

STATYSTYKA REGIONALNA

Przemysław ŚLESZYŃSKI

Kierunki dojazdów do pracy

W roku 2008 Ośrodek Statystyki Miast Urzędu Statystycznego w Poznaniu podjął badania w celu identyfikacji liczby i struktury dojeżdżających do pracy. W analizach wykorzystano dane urzędów skarbowych odpowiednio przygotowane do badania statystycznego i udostępnione przez Ministerstwo Finansów. W efekcie otrzymano informacje dotyczące przemieszczeń pracowniczych dla całego kraju według jednolitej metodologii w szczegółowej dezagregacji przestrzennej. Waga tych informacji jest szczególna, bowiem są to pierwsze po 1989 r. dane o dojazdach do pracy dla całego kraju. Stwarza to duże możliwości

analityczno-poznawcze, szczególnie w kontekście kształtowania się rynków pracy oraz oddziaływania na nie ośrodków miejskich.

Szczegółowe wyniki oparte na danych zagregowanych według województw, powiatów i gmin były już przedstawione przez zespół K. Kruszki (2010). W opracowaniu zwrócono uwagę na udostępnioną w lipcu 2011 r. międzygminną macierz dojazdów, dzięki której możliwe było wyczerpujące zbadanie kierunków i natężenia strumieni przemieszczeń pracowniczych. Głównym celem opracowania jest zatem opis prawidłowości kierunków dojazdów do pracy najemnej.

Jest to ważne z punktu widzenia kształtowania się rynku pracy oraz polityki społecznej względem osób pracujących. Rozpoznanie powiązań przestrzennych w zakresie miejsca zamieszkania i pracy stanowi podstawę do bardziej racjonalnego zagospodarowania przestrzennego, w tym polityki transportowej i ogólnie organizacji transportu, zwłaszcza publicznego.

UWAGI METODYCZNE

Na wstępie istotne jest przytoczenie przyjętej definicji osób dojeżdżających, które określono jako *pracowników najemnych, którzy mieszkają w gminie innej niż ta, gdzie znajduje się ich miejsce pracy i jednocześnie mają zwiększone koszty uzyskania przychodu z tytułu dojazdów do pracy* (Kruszka, 2010). Według tej definicji w Polsce w 2006 r. do pracy dojeżdżało 2340 tys. osób, co stanowiło 23,8% całkowitego zatrudnienia rejestrowanego.

Należy zwrócić uwagę, że przyjęta metodyka uzyskania danych wskazuje na trzy źródła ograniczeń ich wykorzystania. Po pierwsze, w statystyce ujęci są niemal wyłącznie pracownicy najemni, co oznacza pominięcie samozatrudnienia (pracujących na własny rachunek, czyli jednoosobowych zakładów osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą), obejmującego znaczną część rynku pracy. Według danych GUS (*Pracujący...*, 2006) populacja ta w 2006 r. liczyła 3404 tys. osób, a więc 26,4% rejestrowanego zatrudnienia. Oznacza to, że rzeczywista liczba dojeżdżających poza granice gminy zamieszkania była większa. Należy zwrócić uwagę, że udział dojeżdżających w kategorii samozatrudnionych jest prawdopodobnie mniejszy, ze względu na prawidłowość, iż miejsca ich pracy są położone głównie w miejscu zamieszkania. W zależności od tego, czy przyjmiemy taki sam udział dojeżdżających, jak w grupie pracowników najemnych (23,8%), czy też zmniejszymy go o połowę (do 11,9%) — dokonując proporcjonalnych przeliczeń otrzymujemy populację 2,7—2,9 mln dojeżdżających osób.

Warto również przywołać badania dojazdów do pracy prowadzone przez GUS według metodyki badania aktywności ekonomicznej ludności (BAEL) (*Dojazdy...*, 2011). Dostępne dane za 2008 r. wskazują liczbę 3396 tys. osób dojeżdżających, spośród 15800 tys. pracujących ogółem (czyli 21,5%). W po-

równaniu tym należy pamiętać nie tylko o innej definicji pracującego, ale również gminy (bez rozdzielenia gmin miejsko-wiejskich na miasta i obszary wiejskie, jak miało to miejsce w badaniu za 2006 r., na podstawie zeznań podatkowych).

Po drugie, w analizach podjętych przez Ośrodek Statystyki Miast US w Poznaniu istotne jest przyjęcie warunku zamieszkania w gminie innej od gminy miejsca pracy. Źródłem niedokładności mogą być tutaj różnice adresów urzędowych (oficjalnych) i rzeczywistych, związanych z przebywaniem danej osoby. Dotyczy to przede wszystkim zameldowania i faktycznego zamieszkania, jak również rejestracji działalności gospodarczej przez przedsiębiorstwo oraz faktycznie wykonywanej pracy osoby zatrudnionej w tym przedsiębiorstwie w innym miejscu, np. w oddziale pozamiejscowym. W tym ostatnim przypadku w cytowanej pracy pod redakcją K. Kruszki podaje się, że w końcowym etapie opracowywania danych przystąpiono do weryfikacji prawidłowej lokalizacji miejsc pracy. Jednak, jak wynika z przedstawionej analizy macierzy międzygminnych, część adresów zamieszkania i pracy nadal może nie odzwierciedlać stanu faktycznego.

Trzecim źródłem nieścisłości może być to, że praca wykonywana poza gminą zamieszkania nie zawsze musi automatycznie powodować chęci odliczenia podatkowego. Z różnych względów, często z niewiedzy, nie wszyscy podatnicy korzystają z tej możliwości.

