowych w Polsce, ale nie musi. Wprawdzie w latach 1988–2003 możliwości te wrosły, jednak mogło to być odzwierciedleniem uniwersalnego (wspólnego dla większości społeczeństw) procesu przesuwania się struktury wykształcenia „w górę” hierarchii, który dokonałby się niezależnie od upadku systemu komunistycznego i kształtowania stosunków rynkowych.

### *Zmiany w czasie: dystanse między kategoriami i progi selekcji*

O tym, jak kształtowały się zależności z pochodzeniem przed zmianą systemu informują współczynniki regresji dla kategorii zawodowych ojca i wykształcenia matki w tabelach 2–4. Analogiczne informacje dotyczące tych zależności po zmianie systemu przedstawione są w tabelach 5–6 (w tym przypadku nie analizujemy ich dla pierwszego progu selekcji, ponieważ prawdopodobieństwo pokonania tego progu wynosiło prawie 100%).

Zacznijmy od kształtu tych zależności. Potwierdza się prawidłowość, że usytuowanie na wyższych piętrach hierarchii społecznej zapewnia więcej szans kontynuowania nauki. W odniesieniu do wszystkich progów selekcji stosunkowo najwięcej szans zapewniało pochodzenie z kategorii specjalistów. Na ogół na drugiej pozycji sytuowały się osoby pochodzące z rodzin wyższych kierowników (głównie dyrektorzy przedsiębiorstw), na kolejnych zaś – niżsi pracownicy umysłowi i właściciele firm<sup>5</sup>. Z kolei relatywnie naj-

<sup>5</sup> Pracownicy umysłowi niższego szczebla są tzw. kategorią referencyjną, pominiętą w analizowanych przez nas modelach regresji. To, jak kształtowały się szanse edukacyjne osób pochodzących z tej kategorii, można określić na podstawie współczynników regresji dla innych kategorii ojca uwzględnionych w tabelach 2–6 i 9–13, interpretując je w terminach odchylenia od pracowników umysłowych – dodatnie wartości dla danej kategorii wskazują, że osoby pochodzące z rodzin niższych pracowników umysłowych miały od niej mniej szans, wartości ujemne zaś – że miały ich więcej.

mniejszymi szansami kontynuacji nauki charakteryzowały się osoby pochodzące z rodzin rolników i robotników niewykwalifikowanych. Hierarchiczny efekt pozycji zawodowej zajmowanej przez ojca uzyskuje wzmocnienie w zależności od wykształcenia matki. Wyższy poziom wykształcenia matek zapewnia więcej szans kontynuacji nauki.

Tabela 2. Współczynniki regresji logistycznej dla szans przejścia ze szkoły podstawowej do ponadpodstawowej przed 1989 rokiem (pierwszy próg selekcji)

Zmienne niezależne	Model I		Model II	
	b	S.E.	b	S.E.
<b>Kategoria zawodowa ojca<sup>a</sup></b>				
wyżsi kierownicy	0,034	0,433	-0,987	0,828
specjaliści	0,384	0,444	0,164	1,177
właściciele	-1,154**	0,258	-0,905	0,603
niżsi umysłowi (ref.)	0	0	0	0
robotnicy wykwalifikowani	-1,493**	0,212	-1,030*	0,503
robotnicy niewykwalifikowani	-2,369**	0,218	-1,679**	0,513
rolnicy	-2,590**	0,208	-1,927**	0,491
<b>Wykształcenie matki<sup>b</sup></b>				
wyższe	–	–	ns	ns
średnie	–	–	2,588*	1,033
niepełne średnie	–	–	0,893*	0,403
podstawowe (ref.)	–	–	0	0
niepełne podstawowe	–	–	-0,747**	0,165
Płeć	0,408**	0,068	0,393*	0,154
Wiek	-0,082**	0,003	-0,066**	0,007
Constans	6,082**	0,250	0,393*	0,154
Log likelihood	5323,454		1044,999	
Nagelkerke R <sup>2</sup>	0,374		0,366	
N	5502		1173	

\*\*p < 0,01; \*p < 0,05; +p < 0,1

<sup>a</sup> Kategoria odniesienia: niżsi umysłowi (technicy, pielęgniarki, pracownicy biurowi, sprzedawcy). Kategoria ta jest również kategorią referencyjną w modelach regresji przedstawionych w tabelach 3–6 i 9–13.

<sup>b</sup> Kategoria odniesienia: wykształcenie podstawowe. Jest ona również kategorią odniesienia dla wykształcenia matki w modelach regresji przedstawionych w tabelach 3–6.

<sup>ns</sup> Nie można wyznaczyć tych wartości, jako że wszyscy respondenci z tej kategorii pochodzenia przeszli ze szkoły podstawowej do ponadpodstawowej.

Tabela 3. Współczynniki regresji logistycznej dla szans ukończenia szkoły średniej przed 1989 rokiem (drugi próg selekcji)

Zmienne niezależne	Model I		Model II	
	b	S.E.	b	S.E.
<b>Kategoria zawodowa ojca</b>				
wyżsi kierownicy	0,361	0,310	0,521	0,694
specjaliści	0,144	0,247	1,350+	0,793
właściciele	-0,910**	0,206	-0,731	0,456
niżsi umysłowi (ref.)	0	0	0	0
robotnicy wykwalifikowani	-1,412**	0,143	-0,888**	0,293
robotnicy niewykwalifikowani	-1,739**	0,165	-0,986**	0,338
rolnicy	-1,732**	0,148	-1,230**	0,302
<b>Wykształcenie matki</b>				
wyższe	–	–	2,068+	1,082
średnie	–	–	1,969**	0,427
niepełne średnie	–	–	0,281	0,243
podstawowe (ref.)	–	–	0	0
niepełne podstawowe	–	–	-0,119	0,205
Płeć	-0,737**	0,071	-0,956**	0,157
Wiek	0,007*	0,003	0,038**	0,008
Constans	1,591	0,183	0,069	0,411
Log likelihood	4571,468		974,361	
Nagelkerke R <sup>2</sup>	0,144		0,249	
N	3629		846	

