

Anna Firkowska-Mankiewicz

Genetyczne i środowiskowe źródła zróżnicowania w poziomie umysłowym

Przegląd Socjologiczny Sociological Review 39, 33-44

1991

Artykuł został zdigitalizowany i opracowany do udostępnienia w internecie przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej bazhum.muzhp.pl, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

ANNA FIRKOWSKA-MANKIEWICZ

GENETYCZNE I ŚRODOWISKOWE ŹRÓDŁA ZRÓŻNICOWANIA W POZIOMIE UMYSŁOWYM

Wbrew ideologicznym i politycznym deklaracjom, głoszącym równość wszystkich ludzi, w sferze indywidualnych właściwości, sprawności i funkcjonowania człowieka równości takiej nie ma i być nie może. Nierówności, a raczej różnice między ludźmi w tej sferze, wynikają z jednej strony z odmienności i unikalności struktury biologicznej, a zwłaszcza wyposażenia genetycznego, z jakim każdy człowiek się rodzi, z drugiej zaś – z odmiennych warunków środowiskowych, w jakich przypadnie mu żyć.

Ta banalna, jak się dziś może wydawać, prawda dość długo torowała sobie drogę w ludzkiej świadomości, pozostawiając kolejno na placu boju zwolenników skrajnego biologizmu i skrajnego socjologizmu (por. m.in. S. Ossowski, 1966, H.J. Eysenck, 1973), aby w końcu zamknąć się w formule interakcjonistycznej głoszącej, iż przyczyny różnic indywidualnych w intelekcie i osobowości ludzi tkwią zawsze i w czynnikach biologiczno-dziedzicznych i w czynnikach środowiskowych oraz w ich wzajemnej interakcji. W lapidarnym sformułowaniu brzmi to tak: genotyp określa możliwości organizmu, środowisko zaś decyduje o tym, które z tych możliwości i w jakim stopniu realizować się będą w trakcie rozwoju jednostki (J. M. Thoday, 1966).

Stanowisko to, jakkolwiek słuszne, nie zamyka dyskusji nad interesującym nas tematem. Nie negując bowiem oczywistości twierdzenia, iż ludzie nie rodzą się równi w zakresie cech fizycznych i psychicznych, nadal fascynuje nas cały szereg nie rozwiązanych problemów.

Ograniczymy tu nasze rozważania do sfery sprawności intelektualnej człowieka – zarówno z powodów czysto praktycznych (stosunkowo największa liczba badań na ten temat), jak i merytorycznych – wychodząc z założenia, że właśnie intelekt może (choć nie zawsze tak się dzieje) mieć szczególne znaczenie dla powstawania wielu innych nierówności między ludźmi, przede wszystkim w zakresie wykształcenia, a w konsekwencji – pozycji społeczno-zawodowej, dochodu itd. Nie oznacza to oczywiście, że w kreowaniu nierówności mniejsze znaczenie odgrywają takie indywidualne ludzkie właściwości, jak m.in. spraw-

ność fizyczna, uroda, temperament czy motywacja (które, jak wiadomo, mogą w określonych sytuacjach społecznych być nawet bardziej cenione niż intelekt), niemniej jednak we wszystkich tych społeczeństwach, w których awans społeczny uzależniony jest od wykształcenia – sprawność intelektualna jest jednym z najistotniejszych gwarantów tego awansu.

Wśród wielu ciągle nie rozstrzygniętych i spornych kwestii badawczych chcielibyśmy skoncentrować się zwłaszcza na dwóch problemach i rozpatrzyć niektóre implikacje wynikające z przyjętych rozwiązań. Pierwszy z nich, to problem proporcji, w jakich czynniki genetyczne i środowiskowe składają się na intelekt człowieka (a więc czy są to wpływy równoważne, czy też szala przechyla się na korzyść genotypu bądź środowiska).

Drugi problem zamyka się w pytaniu Ossowskiego: „Co można osiągnąć z człowieka przez stworzenie mu odpowiednich środowisk” (1966, s. 46) – czyli poprzez jakie mechanizmy i jakimi zabiegami środowisko kształtować może sprawność umysłową człowieka. Zainteresowanie środowiskowym elementem interakcji „dziedziczenie – środowisko” wypływa z dwóch przesłanek – pragmatycznej i filozoficznej. Pierwsza wynika z ograniczonych, jak dotąd, możliwości współczesnej wiedzy w dziedzinie sterowania procesami biologiczno-genetycznymi, w zestawieniu z czym szanse manewrowania czynnikami środowiskowymi wydają się znacznie większe. Druga, wiąże się z zakorzenionymi w naszej kulturze ideałami równości między ludźmi, równości, która w obliczu nierówności biologicznej powinna być w miarę możliwości realizowana czy przybliżana poprzez odpowiednie zabiegi w sferze polityki społecznej.

