

Rola dużego miasta w kształtowaniu wybranych charakterystyk biologicznych ludności regionu jego oddziaływania. Doniesienie z badań

Zbigniew Drozdowski, Bernard Kobielski

THE ROLE OF A BIG TOWN IN THE FORMATION OF SELECTED BIOLOGICAL CHARACTERISTICS IN THE REGION OF ITS INFLUENCE. PRELIMINARY REPORT. Subject of investigations was the variability of State Farms' workers regarding their age, period of employment and stature. This variability was found to be influenced by the distance from a big industrial centre.

W piśmiennictwie antropologicznym znany jest fakt występowania różnic w poziomie rozwoju fizycznego, ocenianego na podstawie cech morfologicznych i funkcjonalnych, ludności zamieszkałej w mieście i na wsi. Zjawisko to znalazło potwierdzenie w ostatnich latach m.in. w opracowaniach Bielińskiego, Welona i Waliszko [1981] w stosunku do populacji ujętej w skali całego kraju, a na przykładzie regionów wskazywali na nie Malinowski [1976, 1978] i Drozdowski [1982]. Podejmowano próby wyjaśnienia tego stanu rzecz przedstawiając różne uzasadnienia, jednak zwykle obciążone znaczną dozą wątpliwości. Prowadząc od szeregu lat badania uwarunkowań biologicznego rozwarstwienia populacji różnych regionów postawiliśmy pytanie, jaką rolę może spełniać w tym procesie duże miasto w stosunku do ludności zamieszkującej region jego oddziaływania.

Badając budowę ciała oraz sprawność fizyczną robotników państwowych gospodarstw rolnych z Wielkopolski Kobielski [1984] stwierdził znaczne zróżnicowanie analizowanych charakterystyk. Ze zgromadzonych w latach 1977 - 1978 materiałów antropometrycznych i charakterystyk uzupełniających wykorzystaliśmy dane o wysokości ciała, wieku i stażu pracy w rolnictwie robotników 27 państwowych gospodarstw rolnych ówczesnego zjednoczenia PGR w Poznaniu. Materiał ten uzupełniliśmy o odległości poszczególnych kombinatów od Poznania, przyjmując „odległości komunikacyjne” wyznaczone przez trasy najczęściej wykorzystywanych przy dojazdach do pracy środków lokomocji. Odpowiednie dane liczbowe zawiera tabela 1 (należy dodać, że liczebności we wszystkich gospodarstwach przekraczały 200 osób).

Już jej wstępna analiza wskazuje na pewne skojarzenie kierunku zmian średnich wartości wysokości ciała, wieku, stażu pracy i odległości gospodarstwa od Poznania. Pozwala

Tabela 1. Zestawienie przeciętnych charakterystyk robotników analizowanych kombinatów

Kombinat	Odległość od Poznania [km]	Wysokość ciała	Wiek	Staż pracy
1 Łabiszynek	55	171,14	34,39	13,04
2 Michorzewo	50	170,85	36,63	16,28
3 Manieczki	45	170,80	36,97	16,20
4 Żydowo	60	170,71	36,54	14,64
5 Działyń	65	170,68	34,53	11,48
6 Objezierze	38	170,63	36,63	14,67
7 Wojnowo	28	170,50	36,36	13,82
8 Naramowice	5	170,48	39,08	15,07
9 Ptaszkowo	43	170,34	35,78	16,25
10 Rakoniewice	66	170,30	37,37	16,70
11 Rybno Wielkie	53	170,30	33,96	11,20
12 Konarzewo	19	170,26	39,42	18,27
13 Kwilcz	64	170,22	38,33	18,24
14 Nieprószewo	24	170,10	37,57	15,67
15 Gałowo	36	170,04	37,18	16,46
16 Gułtowy	30	169,93	38,07	17,19
17 Chocicza	51	169,87	33,17	11,92
18 Łękno	40	169,84	36,62	14,85
19 Jarosławiec	40	169,79	36,46	15,47
20 Pomarzanowice	41	169,65	36,45	16,84
21 Sokołowo	60	169,46	35,95	14,79
22 Chwalibogowo	52	169,24	37,40	15,88
23 Bieganowo	68	169,21	37,14	15,63
24 Popowo Kościelne	50	169,18	38,09	17,25
25 Kaźmierz	29	168,89	33,11	17,39
26 Kórnik	23	168,45	40,26	18,37
27 Owińska	17	167,95	40,06	18,03

to sformułować hipotezę, że im bardziej odległy od Poznania kombinat rolniczy, tym robotnicy w nim zatrudnieni są wyżsi, młodsi i mają krótszy staż pracy w rolnictwie.