\*\*p < 0,01; \*p < 0,05; +p < 0,1

Zwiększenie się instrumentalnej wartości wykształcenia mogło dostarczyć rodzinom inteligentnym dodatkowego impulsu. Sformułowaliśmy hipotezę, że jeżeli w latach 90. bariery związane z pochodzeniem uległy wzmocnieniu, to w przypadku ojców powinno to znaleźć odzwierciedlenie w zastrzeżeniu się bariery pochodzeniowej między inteligencją a kategoriami o niższym statusie społecznym, co w szczególności dotyczy klasy robotniczej i chłopskiej. W przypadku matek oznakami tego procesu byłby wzrost alokacyjnej siły wyższego wykształcenia. Druga hipoteza dotyczyła zmian w sile tej zależności na kolejnych progach selekcji – jeżeli siła tej zależności uległa wzmocnieniu, to oznak tego procesu należałoby oczekiwać na etapie ukończenia szkoły średniej i przy przechodzeniu na studia.

Tabela 4. Współczynniki regresji logistycznej dla szans przejścia ze szkoły średniej do ponadśredniej przed 1989 rokiem (trzeci próg selekcji)

Zmienne niezależne	Model I		Model II	
	b	S.E.	b	S.E.
<b>Kategoria zawodowa ojca</b>				
wyżsi kierownicy	0,544*	0,240	0,833	0,505
specjaliści	0,982**	0,213	0,988*	0,438
właściciele	-0,281	0,237	0,083	0,517
niżsi umysłowi (ref.)	0	0	0	0
robotnicy wykwalifikowani	-0,528**	0,149	-0,284	0,307
robotnicy niewykwalifikowani	-862**	0,221	-0,425	0,414
rolnicy	-0,757**	0,170	-0,310	0,356
<b>Wykształcenie matki</b>				
wyższe	–	–	1,554**	0,609
średnie	–	–	0,705*	0,313
niepełne średnie	–	–	0,403	0,320
podstawowe (ref.)	–	–	0	0
niepełne podstawowe	–	–	-0,108	0,308
Płeć	0,747**	0,103	0,705**	0,205
Wiek	0,019**	0,005	0,053**	0,011
Constans	-1,654	–	-3,133	–
Log likelihood	2253,777		569,830	
Nagelkerke R <sup>2</sup>	0,122		0,209	
N	2018		496	

\*\*p < 0,01; \*p < 0,05; †p < 0,1

Wbrew tym oczekiwaniom, bariery pochodzeniowe utrzymywały się bez większych zmian w czasie. Jedną z niewielu zmian dotyczyła zależności między wykształceniem matki a szansami ukończenia szkoły średniej. W latach 90. zarysowała się silniejsza bariera – jeżeli chodzi o szanse przejścia tego progu selekcji – między osobami o „najniższym” pochodzeniu społecznym (matki z wykształceniem niepełnym podstawowym) w stosunku do matek reprezentujących wyższy poziom wykształcenia. Siła alokacyjna matek z wykształceniem niepełnym średnim zwiększyła się z 0,281 do 1,157, matek ze średnim ukończonym – z 1,969 do 2,773, a matek z wykształceniem wyższym – z 2,068 do 3,129.

Tabela 5. Współczynniki regresji logistycznej dla szans ukończenia szkoły średniej po 1989 roku (drugi próg selekcji)

Zmienne niezależne	Model I		Model II	
	b	S.E.	b	S.E.
<b>Kategoria zawodowa ojca</b>				
wyżsi kierownicy	0,058	1,210	-1,080	1,349
specjaliści	1,409	1,123	ns	ns
właściciele	1,250	1,131	0,207	1,263
niżsi umysłowi (ref.)	0	0	0	0
robotnicy wykwalifikowani	-0,806	0,489	-0,747	0,703
robotnicy niewykwalifikowani	-2,369**	0,762	-2,262*	0,932
rolnicy	-1,648**	0,574	-1,063	0,810
<b>Wyszczenie matki</b>				
wyższe	–	–	3,129**	1,185
średnie	–	–	2,773**	0,682
niepełne średnie	–	–	1,157*	0,495
podstawowe (ref.)	–	–	0	0
niepełne podstawowe	–	–	ns	ns
Płeć	-0,805*	0,319	-0,812*	0,393
Wiek	-0,103+	0,060	-0,056	0,129
Constans	4,393	1,596	1,888	3,168
Log likelihood	258,644		172,760	
Nagelkerke R <sup>2</sup>	0,204		0,375	
N	237		191	

\*\*p < 0,01; \*p < 0,05; +p < 0,1

<sup>na</sup> Wartości nieistotne ze względu na małą liczbę przypadków w tej kategorii.

Na uwagę zasługuje również relatywny wzrost szans przejścia drugiego i trzeciego progu selekcji przez osoby pochodzące z rodzin właścicieli. Dla selekcji wewnątrz szkoły średniej szanse te zwiększyły się z -0,731 do 0,207 (zob. tabele 3 i 5), a przy przejściu do szkół ponadśrednich – z 0,083 do 2,241 (tabele 4 i 6). Zamiana wartości na dodatnią oznacza, że po 1989 roku reprezentanci „klasy posiadającej” wyprzedzili niższych pracowników umysłowych, w stosunku do których wyznaczone są parametry regresji.