Wróćmy jednak do pierwszego z zasygnalizowanych problemów. O ile nikt już w dobie dzisiejszej nie próbuje kwestionować faktu, że inteligencja człowieka jest zespołem cech w znacznym stopniu zdeterminowanym i przez czynniki genetyczne i środowiskowe, o tyle kwestia proporcji obu tych czynników w wyjaśnianiu zmienności poziomu umysłowego nadal stanowi przedmiot zarówno badań, jak i kontrowersji. Ostatnie badania nad odziedziczalnością¹ ilorazu inteligencji (czyli wskaźnikiem reprezentującym stosunek wariancji pochodzenia genetycznego do wariancji całkowitej tego ilorazu) przynoszą interesujące, choć nie całkiem jednoznaczne, ustalenia wskazujące na dominującą w tym względzie rolę czynników genetycznych. Próby oszacowania wskaźnika odziedziczalności IQ jeszcze do nie tak dawna uważane były za naiwne (por. S. Ossowski, 1966, s. 53), bądź niemożliwe – ze względu na brak modeli i metod statystycznych pozwalających uwzględnić m.in. kowariancję – czyli współzmiennność czynników genetycznych i środowiskowych, rolę krzyżowania wybiórczego (a więc selektywnego dobierania się partnerów małżeńskich), rolę zjawiska dominacji genów itd. Obecnie, dzięki pracom A. R. Jensena (1969), J. V. Jinksa i

¹ W pracy tej posługuję się terminem „odziedziczalność (heritability) użytym w tym brzmieniu po raz pierwszy w tłumaczeniu pracy T. D o b z h a n s k y'e g o, *Różnorodność i równość*, Warszawa 1979, s. 36. Oddaje on w moim odczuciu trafniej, niż funkcjonujący dotąd w literaturze termin „dziedziczność” czy „dziedziczenie”, fakt stopniowalności i zmienności roli czynników genetycznych w kształtowaniu danej cechy w danej populacji.

D. V. Fulkera (1970) oraz Ch. Jencksa (1972) dysponujemy kilkoma modelami matematycznymi, które pozwalają szacować genetyczne i środowiskowe komponenty całkowitej zmienności ilorazu inteligencji. Nadal nie jest to jednak sprawa jednoznaczna, co znajduje swoje odbicie w fakcie, że wskaźnik odziedziczalności nie jest zmienną stałą i jego wartość oscyluje od około .45 (jak podaje Ch. Jencks, 1972 s. 315) do około .69 (według H. J. Eysencka, 1979 s. 115), a nawet ponad .80 (według A. R. Jensena 1969, F. Dobzhansky'ego 1979). Różnice w oszacowaniach wskaźnika oddziedziczalności wynikają głównie ze względów natury metodologicznej, a więc z odmiennych modeli matematycznych, w różnym stopniu uwzględniających interferującą rolę wspomnianych wyżej czynników (a więc kowariancji między dziedzicznością i środowiskiem, krzyżowania wybiórczego i dominacji genów). Niebagatelną rolę odgrywają również odmiennie procedury i narzędzia badawcze. Mamy tu na myśli głównie to, że oszacowania wskaźnika odziedziczalności ilorazu inteligencji opierają się na różnych, rzadko kiedy losowo dobranych, materiałach wyjściowych (a więc m.in. na badaniach nad bliźniętami, nad rodzicami i dziećmi, nad rodzeństwem i osobami o różnym stopniu pokrewieństwa, a także nad dziećmi adoptowanymi, wychowankami sierocińców (itd)). Nie bez znaczenia jest również fakt, że diagnoza poziomu inteligencji dokonywana jest przy użyciu różnych, często trudno porównywalnych narzędzi testowych. Tak więc, wskutek powyższych czynników w najbardziej ostrożnych oszacowaniach Jencksa genotyp wyjaśnia około 45% wariacji ilorazu inteligencji, środowisko – około 35%, pozostałe zaś 20% przypisuje się kowariancji między genotypem i środowiskiem (Ch. Jencks et al., 1972 s. 315); z ustaleń Eysencka wynika, że 69% zmienności IQ przypisać należy genotypowi, a 18 i 13% odpowiednio ogólnemu i specyficznemu środowisku, w jakim wychowuje się dziecko (H. J. Eysenck, 1979, s. 115); wreszcie w badaniach Jensena genotyp tłumaczy aż 85% wariacji IQ, środowisko – 10%, a 5% przypisuje się błędom pomiaru (za H. J. Eysenckiem, 1973, s. 95).

Wyniki powyższych badań, a zwłaszcza prac Jensena wzniciły na nowo odwieczny spór, a co gorsza wykorzystywane były przez zwolenników różnego typu segregacji (głównie rasowych i klasowo-warstwowych) jako koronny dowód uzasadniający ich słuszność. Argumentowano, że ludzie pewnych ras i klas (przy czym najczęściej chodziło o rasę czarną i ludzi należących do tzw. niższych warstw społecznych) mają niższy poziom inteligencji, co wynika z ich gorszego wyposażenia genetycznego, i że fakt ten uzasadnia ich niższą pozycję w hierarchii społecznej. Lapidarnie stanowisko takie scharakteryzował (nie identyfikując się z nim) Dobzhansky, pisząc, iż „biedni i bogaci, potężni i skromni, należący do elity i pogardzani [...] znajdują się właśnie tam, gdzie zostali umieszczeni przez własne geny” (T. Dobzhansky, 1979, s. 54).