Dla zweryfikowania tej hipotezy wyliczyliśmy współczynniki korelacji rang Spearmana dla poszczególnych skojarzeń. Stwierdziliśmy, że współczynnik ten dla zestawienia wysokości ciała i wieku robotników poszczególnych kombinatów wynosi $r' = -0,484$, co wskazywałoby na zmniejszanie przeciętnych pierwszej z wymienionych cech z podwyższeniem wieku analizowanych zespołów. Powstaje pytanie, w jakim stopniu zjawisko

to może być wyrazem działania trendu sekularnego. Różnica między skrajnymi wartościami średnich wysokości ciała wynosi 3,19 cm, a między średnimi wieku tych zespołów — 5,67 lat. W świetle znanych informacji o wielkości zmian, jakim podlega wysokość ciała w wyniku trendu sekularnego [Bocheńska 1972], można przyjąć, że na stwierdzoną różnicę musiały złożyć się także inne procesy.

Wyliczony współczynnik korelacji rang dla zestawienia wysokości ciała robotników kombinatów PGR z odległościami tych kombinatów od Poznania wynosi $r' = 0,225$

i znajduje się poniżej poziomu istotności 0,05. Pozwala więc tylko zarysować pewną tendencję do zwiększania się wysokości ciała badanych zespołów w miarę narastania odległości od Poznania. Tezę tę potwierdza poniższe zestawienie obu charakterystyk dla robotników skrajnie dobranych kombinatów:

Łabiszynek 55 km; 171,14 cm — największa wysokość ciała

Rakoniewice 66 km; 170,30 cm — największa odległość od Poznania

Owińska 17 km; 167,95 cm — najmniejsza wysokość ciała, mała odległość od Poznania (druga w kolejności).

Wydaje się prawdopodobne przypuszczenie, że dogodniejsze warunki dojazdu do Poznania mogły spowodować odpływ robotników wyższych, w tym młodszych. Dla sprawdzenia wyliczyliśmy współczynnik korelacji rang między odległościami kombinatów od Poznania oraz przeciętnymi wiekiem ich załóg. Uzyskaliśmy współczynnik $r' = -0,50$. Wskazuje on na zmniejszanie się przeciętnego wieku badanych zespołów w miarę zwiększania się odległości od Poznania. W miarę zwiększania odległości od Poznania obniża się także przeciętny staż robotników w rolnictwie; potwierdza to wysuniętą wyżej tezę.

W tym świetle wydaje się wielce prawdopodobne, że Poznań jako duży ośrodek

miejski, z jego ułatwieniami pracy i życia, stanowił skuteczną konkurencję dla pracy w rolnictwie. Robotnicy młodzi, przeciętnie wyżsi, o większym dynamizmie, przynosili się ze wsi do miasta bądź też tylko porzucali pracę w rolnych gospodarstwach, podejmując ją w miejskich zakładach przemysłowych. W rolnictwie pozostawali ludzie starsi, niżsi, prawdopodobnie o mniejszym życiowym dynamizmie. Z innych naszych badań wynika, że podobny proces można zaobserwować na przykładzie młodzieży akademickiej: także studia (w tym głównie w zawodach pozarolniczych) podejmuje młodzież wiejska lepiej fizycznie rozwinięta, a „na gospodarstwie” pozostają osobnicy o mniejszej przeciętnie wysokości ciała. Stwierdzenia te nie są najkorzystniejszym prognozą dla przyszłości nowoczesnego rolnictwa, w którym wzrasta znaczenie złożonych wielkotowarowych gospodarstw. W świetle przytoczonych uwag innego spojrzenia wymaga również zagadnienie przyczyn lepszego przeciętnie rozwoju ludności miejskiej aniżeli wiejskiej. Należy zwrócić uwagę na dokonujące się przepływy osobników między tymi środowiskami.

Podsumowując przedstawione rozważania możemy wysunąć wniosek, że uzyskaliśmy potwierdzenie tezy o większym migracyjnym dynamizmie osobników młodszych, charakteryzujących się lepszym niż przeciętny w macierzystej populacji rozwojem fizycznym. Duży ośrodek miejski jest skutecznym konkurentem przyciągającym najbardziej dynamiczne biologicznie warstwy populacji.

Piśmiennictwo

Bielicki T., Z. Welon, A. Waliszko, 1981, *Zmiany w rozwoju fizycznym młodzieży w Polsce w okresie 1955 - 1978*. Monogr. Zakł. Antr. PAN, Wrocław.

Bocheńska Z., 1972, *Zmiany w rozwoju osobniczym człowieka w świetle trendów sekularnych*. Monografia WSWF, nr 5, Kraków.

Drozdowski Z., 1982, *Rozwój fizyczny dzieci*

- Ziemi Lubuskiej (1947 - 1950)*. Monografie AWF, Poznań.
- Dziecko wielkopolskie*, 1978, (red. A. Malinowski), Wyd. UAM, Poznań.
- Dziecko poznańskie*, 1976, (red. A. Malinowski), Wyd. UAM, Poznań.
- Kobielski B., 1984, *Zróżnicowanie motoryczne i somatyczne pracowników wielkotowarowych gospodarstw rolnych*. Maszynopis.

Maszynopis nadesłano w marcu 1984 r.

Summary

During the studies on the body growth, age and the length of employment of workers in 27 state farms in Wielkopolska, it was found that the increasing distance from a big urban center increases the body growth and decreases the mean age. A thesis has been advanced that a big urban center is an effective competitor attracting the most dynamic biological human groups.