Tabela 6. Współczynniki regresji logistycznej dla szans przejścia ze szkoły średniej do ponadśredniej po 1989 roku (trzeci próg selekcji)

Zmienne niezależne	Model I		Model II	
	b	S.E.	b	S.E.
<b>Kategoria zawodowa ojca</b>				
wyżsi kierownicy	1,596	1,146	2,633+	1,485
specjaliści	0,722	0,707	2,838*	1,111
właściciele	1,149	0,723	2,241*	1,011
niżsi umysłowi (ref.)	0	0	0	0
robotnicy wykwalifikowani	0,348	0,568	2,301*	0,881
robotnicy niewykwalifikowani	-0,287	1,247	-0,071	1,547
rolnicy	-0,110	0,774	1,725	1,060
<b>Wykształcenie matki</b>				
wyższe	–	–	-0,088	1,139
średnie	–	–	0,305	0,991
niepełne średnie	–	–	0,197	0,969
podstawowe (ref.)	–	–	0	0
niepełne podstawowe	–	–	ns	ns
Płeć	-0,904*	0,374	-1,648**	0,535
Wiek	0,053	0,062	1,078**	0,214
<i>Constans</i>	104,577	122,389	-27,200	5,305
<i>Log likelihood</i>	194,417		115,342	
<i>Nagelkerke R<sup>2</sup></i>	0,107		0,475	
N	170		135	

\*\*p < 0,01; \*p < 0,05; +p < 0,1

<sup>ns</sup>Wartości nieistotne ze względu na małą liczbę przypadków w tej kategorii.

Druga zamiana miejsc polegała na „przeskoczeniu” niższych pracowników umysłowych przez robotników wykwalifikowanych. Po zmianie systemu, pochodzenie z rodzin robotników wykwalifikowanych zapewniało wyraźnie więcej szans przejścia do szkół ponadśrednich (wzrost z -0,284 do 2,301). Jakikolwiek były źródła tego procesu, jego konsekwencją jest



– być może tylko przejściowe – osłabienie klasycznej bariery stratyfikacyjnej „umysłowi–fizyczni”. Z uwagi na fakt, że tendencja ta przeczy logice mechanizmów rynkowych, bezpieczniej byłoby ją interpretować jako przypadkowe wahnięcie, po którym sytuacja wróci do normy. W przypadku zależności od wykształcenia matki, wyjątkiem od ich hierarchicznej struktury była zamiana miejsc między wykształceniem wyższym i średnim. Okazuje się, że pierwsza z tych kategorii zapewniała (po zmianie systemu) stosunkowo mniej szans kontynuacji nauki przy przechodzeniu do szkół ponadśrednich ( $b = -0,088$ ) niż wykształcenie średnie ukończone (0,305) i nieukończone (0,197). Jednak należy wziąć pod uwagę, że parametry regresji dla wykształcenia matki po zmianie systemu są nieznaczące statystycznie, stąd też trudno mówić o występowaniu jakiegokolwiek efektu hierarchii.

Na osobną uwagę zasługuje możliwość kumulowania się zasobów rodzinnych. W celu rozstrzygnięcia tej kwestii przeprowadziliśmy test na wystąpienie interakcji między cechami obojga rodziców. Przeprowadzenie tego testu okazało się możliwe w ramach zmodyfikowanego modelu regresji, gdzie wskaźnikami pochodzenia społecznego są wykształcenie matki i ojca sprowadzone do dychotomicznego podziału na wykształcenie podstawowe i ponadpodstawowe. Współczynniki regresji uzyskane dla tego modelu dla okresu przed 1989 rokiem i po zmianie systemu zamieściliśmy w tabelach 7 i 8. Zmiennymi wyjaśnianymi są szanse przejścia kolejnych progów selekcji, a zmiennymi wyjaśniającymi – wykształcenie matki i ojca oraz interakcja między tymi zmiennymi przy kontroli wieku i płci.

Świadectwem wystąpienia efektu interakcji między wykształceniem matki i ojca byłaby statystycznie znacząca wielkość parametru regresji dla zmiennej interakcyjnej. Z kolei nieistotna wartość współczynnika regresji dla parametru interakcji wskazywałaby na brak zależności między kumulowaniem się kapitału edukacyjnego rodziców i szansami kontynuacji nauki. Z obu tych możliwości bardziej prawdziwa wydaje się druga, ponieważ o wystąpieniu znaczącej kumulacji zasobów można mówić jedynie w odniesieniu do szans ukończenia szkoły średniej przed zmianą systemu. Okazuje się, że kumulowanie się niskiego wykształcenia matki i ojca było czynnikiem zwiększającym szanse przejścia tego progu selekcji ( $b = 1,391$ ). Jest to interesujący wynik, który identyfikuje sytuację, odbiegającą od stereotypowych wyobrażeń o mechanizmach nierówności edukacyjnych. Wbrew oczekiwaniu, że osoby mające rodziców o niskim statusie, powinny mieć z tego tytułu stosunkowo mniej szans ukończenia szkoły średniej, mają ich więcej w sytuacji nakładania się negatywnych kapitałów matki i ojca.