Szereg wyników badań stwierdzających, iż istotnie, im niższa warstwa społeczno-zawodowa, tym niższy średni poziom ilorazu inteligencji ludzi do niej należących i odwrotnie – (Z. Stein, M. Susser, 1963, H. Birch i inni, 1970, H. J. Eysenck 1973, 1970) oraz komplementarne w stosunku do nich dane mówiące o tym, że im wyższy poziom inteligencji jednostki, tym większe ma ona

szanse na osiągnięcie liczącej się pozycji społecznej (L. M. Terman, 1959) – zdają się w sposób nieodparty prowadzić do wniosku o wydzwisku nieomal fatalistycznym. Brzmiałby on mniej więcej tak: jednostki rekrutujące się z danej warstwy społecznej pozostaną, z dużym prawdopodobieństwem, w obrębie tejże warstwy społecznej, a więc dzieci ludzi z warstwy uprzywilejowanej zajmą miejsce swych rodziców na szczycie hierarchii społecznej, a dzieci pochodzące z warstw niższych pozostaną na społecznych nizinach. Oznaczałoby to, że struktura społeczna odtwarzać się będzie w niezmiennym kształcie. Czyżby więc człowiek urodzony w danej warstwie był do niej na zawsze przypisany, jak to ma miejsce w społeczeństwach kastowych?

Wydów powyższy, jakkolwiek na pozór logiczny i zdający się nieodparcie wypływać z praw genetyki, na szczęście z tymi właśnie prawami genetyki pozostaje w sprzeczności. Chodzi tu o nieznaną bądź nie docenianą przez socjologów zjawisko regresji do średniej, polegające w uproszczeniu na tym, iż na skutek selekcji i rekombinacji genów, w skali całej populacji (przypadki indywidualne zawsze mogą odbiegać od ogólnego wzoru) poziom umysłowy dzieci nie jest wierną kopią poziomu umysłowego rodziców, co więcej – dzieci rodziców o wysokiej inteligencji na ogół nie dorównują rodzicom własną sprawnością intelektualną, natomiast dzieci rodziców o inteligencji niższej górują poziomem umysłowym nad swymi rodzicami. Tak więc zgodnie z prawami genetyki dzieci rodziców z danej warstwy społecznej mają szansę trafienia zarówno do warstw wyższych, jak i średnich lub niższych, w zależności od własnego poziomu umysłowego, nie zaś od poziomu umysłowego ich rodziców. Warto tu przytoczyć opinię głośnego genetyka Li, który pisze: „dwie jednostki pochodzące z tej samej rodziny, ale oddzielone kilkoma generacjami są w rzeczywistości nie spokrewnione, jeśli chodzi o ich konstytucję genetyczną [...]”. To raczej siły społeczne (stworzone przez człowieka) mają tendencję do chronienia i utrzymywania istniejących klas. Siły genetyczne (stworzone przez naturę) nie mają takich uprzedzeń społecznych – słuchają one praw prawdopodobieństwa nie pamiętając o przeszłości” (Li, 1971).

A więc fakt silnego genetycznego uwarunkowania inteligencji bynajmniej nie oznacza, iż „tacy sami rodzą takich samych”, czy inaczej, „jaki ojciec taki syn”. Wprawdzie średni poziom inteligencji dzieci z warstw nieuprzywilejowanych jest przeciętnie niższy niż u dzieci z warstw wyższych, to jednak warstwy te zachodzą mocno na siebie i w każdej z nich znajdują się zarówno jednostki wybitnie uzdolnione, jak i upośledzone umysłowo. Chodzi tylko o to, by zarówno sprawnym intelektualnie, jak i mniej uzdolnionym, niezależnie od tego z jakiej warstwy społecznej się wywodzą, stworzyć optymalne dla nich warunki rozwoju i awansu społecznego. Nawet bowiem jeśli przyjmemy najbardziej skrajne szacunki stopnia odziedziczalności ilorazu inteligencji – zawsze jeszcze pozostaje pewien margines zmienności uzależniony od wpływów środowiskowych. Marginesu tego w żadnym wypadku nie można „pozostawić na marginesie”, ponieważ w przeciwieństwie do wyposażenia genetycznego jednostki, możemy przynajmniej do pewnego stopnia próbować nań wpływać.

Rozważania powyższe doprowadziły nas do drugiego problemu sygnalizowanego na wstępie tego opracowania, a mianowicie, w jaki sposób środowisko modyfikować może sprawność umysłową człowieka.

Pytanie to jest w gruncie rzeczy pytaniem o mechanizmy, poprzez które realizuje się wpływ środowiska na rozwój umysłowy. Właśnie o mechanizmach tych rozumianych jako prawidłowości wiemy bardzo niewiele, nieco lepiej natomiast potrafimy identyfikować poszczególne czynniki środowiskowe, które zdają się sprzyjać rozwojowi intelektualnemu bądź go hamować. Wśród nich należałoby wyróżnić czynniki działające na drodze biologicznej czy biochemicznej (a więc m.in. wszelkie próby farmakologicznego oddziaływania na sprawność umysłową np. za pomocą kwasu glutaminowego, piracetamu – por. H. J. Eysenck, 1979, s. 149–151), dalej czynniki psychologiczne, wreszcie najbardziej nas tu interesujące i najszerzej badane czynniki społeczno-kulturowe (do których zaliczamy również kształcenie i wychowania)².

W ramach tych ostatnich przebadano całą gamę czynników: od konstytuujących najszerzej rozumiane środowisko społeczne (takich, jak np. przynależność narodowa, etniczna czy regionalna) poprzez coraz bardziej zawężające się kręgi środowiskowe wyznaczone m.in. przez miejsce zamieszkania czy szkołę, kończąc na rodzinie, jej społeczno-kulturowej charakterystyce i procesach w niej zachodzących. Nie miejsce tu, by referować ogromną literaturę poświęconą powyższym zagadnieniom. Warto natomiast zauważyć, że istnieje na ogół wśród badaczy powszechna zgoda co do tego, że tzw. dobre warunki środowiskowe sprzyjają czy raczej – nie przeszkadzają rozwojowi inteligencji dziecka, natomiast warunki niekorzystne ten rozwój hamują³.