Tabela 7. Współczynniki regresji logistycznej dla szans przejścia progów selekcji przed 1989 rokiem

Zmienne niezależne	Model I		Model II	
	b	S.E.	b	S.E.
A. Przejście do szkoły średniej				
Niskie wykształcenie ojca	-1,698**	0,272	-2,459**	0,830
Niskie wykształcenie matki	-1,549**	0,374	-2,159**	0,765
Interakcja między wykształceniem matki i ojca	–	–	0,867	0,877
Płeć	0,342*	0,149	0,339*	0,149
Wiek	-0,073**	0,007	-0,073**	0,007
Constans	6,731	0,503	7,249	0,784
Log likelihood	1096,795		1095,721	
Nagelkerke R <sup>2</sup>	0,328		0,329	
N	1206			
B. Ukończenie szkoły średniej				
Niskie wykształcenie ojca	-0,842**	0,178	-1,896**	0,359
Niskie wykształcenie matki	-1,036**	0,206	-1,680**	0,289
Interakcja między wykształceniem matki i ojca	–	–	1,391**	0,409
Płeć	-0,954**	0,151	-0,987**	0,152
Wiek	0,036**	0,008	0,035**	0,008
Constans	0,851	0,315	1,296	0,353
Log likelihood	1053,337		1041,674	
Nagelkerke R <sup>2</sup>	0,197		0,212	
N	881			
C. Przejście do szkoły ponadśredniej				
Niskie wykształcenie ojca	-0,376	0,232	-0,363	0,426
Niskie wykształcenie matki	-810**	0,243	-0,804*	0,292
Interakcja między wykształceniem matki i ojca	–	–	-0,017	0,507
Płeć	0,767**	0,195	0,767**	0,195
Wiek	0,046**	0,010	0,046**	0,010
Constans	-1,979	0,393	-1,982	0,401
Log likelihood	622,973		622,972	
Nagelkerke R <sup>2</sup>	0,165		0,165	
N	520			

\*\*p < 0,01; \*p < 0,05

Tabela 8. Współczynniki regresji logistycznej dla szans przejścia progów selekcji po 1989 roku

Zmienne niezależne	Model I		Model II	
	b	S.E.	b	S.E.
A. Przejście do szkoły średniej				
Niskie wykształcenie ojca	-1,888*	0,799	-1,719	1,185
Niskie wykształcenie matki	-0,855	0,799	-0,703	1,128
Interakcja między wykształceniem matki i ojca	–	–	-0,332	1,667
Płeć	-0,176	0,638	-0,186	0,641
Wiek	0,284	0,235	0,284	0,235
Constans	-2,792	5,266	-2,795	5,265
Log likelihood	77,583		77,542	
Nagelkerke R <sup>2</sup>	0,200		0,200	
N	222			
B. Ukończenie szkoły średniej				
Niskie wykształcenie ojca	-1,245*	0,630	-0,616	0,891
Niskie wykształcenie matki	-1,742**	0,475	-1,516**	0,513
Interakcja między wykształceniem matki i ojca	–	–	-1,537	1,461
Płeć	-0,498	0,336	-0,513	0,337
Wiek	-0,018	0,116	-0,017	0,117
Constans	2,009	2,686	1,962	2,704
Log likelihood	218,506		217,262	
Nagelkerke R <sup>2</sup>	0,197		0,204	
N	210			
C. Przejście do szkoły ponadśredniej				
Niskie wykształcenie ojca	0,178	1,365	0,447	1,506
Niskie wykształcenie matki	0,008	0,881	0,104	0,895
Interakcja między wykształceniem matki i ojca	–	–	ns	ns
Płeć	-1,287**	0,435	-1,294**	0,434
Wiek	0,913**	0,170	0,906**	0,170
Constans	-21,347	3,949	-21,193	3,952
Log likelihood	146,156		145,856	
Nagelkerke R <sup>2</sup>	0,370		0,373	
N	151			

\*\*p < 0,01; \*p < 0,05. <sup>ns</sup> Wartości nieistotne ze względu na małą liczbę przypadków w tej kategorii.

### *Kategorie osób wychodzących z systemu szkolnego*

Przedstawione powyżej ustalenia wskazują na brak większych zmian w sile wpływu barier pochodzeniowych na szanse kontynuacji nauki. Niewiadomą jest wpływ pochodzenia społecznego na losy osób wychodzących z systemu szkolnego. Przeanalizujemy je teraz, próbując ustalić, jak pochodzenie społeczne kształtowało „szanse” ich usytuowania w hierarchii społeczno-zawodowej w porównaniu z szansami kontynuacji nauki. Skoncentrujemy się na wyjściu z systemu szkolnego po ukończeniu szkoły średniej, wyodrębniając trzy podstawowe kategorie tych osób. Są nimi osoby kończące naukę, które: (i) podejmują pracę w zawodach umysłowych, (ii) podejmują ją w zawodach fizycznych, (iii) w ogóle nie podejmują pracy (rozpatrywani razem bezrobotni i gospodynie domowe)<sup>6</sup>.

Będzie to zatem spojrzenie na konsekwencje nierówności edukacyjnych. Oczekujemy, że w latach 90. pochodzenie inteligenckie bardziej sprzyjało kontynuacji nauki w szkołach ponadśrednich niż pochodzenie robotnicze lub rolnicze. Pochodzenie z klas niższych powinno więc silniej (niż w czasach PRL) lokować osoby wychodzące z systemu szkolnego w kategorii pracowników fizycznych, sytuujących się na niższych piętach hierarchii społecznej. Powinno też silniej kształtować szanse pozostawiania bez pracy. W celu rozstrzygnięcia tej kwestii posłużyliśmy się analizą regresji wielomianowej, mającej zastosowanie w sytuacji, gdy wyjaśniane zjawisko jest zmienną nominalną, definiowaną w postaci kilku kategorii – właśnie tak, jak zdefiniowaliśmy podstawowe wybory dokonywane po ukończeniu szkoły średniej (z uwzględnieniem – jako czwartej kategorii – osób kontynuujących naukę).