Do warunków korzystnych, jak wynika z różnych badań, zaliczyć można między innymi: zamieszkiwanie w miastach, a zwłaszcza w ich bogatych, wyposażonych w rozliczne instytucje kulturalne i usługowe dzielnicach, uczęszczanie do zasobnych materialnie i obsadzonych wysoko wykwalifikowaną kadrą szkół, przynależność rodziny do tzw. wyższych warstw społecznych, relatywnie wyższe dochody i dobre warunki mieszkaniowe, niską liczbę dzieci w rodzinie, relatywnie wyższy poziom wykształcenia rodziców, bardziej rozbudowane potrzeby kulturalne rodziny, dobrą atmosferę w niej panującą, dbałość o dziecko, liberalne metody wychowawcze itd., itd. (por. m.in. A. Anastasi, 1956; J. Coleman, 1966; H. Y. Eysenck, 1979; H. Garber, R. Heber, 1981 i inni).

² Nie zawsze ściśle rozróżnienie między poszczególnymi grupami czynników jest możliwe jak to ma miejsce np. w przypadku badań nad wpływem na rozwój intelektualny odżywiania (por. Z. Stein N., 1975), palenia papierosów i zażywania leków w czasie ciąży (M. Rutter, Madge 1976) itp.

³ Jest oczywiście bardzo trudno określić jednoznacznie, co zawiera się w określeniach „korzystne” i „niekorzystne” – nie relatywizując tego do społeczeństwa i kultury, dla których próbujemy to opisać. Inną trudność stanowi niesłyszane bogactwo zjawisk składające się na środowisko społeczne dziecka, w związku z czym w badaniach podejmuje się na ogół ten czy inny wycinek zagadnienia, tracąc z konieczności z pola widzenia inne jego uwarunkowania; prowadzi to niejednokrotnie do wyolbrzymienia znaczenia badanego aspektu, podczas gdy w gruncie rzeczy na tle innych, nieuwzględnionych w badaniu czynników, aspekt ten może się okazać mniej istotny.

Bieguny przeciwne powyższych zmiennych składają się, co łatwo przewidzieć, na obraz warunków niekorzystnych.

Jak uczy doświadczenie społeczne wspomniane wyżej czynniki mają częstokroć tendencję do współwystępowania (przy czym w różnych społeczeństwach ich skład i konfiguracja mogą być różne) – co bądź pomnaża pomyślność warunków środowiskowych jednostki, bądź też pogłębia jej niedolę. I tak np. w społeczeństwach zachodnich przynależność do wyższych warstw społecznych z dużym prawdopodobieństwem oznacza jednocześnie wysoki status materialny, zamieszkiwanie w zamożnej dzielnicy i posyłanie dziecka do tzw. dobrej szkoły, natomiast w niskich warstwach relatywnie częściej mamy do czynienia z syndromem ubóstwa i deprywacji społeczno-kulturowej⁴.

Dla naszych obecnych rozważań istotne jest to, że jak wynika z obliczeń Eysencka (1979, s. 133 – 153) przeprowadzonych na materiałach kilku znaczących badań, różnice w ilorazach inteligencji dzieci pochodzących ze skrajnie odmiennych warunków środowiskowych sięgają na ogół przeciętnie około 15 punktów. Na pierwszy rzut oka nie wydaje się to specjalnie dużo, jednak jeśli uprzytomnimy sobie, że dziecko o ilorazie np. 85 może w korzystnych warunkach środowiskowych osiągnąć IQ rzędu 100, a więc pełną normę intelektualną, natomiast w warunkach niekorzystnych może trafić do szkoły specjalnej dla lekko upośledzonych umysłowych – znaczenie oddziaływań zmierzających w kierunku jak najdalej idącej poprawy warunków życia i rozwoju dzieci, zwłaszcza ze środowisk najbardziej zaniedbanych, jest bezsporne.

Najefektowniejszym i jak dotąd nie pobitym rekordem w dziedzinie wzbogacenia środowiska są słynne badania R. Hebera i H. Garbera, nazywane „cudem z Milwaukee”. W badaniu tym skutek intensywnych, trwających blisko 5 lat, a rozpoczętych jeszcze przed urodzeniem dziecka, zabiegów wychowawczych, którym poddane były zarówno podejrzane o upośledzenie umysłowe matki (IQ 75) z murzyńskich slumsów, jak i ich nowo narodzone dzieci (40 przypadków podzielonych losowo na grupę eksperymentalną i kontrolną) – ilorazy inteligencji dzieci objętych programem stymulacji przewyższyły ilorazy dzieci z grupy kontrolnej przeciętnie aż o około 30 punktów (R. Heber, H. Garber, S. Harrington, C. Hoffman, C. Falender, 1972). Badanie to spotkało się wprawdzie z wieloma zarzutami (z których najważniejszy dotyczył tego, iż program stymulacji zawierał wiele ćwiczeń zbliżonych do zadań testowych, na podstawie których