W tabelach 9 i 10 przedstawione są współczynniki regresji dla kategorii ojca, uzyskane w ramach tego modelu dla sytuacji przed i po 1989 roku. Model wielomianowy wyznacza parametry regresji dla  $n-1$  kategorii zmiennej wyjaśnianej. W przypadku naszej analizy są to więc 3 kategorie: osoby podejmujące pracę w zawodach umysłowych, w zawodach fizycznych, osoby niepracujące. Kategorią referencyjną (pominiętą), w odniesieniu do której estymowane są współczynniki regresji dla tych trzech kategorii, są osoby kontynuujące naukę po szkole średniej. Wpływ pochodzenia rozpatrujemy w terminach 6 kategorii zawodowych ojca – analogicznie jak dotąd, gdzie kategorią referencyjną są pracownicy umysłowi niższego szczebla. Przykładowo

<sup>6</sup> Oczywiście inna jest sytuacja bezrobotnego i gospodyni domowej. To, że rozpatrujemy ich razem, wynika z małej liczebności kategorii gospodyń domowych i niewystępowania bezrobocia przed zmianą systemu. Trzeba przyznać, że nie jest to względ merytoryczny i że prowadzi on do uproszczenia wniosków.

więc, wartość -0,954 dla pochodzenia z rodzin specjalistów przed zmianą systemu mówi o tym, że osoby te miały 0,954 „mniej szans” wejścia do kategorii pracowników umysłowych po ukończeniu szkoły średniej niż kontynuacji nauki w porównaniu z szansami osób mających ojca pracownika umysłowego niższego szczebla (kategoria referencyjna). W przypadku wejścia do zawodów fizycznych szanse te były mniejsze o 1,226, a ryzyko znalezienia się w kategorii bez pracy było mniejsze o 0,838 (tabela 9).

Tabela 9. Współczynniki regresji dla przejścia do szkoły ponadśredniej, do zawodów umysłowych, do zawodów fizycznych i do sytuacji bez pracy po ukończeniu szkoły średniej. Model regresji wielomianowej dla okresu przed 1989 rokiem

Zmienne niezależne	Szkoła ponadśrednia (ref.)	Rodzaje przejścia po ukończeniu szkoły średniej <sup>a</sup>					
		Praca umysłowa		Praca fizyczna		Brak pracy	
		b	S.E.	b	S.E.	b	S.E.
Kategoria zawodowa ojca							
wyżsi kierownicy	0	-0,219	0,329	-0,686	0,427	-0,663*	0,301
specjaliści	0	-0,954**	0,331	-1,226**	0,399	-0,838**	0,253
właściciele	0	0,259	0,329	-0,180	0,419	0,417	0,270
niżsi umysłowi (ref.)	0	0	0	0	0	0	0
robotnicy wykwalifikowani	0	0,275	0,209	0,934**	0,216	0,446**	0,172
robotnicy niewykwalifikowani	0	0,603*	0,294	1,245**	0,295	0,812**	0,248
rolnicy	0	0,617+	0,235	1,000**	0,244	0,825**	0,192
Płeć	0	-1,964**	0,176	0,102	0,143	-0,626**	0,119
Wiek	0	0,001	0,006	-0,035**	0,007	-0,024**	0,005
Constans	0	-0,056	0,304	0,238	0,311	0,249	0,320
Mierniki dopasowania modelu				Log likelihood = -2466,363 LR $\chi^2$ = 356,55 (df = 24) Pseudo R <sup>2</sup> = 0,067			
N				1975			

\*\*p < 0,01; \*p < 0,05

<sup>a</sup> Kategoria odniesienia dla zmiennej wyjaśnianej: przejście ze szkoły średniej do wyższej.

Interpretację tych zależności należy zacząć od uwagi, że ze względu na stosunkowo małą liczebność kategorii objętej analizą po 1989 roku wielkości współczynników regresji dla zmiennych pochodzeniowych są nieistotne sta-

tystycznie, co ogranicza możliwości wnioskowania na temat zmian w czasie. Koncentrując się na zależnościach dla okresu przed zmianą systemu (tabela 9), spróbujemy odpowiedzieć na podstawowe pytanie dotyczące wpływu barier pochodzeniowych na szanse alokacji w hierarchii społeczno-zawodowej w odniesieniu do osób kończących naukę.

Tabela 10. Współczynniki regresji dla przejścia do szkoły ponadśredniej, do zawodów umysłowych, do zawodów fizycznych i do sytuacji bez pracy po ukończeniu szkoły średniej. Model regresji wielomianowej dla okresu po 1989 roku.

Zmienne niezależne	Szkoła ponadśrednia (ref.)	Rodzaje przejścia po ukończeniu szkoły średniej <sup>a</sup>					
		Praca umysłowa		Praca fizyczna		Brak pracy	
		b	S.E.	b	S.E.	b	S.E.
Kategoria zawodowa ojca							
wyżsi kierownicy	0	ns	-1,261	2,179	ns	ns	
specjaliści	0	ns	-1,081	2,147	-1,548	1,716	
właściciele	0	ns	-1,486	1,894	-2,379 <sup>+</sup>	1,398	
niżsi umysłowi (ref.)	0	0	0	0	0	0	
robotnicy wykwalifikowani	0	ns	-1,429	1,626	-3,052*	1,312	
robotnicy niewykwalifikowani	0	ns	0,742	2,067	-1,000	1,776	
rolnicy	0	ns	-0,675	1,857	-2,593	1,624	
Płeć	0	ns	1,381	0,818	1,575	0,742	
Wiek	0	ns	-0,894*	0,337	-0,674*	0,313	
Constans	0	ns	20,885	8,217	17,612	7,735	
Mierniki dopasowania modelu			<i>Log likelihood</i> = 67,162 <i>LR chi<sup>2</sup></i> = 37,41 (df = 24) <i>Pseudo R<sup>2</sup></i> = 0,219				
N			73				

\*\*p < 0,01; \*p < 0,05

<sup>a</sup> Kategoria odniesienia dla zmiennej wyjaśnianej: przejście ze szkoły średniej do wyższej.

<sup>ns</sup> Nieistotne dane ze względu na brak przypadków należących do tej kategorii.