⁴ Truizmem jest fakt, że problem współwystępowania i kumulowania się szeregu czynników charakteryzujących warunki środowiskowe nakłada na badacza pragnącego ocenić autentyczny, nie zaś pozorny, związek poszczególnych zmiennych z poziomem umysłowym, obowiązek szczególnie rygorystycznego podejścia metodologicznego. Warto może jednak zwrócić uwagę na to, że nawet stosując poprawne metodologiczne procedury – przeceniamy częstokroć znaczenie tego czy innego czynnika środowiskowego w stymulowaniu bądź hamowaniu rozwoju intelektualnego nie zdając sobie sprawy z komponenty genetycznej tkwiącej u podłoża obserwowanej zależności. Klasycznym przykładem takiej sytuacji jest korelacja między IQ i klasą czy warstwą społeczną, z której jednostka pochodzi; korelację tę analizuje się na ogół w kategoriach wpływu stratyfikacji społecznej na poziom umysłowy jednostki, zapominając, że o miejscu zajmowanym w strukturze społecznej przez jej rodziców decydował również w znacznej mierze ich własny poziom umysłowy.

oceniano IQ dziecka), niemniej jednak o skuteczności i długofalowych efektach przedsięwziętych zabiegów świadczy fakt, że (jak wynika z ostatnich publikacji na ten temat), słabsza wprawdzie, ale nadal bardzo istotna różnica rzędu około 20 punktów na korzyść dzieci objętych programem utrzymywała się jeszcze po 6 latach od chwili zakończenia badania (H. Garber, R. Heber, 1981).

Wprawdzie olbrzymie koszty i czasochłonność tej „inwestycji” każą wątpić w możliwość jej szerszego spopularyzowania – to jednak znaczenie wspomnianego badania polega na wskazaniu autentycznych możliwości wyrównywania niedoborów intelektualnych spowodowanych przez zaniedbania środowiskowe.

Z tego co powiedzieliśmy do tej pory jawią się w sposób oczywisty dwa postulaty dotyczące funkcjonowania społeczeństwa, któremu zależy na rozwijaniu i wykorzystywaniu własnego potencjału intelektualnego (są to jednak nie tylko postulaty utylitarne, ale i humanitarne zarazem). Pierwszy z nich mówi o konieczności wyrównywania ekonomicznych, edukacyjnych i kulturalnych warunków bytowania rodzin pod tymi względami upośledzonych – w celu zapewnienia dzieciom jak najpomyślniejszych szans startu życiowego. Drugi – zakłada swobodne przemieszczanie się ludzi w hierarchii społecznej, a więc nie skrzepowaną względami politycznymi, religijnymi czy innymi mobilność społeczną zarówno w górę, jak i w dół – warunkowaną jedynie autentycznymi możliwościami intelektualnymi i kwalifikacjami jednostek.

Oba te postulaty znaleźć miały swą realizację w ramach systemu obowiązującego w naszym kraju. Mówiło się więc o takim systemie, który poprzez równość szans oraz powszechność i dostępność kształcenia na różnych szczeblach stworzy jednostkom szansę mobilności społecznej zgodnie z ich możliwościami. Równość szans zagwarantować miały egalitarne zasady rządzące m.in. urbanistyką, szkolnictwem, służbą zdrowia, a usunięcie wielu barier poprzez awans społeczny, zwłaszcza dzieci robotniczych i chłopskich (z dziećmi inteligenckimi było niekiedy inaczej), dawało rękojmię swobodnej mobilności.

Nie chcemy wdawać się w rozważania, na ile te egalitarne zasady wcielone zostały w życie i jak są realizowane w chwili obecnej. Chcemy natomiast przyjrzeć się, czy i jakie efekty w zakresie intelektualnego funkcjonowania dzieci pochodzących z różnych warstw społeczno-zawodowych przyniosła realizowana w naszym kraju egalitarna polityka społeczna. Interesować nas tu będą dwa jej wymiary: urbanistyczny, polegający na ujednoczeniu mieszkalnych warunków bytowania ludności oraz szkolny – zrównujący możliwości kształcenia oraz unifikujący warunki, w jakich proces ten przebiega. Tak więc, mówiąc konkretnie, interesować nas będzie ewentualny wpływ dzielnicy, w której dziecko mieszka i szkoły, do której chodzi – na poziom jego sprawności umysłowej.

Wnioski nasze formułujemy na podstawie realizowanych w latach 1974–1976 badań nad poziomem umysłowym dzieci warszawskich i jego społeczno-kulturowymi determinantami⁵. Populacja badana przez nas obejmuje cały

⁵ Badanie realizował zespół w Zakładzie Społecznych Problemów Zdrowotnych Instytutu Filozofii i Socjologii PAN pod kierunkiem M. Sokołowskiej w składzie: M. Czarkowski,

rocznik (ponad 14 tys.) dzieci urodzonych w 1963 r. i mieszkających na terenie wielkiej Warszawy.

W Warszawie, wskutek zniszczeń wojennych i mało urozmaiconego (zwłaszcza w nowych dzielnicach) systemu budowy, wielkie partie miasta cechuje daleko posunięty uniformizm rozwiązań architektonicznych, co stwarza zamieszkującym w nich ludziom identyczne niemal warunki bytowania. Podobnie mało zróżnicowane wydają się na pierwszy rzut oka szkoły warszawskie, zwłaszcza nowe, wznoszone często według jednego wzoru, podobnie wyposażone i obsadzone kadrami o podobnych kwalifikacjach. Przedsięwzięliśmy więc specjalne, oparte na dostępnych statystykach, badanie 79 rejonów urbanistycznych Warszawy (m.in. pod kątem charakterystyki demograficznej mieszkańców, warunków mieszkaniowych, wyposażenia w instytucje oświatowe, kultury, służby zdrowia i usługowe, oraz pod kątem wskaźników patologii społecznej) i wszystkich podstawowych szkół warszawskich (m.in. od strony warunków lokalowych i wyposażenia, struktury grupy uczniowskiej, składu, wykształcenia i obciążenia godzinowego kadry nauczycielskiej oraz sprawności nauczania). Badanie to wykazało, że chociaż nie można mówić o całkowitej homogeniczności Warszawy jako środowiska urbanistycznego i szkolnego – to jednak stanowi ona środowisko relatywnie wyrównane, o niewielkiej liczbie rejonów urbanistycznych i szkół odbiegających in minus od średnich dla całego miasta (przy czym są to najczęściej rejon i szkoły położone na peryferiach, znacznie później włączone w obręb stolicy).