Potwierdza się z generalna prawidłowość, że przynależność do kategorii inteligenckich, usytuowanych na wyższych szczeblach drabiny stratyfikacyjnej, zapewnia najwięcej szans kontynuacji nauki. Natomiast osoby pocho-

dzące z rodzin robotniczych i rolniczych stosunkowo najczęściej wchodziły (wchodzi?) do kategorii pracowników fizycznych i pozostawały (pozostają?) bez pracy. W największym stopniu dotyczyło to pochodzenia z rodzin robotników niewykwalifikowanych zapewniającego stosunkowo najwięcej „szans” zatrudnienia w zawodach fizycznych (1,245), chociaż niewiele lepiej kształtowała się sytuacja osób pochodzących z rodzin rolników (1,000) i robotników wykwalifikowanych (0,934). Reprezentanci tych kategorii mieli również najwięcej trudności (nawet w 1988 roku) ze znalezieniem pracy; w najmniej korzystnej sytuacji były tu dzieci rolników (0,825) i robotników niewykwalifikowanych (0,812), jednak dotyczyło to również osób pochodzących z kategorii robotników wykwalifikowanych (0,446). Zmianą świadectwem większych możliwości kontynuowania nauki w szkołach ponadśrednich przez dzieci specjalistów może być to, że po ukończeniu szkoły średniej znacząco rzadziej (specjaliści) rozpoczynały one pracę w zawodach umysłowych. Więcej od nich szans wejścia do zawodów umysłowych (niż szans dalszego kontynuowania nauki) miały dzieci robotników niewykwalifikowanych (0,603) i rolników (0,617). Ujemna (i w porównaniu z innymi najwyższa) wartość współczynnika regresji (-0,954) dla pochodzenia z kategorii specjalistów oznacza, że reprezentanci tej kategorii po ukończeniu szkoły średniej rozpoczynali pracę w tych zawodach najrzadziej.

### *Liczba rodzeństwa*

Uzupełniającą charakterystyką barier pochodzenia społecznego jest liczba rodzeństwa. Zakładając, że większa liczba rodzeństwa jest czynnikiem zmniejszającym szanse kontynuacji nauki, sformułowaliśmy dwie hipotezy: że najsilniejsza zależność między liczbą rodzeństwa i szansami kontynuacji nauki występuje na pierwszym progu kształcenia i stanowi ona większe obciążenie w rodzinach usytuowanych w dolnych partiach hierarchii społecznej.

Odpowiedzi na pytanie, czy rzeczywiście większa liczba rodzeństwa jest najsilniejszą barierą przy przechodzeniu do szkół ponadpodstawowych dostarcza porównanie tej zależności dla trzech progów selekcji (tabele 11–13). Zgodnie z przewidywaniami, wzrost liczby rodzeństwa w znaczącym stopniu zmniejsza szanse kontynuacji nauki, niezależnie od przynależności zawodowej ojca oraz wieku i płci, chociaż tendencja ta występuje na tylko na drugim i trzecim progu selekcji. Natomiast nie uzyskuje potwierdzenia hipoteza, że bariera ta dochodziła najsilniej do głosu na pierwszym progu selekcji. Obciążenia związane z posiadaniem rodzeństwa stanowiły największą przeszkodę

w ukończeniu szkoły średniej ( $b=-0,183$ ), dopiero na drugim miejscu było przejście do szkół ponadpodstawowych ( $-0,096$ ), natomiast, zgodnie z oczekiwaniami, liczniejsze rodzeństwo w największym stopniu ograniczało możliwości pokonywania trzeciego progu selekcji ( $b=-0,038$ ). Wynikałoby stąd, że szkoła średnia stawia rodziców w sytuacji najtrudniejszego wyboru dotyczącego kosztów kształcenia i innych negatywnych skutków liczego potomstwa.

*Tabela 11. Współczynniki regresji logistycznej dla przejścia ze szkoły podstawowej do ponadpodstawowej, a kategoria zawodowa ojca, liczba rodzeństwa, płeć i wiek przed 1989 rokiem*

Zmienne niezależne	b	S.E.
<b>Kategoria zawodowa ojca</b>		
wyżsi kierownicy	-0,506	0,684
specjaliści	ns	ns
właściciele	-0,996*	0,481
niżsi umysłowi (ref.)	0	0
robotnicy wykwalifikowani	-1,671**	0,383
robotnicy niewykwalifikowani	-2,297**	0,396
rolnicy	-2,663**	0,379
<b>Płeć</b>	0,491**	0,123
<b>Wiek</b>	-0,086**	0,005
<b>Liczba rodzeństwa</b>	-0,096**	0,027
<i>Constans</i>	6,692	0,465
<i>Log likelihood</i>	1662,260	
<i>Nagelkerke R<sup>2</sup></i>	0,404	
<b>N</b>	1765	

\*\*p < 0,01; \*p < 0,05

<sup>ns</sup> Wartości nieistotne, ponieważ wszyscy respondenci z tej kategorii przeszli ze szkoły podstawowej do ponadpodstawowej

W celu zweryfikowania kolejnej hipotezy – że liczba dzieci stanowi większe obciążenie w rodzinach usytuowanych w dolnych partiach hierarchii społecznej – posłużyliśmy się testem na interakcję w modelu regresji, w którym zmienną wyjaśnianą jest szansa przejścia określonego progu selekcji, a zmiennymi wyjaśniającymi – pochodzenie społeczne, identyfikowane przez przynależność zawodową ojca, liczbę rodzeństwa, interakcję między tymi



zmiennymi oraz wiek i płeć jako zmienne kontrolne<sup>7</sup>. Nie analizujemy tych zależności dla trzeciego progu selekcji ze względu na nieznaczący (statystycznie) wpływ liczby rodzeństwa na przechodzenie do szkół ponadśrednich.