Rzecz ciekawa, że jeżeli chodzi o poziom umysłowy dzieci – zmienne charakteryzujące rejon urbanistyczny i szkoły w nikłym jedynie stopniu wiązały się ze wskaźnikiem ogólnej sprawności umysłowej opartym na wynikach badań testowych. Oznaczałoby to, że egalitarna dzielnica i szkoła warszawska nie wywiera istotniejszego wpływu na funkcjonowanie intelektualne dzieci. Wyniku takiego nie należy oczywiście interpretować w kategoriach bezwartościowości bodźców wpływających ze środowiska urbanistycznego i szkolnego. Świadczy on jedynie o pewnym paradoksie, do którego prowadzi egalitaryzacja i unifikacja warunków bytowania i kształcenia. Jednakowa dla wszystkich szkoła i dzielnica – nie relatywizująca swych wpływów do indywidualnych potrzeb i możliwości dzieci – nie odciska się w żaden szczególny sposób na rozwoju intelektualnym dzieci. Narzucając wszystkim dzieciom jednakowe warunki i program kształcenia zapomina się, jak słusznie pisze Garber (1976), o fundamentalnej zasadzie psychologii uczenia dotyczącej różnic indywidualnych. Bezrefleksyjne przywiązanie do egalitarnej zasady, że wszyscy ludzie są równi – a więc i dzieci także – i przeświadczenie, że będą one wobec tego jednakowo reagować na zunifikowane warunki i programy nauczania oznacza – w płaszczyźnie

A. Firkowska-Mankiewicz, A. Ostrowska, przy współpracy konsultantów J. Kostrzewskiego i I. Walda. Blizsze szczegóły i dokumentację badań znaleźć można w publikowanych wcześniej pracach m.in. A. Firkowskiej-Mankiewicz i in. 1977; M. Sokołowskiej i in., 1978, a zwłaszcza w artykule A. Firkowskiej-Mankiewicz, M. Czarkowskiego, 1981, z którego zaczerpnięto niektóre z przedstawionych w artykule hipotez i wniosków.

indywidualnej – szkodę dla samych dzieci, które nie otrzymują takiego typu kształcenia, jakie jest w ich przypadku najskuteczniejsze (np. dla zdolnych dzieci program jest zbyt łatwy, a dla mniej zdolnych – zbyt trudny, zniechęcając jednych i drugich i narzucając wszystkim bezbarwne średniactwo); w płaszczyźnie ogólnej zaś oznacza to nieefektywną dystrybucję środków państwowych przeznaczonych na oświatę, ponieważ nawet w sytuacji autentycznie egalitarnego ich podziału ci, którzy nie potrzebują szczególnych nakładów otrzymują zbyt dużo, natomiast potrzebujący znacznie więcej – otrzymują za mało (przykład – nieefektywność olbrzymiego programu stymulującego rozwój dzieci pod nazwą Head Start – por. H. J. Eysenck, 1973).

Następny wart zasygnalizowania dylemat wynikający z egalitaryzacji warunków środowiskowych polega na tym, że w sytuacji zmniejszania się zróżnicowania środowiskowego – istniejące różnice w rozwoju intelektualnym jednostek w coraz większym stopniu stanowią odzwierciedlenie różnic w ich wyposażeniu genetycznym. Dzieje się tak szczególnie wtedy, gdy zrównanie warunków środowiskowych realizuje się na relatywnie wysokim poziomie, tzn. gdy wszystkie jednostki danej społeczności żyją w korzystnych warunkach – umożliwiają to bowiem niezakłóconą realizację potencjału genetycznego jednostki, który w środowisku niesprzyjającym nie ma pełnych szans rozwoju (por. T. Dobzhansky, 1979, s 42–44).

Niezależnie od wielu badań, w których stwierdzono tego typu zjawisko – zaznaczyło się ono, nieoczekiwanie dla nas samych i w naszym badaniu. Jednym z jego celów było rozeznanie w społeczno-kulturowych uwarunkowaniach poziomu umysłowego dzieci, przy czym szczególnie interesował nas związek między pochodzeniem społecznym dziecka (określanym na podstawie grupy społeczno-zawodowej rodziców) a jego funkcjonowaniem intelektualnym, rozpatrywany na tle czynników urbanistycznych i szkolnych. Jak już o tym była mowa, związek obu tych czynników z poziomem umysłowym dzieci był nikły, natomiast grupa społeczno-zawodowa rodziców silnie wiązała się z poziomem umysłowym dzieci ($r = .44$), okazując się w naszym badaniu najlepszym predyktorem ich sprawności intelektualnej. Chcąc zrozumieć istotę związku pomiędzy przynależnością społeczno-zawodową rodzin badanych dzieci a ich poziomem umysłowym postanowiliśmy szukać takich zjawisk, istotnych dla rozwoju intelektualnego dzieci, które z tej przynależności wynikają, albo się z nią wiążą. Terenem naszych poszukiwań stała się więc rodzina i procesy w niej zachodzące, m.in. styl interakcji, metody wychowawcze, system wartości, uczestnictwo w kulturze (a także warunki materialne i mieszkaniowe), sądziliśmy bowiem, że klucz do zrozumienia różnic w funkcjonowaniu intelektualnym dzieci tkwi głównie w specyfice społeczno-kulturalnej rodzin należących do różnych grup społeczno-zawodowych. I rzeczywiście, zidentyfikowaliśmy szereg czynników, które na pierwszy rzut oka w istotny sposób zdawały się wiązać z poziomem umysłowym dzieci (m.in. częste stymulujące rozwój interakcje rodziców i dzieci, uczęszczania dziecka do przedszkola, zainteresowania kulturalne rodziców i wiele innych) – będąc jednocześnie także wyraźnymi

korelatami grupy społeczno-zawodowej rodziców. Kiedy jednak chcieliśmy się zorientować, czy powyższe zależności występują z jednakową siłą w poszczególnych grupach społeczno-zawodowych (sprowadzając w ten sposób grupę do poziomu constans) okazało się, że wiele z nich zanika w ogóle, niektóre zaś nie występują w rodzinach pracowników umysłowych, a zwłaszcza inteligencji, utrzymując się wyłącznie w rodzinach pracowników fizycznych (robotników wykwalifikowanych i niewykwalifikowanych).

Jedyną natomiast zależnością, która konsekwentnie i wyraźnie wystąpiła w różnych grupach społeczno-zawodowych była relacja między szacunkową oceną poziomu umysłowego matki a poziomem umysłowym dziecka, co może wskazywać na znaczenie genetycznego podłoża różnic w funkcjonowaniu intelektualnym badanych dzieci.

Uzyskane wyniki stanowią więc wyraźną egzemplifikację sygnalizowanego we wstępie stanowiska interakcjonistycznego, zwłaszcza jeśli spojrzeć na nie z punktu widzenia sformułowanej przez M.P. Czarkowskiego hipotezy o niezbędnym (dla zgodnego z genotypem rozwoju inteligencji dziecka) minimum warunków i bodźców środowiskowych, płynących zarówno ze środowiska rodzinnego, jak i z szerszego otoczenia. W sytuacji, gdy minimum to nie jest osiągnięte – każde polepszenie warunków życiowych dziecka czy wzbogacenie repertuaru ważnych dla intelektu bodźców wpływa korzystnie na jego rozwój umysłowy, uruchamiając niewykorzystane rezerwy tkwiące w genotypie. Po przekroczeniu tego progu natomiast dalszy wzrost zakresu, natężenia czy liczby bodźców środowiskowych nie powoduje już w sposób automatyczny podniesienia się poziomu sprawności intelektualnej dziecka, która rozwija się już swoim, nie zakłóconym mankamentami środowiska, rytmem – zgodnie z maksymalnymi możliwościami zakreślonymi przez genotyp.

Przyjęcie takiej hipotezy pozwala zrozumieć, dlaczego wiele czynników, które w zasadzie powinny sprzyjać rozwojowi intelektualnemu dziecka – w grupie warszawskich pracowników umysłowych (gdzie, jak się zdaje, niezbędne minimum w zakresie warunków życiowych i stymulacji intelektualnej zostało osiągnięte) wpływu takiego nie wywiera, natomiast daje się on niekiedy zaobserwować wśród tych rodzin robotniczych, gdzie hipotetyczne minimum ma jeszcze wartość podprogową.

Można mieć nadzieję, że w miarę podnoszenia się poziomu życia i kultury społeczeństwa do momentu, w którym tak zewnętrzne w stosunku do rodziny czynniki środowiskowe, jak i uwarunkowania wewnątrzrodzinne nie tylko osiągną, ale przekroczą postulowane minimum (a więc osiągnie się to, co w innym języku nazwać można warunkami równego startu) – rozwój umysłowy dziecka realizować się będzie z wykorzystaniem pełnych możliwości tkwiących w genotypach (por. A. Firkowska-Mankiewicz, M. P. Czarkowski, 1981).

Pozostanie wówczas do realizacji postulat drugi, kładący nacisk na nieskrępowaną, zgodnie z tymi możliwościami mobilność społeczną. Postulat ten urzeczywistniany był z powodzeniem w Polsce lat pięćdziesiątych – dzięki autentycznie drożnemu systemowi szkolnemu, który umożliwiał uzdolnionym

rodzicom naszych badanych swobodne przemieszczanie się w strukturze społecznej (świadczą o tym np. wysokie odsetki rodziców pochodzących ze wsi lub z rodzin pracowników fizycznych, a należących obecnie do kategorii inteligencji).

Tymczasem, gdy zapytaliśmy rodziców badanych przez nas uczniów, jaki poziom wykształcenia uważają obecnie za realny do osiągnięcia przez swoje dzieci okazało się, że – przy obiektywnie takich samych możliwościach intelektualnych dzieci (stwierdzonych badaniem testowym) – pracownicy fizyczni wyraźnie niżej niż pracownicy umysłowi zakreślają pułap dostępnego dla swych dzieci wykształcenia.