Wartości parametrów uzyskanych dla tego modelu przedstawione są w załączniku – w tabeli A1. Potwierdzeniem hipotezy o występowaniu interakcji między pochodzeniem z kategorii o niższym statusie i liczbą rodzeństwa byłaby ujemna wartość współczynnika regresji (ponieważ im liczniejsze rodzeństwo w kategoriach o niższym pochodzeniu społecznym, tym mniejsze szanse kontynuacji nauki). W przypadku przejścia do szkoły ponadpodstawowej interakcja okazuje się nieistotna, a w przypadku ukończenia szkoły średniej większa liczba rodzeństwa była nawet związana z większymi szansami pokonania tego progu selekcji.

Tabela 12. Współczynniki regresji logistycznej dla ukończenia szkoły średniej, a kategoria zawodowa ojca, liczba rodzeństwa, płeć i wiek przed 1989 rokiem

Zmienne niezależne	b	S.E.
Kategoria zawodowa ojca		
wyżsi kierownicy	0,317	0,596
specjaliści	-0,315	0,443
właściciele	-1,014*	0,397
niżsi umysłowi (ref.)	0	0
robotnicy wykwalifikowani	-1,421**	0,273
robotnicy niewykwalifikowani	-2,075**	0,310
rolnicy	-1,792**	0,285
Płeć	-0,843**	0,130
Wiek	0,008	0,006
Liczba rodzeństwa	-0,183**	0,034
Constans	2,407	0,363
Log likelihood		1399,424
Nagelkerke R <sup>2</sup>		0,204
N		1157

\*\*p < 0,01; \*p < 0,05

<sup>7</sup> Wskaźnikiem przynależności zawodowej ojca jest dychotomiczny podział na robotników i rolników i pozostałe kategorie, zajmujące wyższą pozycję. Kategoriom robotników i rolników przypisano wartość 1, a pozostałym (wyżsi kierownicy, specjaliści, niżsi umysłowi i właściciele) – wartość 0.

Tabela 13. Współczynniki regresji logistycznej dla przejścia ze szkoły średniej do ponadśredniej, a kategoria zawodowa ojca, liczba rodzeństwa, płeć i wiek przed 1989 rokiem

Zmienne niezależne	b	S.E.
Kategoria zawodowa ojca		
wyżsi kierownicy	-0,013	0,446
specjaliści	0,253	0,394
właściciele	-0,416	0,453
niżsi umysłowi (ref.)	0	0
robotnicy wykwalifikowani	-0,525*	0,259
robotnicy niewykwalifikowani	-1,035*	0,412
rolnicy	-0,805*	0,328
Płeć	0,952**	0,189
Wiek	0,016 <sup>+</sup>	0,009
Liczba rodzeństwa	-0,038	0,063
<i>Constans</i>	-1,468	0,391
<i>Log likelihood</i>	702,730	
<i>Nagelkerke R<sup>2</sup></i>	0,101	
N	634	

\*\*p < 0,01; \*p < 0,05; <sup>+</sup>p < 0,1

Możliwe jednak, że zależność ta kształtowała się inaczej dla różnej liczby rodzeństwa. Aby to sprawdzić, porównaliśmy prawdopodobieństwa szans kontynuacji nauki dla kategorii różniących się pochodzeniem społecznym i liczbą rodzeństwa. Prawdopodobieństwa te wyznaczyliśmy dla pierwszego i drugiego progu selekcji na podstawie parametrów regresji przedstawionych w tabeli A1 (rysunek 1 i 2)<sup>8</sup>. Rozkład tych prawdopodobieństw wyraźnie wskazuje, że wzrost liczby rodzeństwa związany jest z malejącym prawdopodobieństwem kontynuacji nauki. Oczywiście jest ono wyższe wśród osób pochodzących z kategorii o wyższym statusie społecznym, jednak przewaga ta utrzymuje się tylko na pierwszym progu selekcji. Na drugim progu różnica między kategoriami pochodzenia społecznego maleje w miarę zwiększania się liczby rodzeństwa, a w dużych rodzinach (powyżej 7 dzieci) zanika.

<sup>8</sup> Prawdopodobieństwo to jest sumą iloczynów wartości współczynników regresji i średnich dla odpowiadających im zmiennych – plus wartość stałej (*constans*).

W istocie rzeczy, liczne rodzeństwo okazuje się większym obciążeniem w rodzinach usytuowanych w dolnych partiach hierarchii społecznej, chociaż nie jest to zależność liniowa.

### *Wnioski*

Próbowaliśmy zweryfikować kilka hipotez dotyczących kształtowania się nierówności edukacyjnych w okresie obejmującym upadek systemu komunistycznego i formowanie się stosunków rynkowych.

Pierwsze dwie hipotezy dotyczyły zmian w czasie. Polska należy do krajów charakteryzujących się brakiem wyraźniejszych zmian w sile zależności między pochodzeniem społecznym a szansami kontynuacji nauki. Jednak w latach 90. można było oczekiwać zaostrzenia się bariery pochodzeniowej między inteligencją a rodzinami z klasy robotniczej i chłopskiej. Wbrew tym oczekiwaniom, bariery związane z pochodzeniem inteligenckim utrzymywały się bez większych zmian w czasie. Nie wystąpiła również tendencja do kumulowania się zasobów rodzinnych, czego wskaźnikiem byłby wzrost zależności od cech położenia społecznego obojga rodziców. W latach 90. zwiększyła się natomiast zależność między szansami ukończenia szkoły średniej a wykształceniem matki, co polegało na zarysowaniu się jeszcze większej różnicy między alokacyjną siłą wykształcenia niepełnego podstawowego w stosunku do matek z wykształceniem średnim i wyższym. Zwiększyły się również szanse przejścia drugiego i trzeciego progu selekcji przez osoby pochodzące z rodzin właścicieli. Trzecia zmiana miejsc polegała na „przeskoczeniu” przez robotników wykwalifikowanych niższych pracowników umysłowych – po zmianie systemu pochodzenie z rodzin robotników wykwalifikowanych zapewniało więcej szans przejścia do szkół ponadśrednich, co można interpretować jako – być może tylko przejściowe – osłabienie bariery „umysłowi–fizyczni”.