Wynik ten może być interpretowany rozmaicie – zdaje się on jednak świadczyć m.in. o załamaniu się wiary w rzeczywistą dostępność najwyższych szczebli wykształcenia dla dzieci pracowników fizycznych – a więc wskazywać na psychologiczne (nie mówiąc już o rzeczywistych) bariery na drodze ich awansu społecznego.

Podsumowując krótko – egalitaryzacja urbanistycznych i szkolnych warunków środowiskowych w Warszawie nie tylko nie zniwelowała indywidualnych różnic w funkcjonowaniu intelektualnym dzieci, ale wręcz umożliwiła ich wyrazistsze zarysowanie się. Z kolei oddziaływanie środowiska rodzinnego, po osiągnięciu niezbędnego dla rozwoju umysłowego minimum stymulacji, nie powodowało dostrzegalnej poprawy w funkcjonowaniu intelektualnym, rozwijającym się już swoim indywidualnym rytmem wyznaczonym przez genotyp. Jednakże w tych rodzinach robotniczych, w których minimum tego jeszcze nie osiągnięto, poprawa warunków środowiskowych i wzbogacenie ich o nowe bodźce wywierało dobroczynny wpływ na poziom umysłowy dzieci.

Wnioski narzucające się na podstawie przedstawionego tu materiału można by sformułować w taki oto sposób: ponieważ różnice w intelekcie ludzi są faktem bezspornym wynikającym z nierównego w proporcjach oddziaływania genotypu i środowiska – nie należy oczekiwać, że jednakowa dla wszystkich polityka egalitaryzacji warunków środowiskowych zniweluje nierówności pochodzenia genetycznego w sferze intelektu. Autentycznie a nie fasadowo egalitarna polityka społeczna w tej kwestii pracować powinna nad podnoszeniem poziomu życia i kultury warstw, w których hamulce i przeszkody na drodze rozwoju intelektualnego są ciągle jeszcze zbyt liczne, oraz nad zapewnieniem wszystkim – niezależnie od pochodzenia społecznego, afiliacji politycznych, religijnych itp. – szansy mobilności społecznej na miarę możliwości intelektualnych.

LITERATURA CYTOWANA

- Anastasi A., *Differential Psychology*, New York, 1958.
Birch H., Richardson S., Baird D., Horobin G., Illsley R., *Mental Subnormality in the Community*, Baltimore 1970.
Coleman J., *Equality of Education Opportunity*, Washington 1966.
Dobzhansky T., *Różnorodność i równość*, Warszawa 1979.
Eysenck H.J., *Inequality of Man*, London 1973.

- Eysenck H.J. *The Structure and Measurement of Intelligence*, Berlin-Heidelberg-New York 1979.
- Firkowska-Mankiewicz A., Czarkowski M., Ostrowska A., Sokołowska M., *Spoleczno-kulturowe uwarunkowania poziomu umysłowego dzieci warszawskich. Analiza niektórych elementów środowiska ekologicznego i szkolnego oraz pozycji społeczno-zawodowej rodziców*, „Studia Socjologiczne”, 1977, nr 4(67), s. 186–198.
- Firkowska-Mankiewicz A., Czardowski M., *Położenie społeczne a poziom umysłowy dzieci warszawskich*, „Studia Socjologiczne”, 1981, nr 3(82), s. 177–194.
- Garber H., *Compensatory Post-natal Intervention – the Milwaukee Project*, AAMD, 100th Annual Meeting, Chicago 1976 (maszynopis).
- Garber H., Heber R., *Modification of Predicated Cognitive Development in High-Risk Children through Early Intervention*, „Intelligence”, 1981, Vol. 5, No. 1, 5–22.
- Heber R., Gaber H., Harrington S., Hoffman C., Falender C., *Rehabilitation of Families at Risk for Mental Retardation, Rehabilitation Research and Training Center in Mental Retardation*, Madison 1972.
- Jencks Ch. et al. *Inequality: A Reassessment of the Effect of Family and Schoding in America*, New York 1972.
- Jensen A.R., *How Much Can We Boost IQ and Scholastic Achievement*, „Harvard Educ. Rev.” 1969, Vol. 31, 1–123.
- Jinks J.W., Fulker D.V., *Comparisons of the Biometrical and Genetical, MAVA and Classical Approaches to the Analysis of Human Behavior*, „Psychol. Bull.”, 1970, 73, s. 311–349.
- Li C.C., *A Tale of Two Thermos Bottles: Properties of a Genetic Model for Human Intelligence*, [w:] *Intelligence: Genetic and Environmental Influences*, R. Concro (ed.) New York 1971, s. 162–181.
- Ossowski S., *Więź społeczna i dziedzictwo krwi*, Warszawa 1966.
- Rutter M., Madge N., *Cycles of Disadvantage*, London 1976.
- Sokołowska M., Firkowska-Mankiewicz A., Ostrowska A., Czarkowski M., *Sprawność umysłowa dzieci w świetle czynników społeczno-kulturowych*, raport z badań, IFiS PAN, Warszawa 1978.
- Stein Z., Susser M., Saenger G., Marolla F., *Famine and Human Development*, New York, London, Toronto 1975.
- Thoday J.M., *Geneticism and Environmentalism*, [in:] *Biological Aspects of Social Problems*, J.E. Meade, A.S. Parkes (eds.), London 1965.
- Terman L.M., Oden M.N. *The Gifted Groups at Mid-life*, Stanford 1959.