Trzecia hipoteza dotyczyła wpływu barier pochodzeniowych na różnice między uprzywilejowaną kategorią osób kontynuujących naukę po ukończeniu szkoły średniej a osobami wychodzącymi z systemu szkolnego. Ze względu na małą liczebność kategorii objętej analizą po 1989 roku weryfikację tej hipotezy musieliśmy ograniczyć do sytuacji sprzed zmiany systemu. W tym przypadku przynależność do kategorii inteligenckich zapewniała najczęściej szans kontynuacji nauki, a osoby wychodzące z systemu szkolnego najczęściej rekrutowały się z rodzin robotniczych i rolniczych. Osoby pochodzące z tych rodzin stosunkowo najczęściej podejmowały pracę w zawodach fizycznych. Z pochodzeniem robotniczym i rolniczym związane było również największe prawdopodobieństwo bycia bez pracy.

Dodatkową charakterystyką pochodzenia społecznego była liczba rodzeństwa. Najsilniejsza zależność między liczbą rodzeństwa i szansami kontynuacji nauki powinna występować na pierwszym progu kształcenia. Należało też oczekiwać, że liczba rodzeństwa stanowi większe obciążenie w kategoriach usytuowanych w dolnych partiach hierarchii społecznej, natomiast powinna być ona słabiej związana z szansami kontynuacji nauki w kategoriach o wyższym statusie. Wbrew tym oczekiwaniom, większa liczba rodzeństwa stanowiła największą przeszkodę w ukończeniu szkoły średniej, a stosunkowo najslabiej ograniczała ona szanse przejścia trzeciego progu selekcji. Natomiast potwierdziła się hipoteza, że liczniejsze rodzeństwo okazuje się większym obciążeniem w rodzinach usytuowanych w dolnych partiach hierarchii społecznej, przy czym różnica między kategoriami pochodzenia społecznego maleje w miarę zwiększania się liczby rodzeństwa, a w dużych rodzinach zanika.

### Załącznik

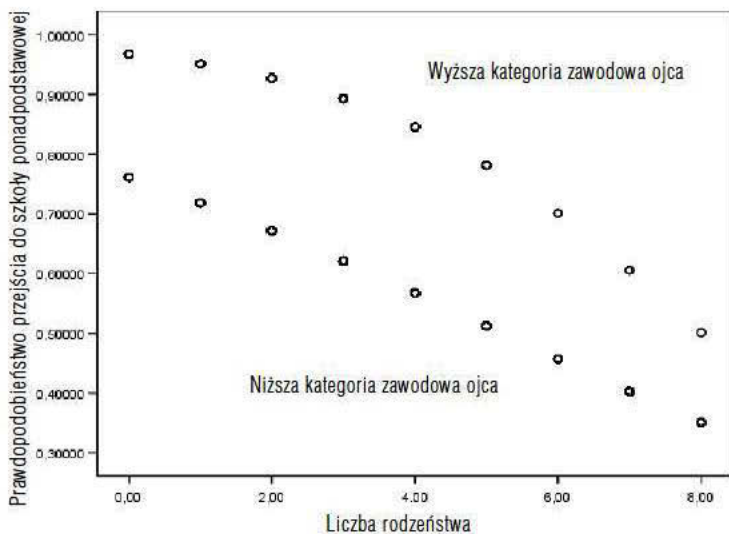
Tabela A1. Współczynniki regresji logistycznej dla przejścia progów selekcji, a ni-  
ska klasa społeczna ojca, liczba rodzeństwa, płeć i wiek przed 1989 ro-  
kiem

Zmienne niezależne	Model I		Model II	
	b	S.E.	b	S.E.
A. Przejście do szkoły ponadpodstawowej				
Niższa kategoria zawodowa ojca <sup>a</sup>	-2,258**	0,427	-2,313**	0,466
Liczba rodzeństwa	-0,325**	0,079	-0,218*	0,086
Interakcja między kategorią ojca a liczbą rodzeństwa	0,152+	0,083	0,096	0,090
Płeć			0,465**	0,121
Wiek			-0,091**	0,005
Constans	3,461	0,409	7,110	0,513
Log likelihood	2098,52		1719,01	
Nagelkerke R <sup>2</sup>	0,132		0,372	
N	1765			
B. Ukończenie szkoły średniej				
Niższa kategoria zawodowa ojca <sup>a</sup>			-2,576**	0,425
Liczba rodzeństwa			-0,486**	0,096
Interakcja między kategorią ojca a liczbą rodzeństwa			0,326**	0,101
Płeć			-0,847**	0,129
Wiek			0,007	0,006
Constans			3,296	0,443
Log likelihood			1407,81	
Nagelkerke R <sup>2</sup>	0,		0,195	
N			1157	

\*\*p < 0,01; \*p < 0,05; +p < 0,1

<sup>a</sup> Zmienna dychotomiczna, gdzie osobom pochodzącym z kategorii robotników wykwalifikowanych, niewykwalifikowanych i rolników przypisano 1, a wszystkim innym kategoriom pochodzenia – 0.

Rysunek 1. Przewidywane prawdopodobieństwo przejścia do szkoły ponadpodstawowej



Rysunek 2. Przewidywane prawdopodobieństwo ukończenia szkoły średniej