Udostępniona przez Ośrodek Statystyki Miast US w Poznaniu macierz obejmuje wszystkie zarejestrowane, zgodnie z podaną definicją, przepływy dojeżdżających o liczbie 10 i więcej osób. Było to 2091,3 tys. przemieszczeń, czyli 89,8% całości zjawiska pomiędzy 3062 jednostkami administracyjnymi: gminami miejskimi i wiejskimi oraz miastami i obszarami wiejskimi w gminach miejsko-wiejskich. Macierz tę, udostępnioną w formie tabelarycznej, dla potrzeb artykułu zredukowano do 2478 gmin i przygotowano w postaci wektorowej w aplikacji GIS, umożliwiającej analizy przestrzenne w dowolnych agregacjach przestrzennych. W zredukowanej macierzy znalazło się 1784,6 tys. przemieszczeń, a więc 85,3%. A zatem redukcja wskazuje, że 14,7% zarejestrowanych przemieszczeń odbywało się pomiędzy miastami i obszarami wiejskimi w gminach miejsko-wiejskich.

GLÓWNE KIERUNKI PRZEMIESZCZEŃ

Kierunki przemieszczeń w całym kraju pokazano na wykry. 1. Analiza kartograficzna wskazuje na kilka podstawowych prawidłowości dotyczących ośrodków koncentracji dojazdów pracowniczych.

Najbardziej widocznym kierunkiem dojazdów do pracy w 2006 r. jest Warszawa. Do stolicy kraju zbiegają się wektory przemieszczeń z większości gmin Polski. Jak silna jest pozycja Warszawy pokazują dwie mapy, na których zapre-

zentowano te same przemieszczenia, najpierw bez Warszawy (wykr. 2), a następnie w przypadku samej stolicy (wykr. 3). Dodatkowe obliczenia pokazują, że do Warszawy przemieszczano się z 1415 gmin. Liczba ta z pewnością byłaby większa, gdyby uwzględnić dojazdy o liczbie poniżej 10 osób.

Drugą kategorię stanowią kierunki przemieszczeń do ośrodków regionalnych, głównie miast wojewódzkich. Największe obszary oddziaływania w zakresie dojazdów pracowniczych tworzyły Kraków, Poznań, Wrocław, miasta konurba-

cji katowickiej i Trójmiasto (głównie Gdańsk), a ponadto Bydgoszcz, Lublin, Łódź, Olsztyn, Rzeszów i Szczecin. Mniejsze znaczenie miały pozostałe miasta wojewódzkie.

Trzecią kategorią są dojazdy do ośrodków subregionalnych. W strukturze przestrzennej wyraźne są dojazdy pracownicze do takich miast, jak m.in.: Częstochowa, Głogów, Koszalin, Krosno, Legnica, Lubin, Nowy Sącz, Płock, Polkowice, Radom, Siedlce, Słupsk, Stalowa Wola i Włocławek.

Pozostałe strumienie dojazdów do pracy nie są duże i tylko dla niektórych miast przekraczają wartość powyżej 500 przemieszczeń z jednej gminy. Dotyczą one na ogół dojazdów do dużych zakładów przemysłowych zlokalizowanych poza aglomeracjami miejskimi.

Aby zbadać bardziej usystematyzowane zależności w zakresie kierunków i natężenia dojazdów konieczna była agregacja jednostek przestrzennych. W tym celu gminy wyjazdów podzielono na kilka kategorii, nawiązujących do różnicowania funkcjonalno-gospodarczego, lepiej oddającego specyfikę prze-

strzenną niż tradycyjny podział administracyjny (gminy miejskie, wiejskie i miejsko-wiejskie). Najpierw wyróżniono główne miasta w trzech subkategorjach (1 — stolica, 2 — pozostałe wojewódzkie, 3 — pozostałe grodzkie, na prawach powiatu oraz b. wojewódzkie), a następnie ich strefy podmiejskie¹. Te dwie kategorie w uproszczeniu można traktować jako gminy aglomeracyjne. Pozostałe gminy podzielono również na trzy subkategorie, obejmujące gminy miejskie, miejsko-wiejskie i wiejskie. W sumie operowano 3 kategoriami i 9 subkategoriami gmin. Agregację przepływów według subkategorii zestawiono w tabl. 1 i 2.

TABL. 1. DOJAZDY DO PRACY NAJEMNEJ W 2006 R. WEDŁUG KIERUNKÓW W TYS.

Z \ Do	MS	MW	MG	PS	PW	PG	RM	RMW	RW	Razem
R a z e m ...	161,3	483,9	208,9	59,0	197,1	87,4	255,8	181,3	150,3	1785,0
MS	—	0,9	0,4	10,1	0,1	—	0,2	0,2	0,1	12,0
MW	15,9	9,5	4,2	2,0	64,3	1,4	4,1	4,8	3,5	109,7
MG	7,1	17,9	1,0	1,2	1,5	26,8	6,0	5,7	9,7	76,9
PS	68,6	0,7	0,3	29,7	0,2	—	0,2	1,2	1,1	101,7
PW	9,4	222,9	4,7	0,9	77,2	3,6	2,1	4,8	5,3	330,9
PG	3,9	31,1	96,1	0,4	3,6	26,3	5,4	4,5	4,6	175,9
RM	9,6	34,3	11,8	0,7	4,2	2,8	13,5	24,5	51,3	152,7
RMW	15,3	74,6	22,3	4,5	16,6	6,1	51,7	52,0	32,2	275,3
RW	31,5	92,0	68,1	9,5	29,4	20,4	172,6	83,6	42,5	549,6

U w a g a. MS — Warszawa, MW — pozostałe miasta wojewódzkie, MG — pozostałe miasta grodzkie i byłe wojewódzkie (Ciechanów, Piła, Sieradz, Wałbrzych), PS, PW, PG — strefy podmiejskie odpowiednie dla kategorii miast, RM — pozostałe gminy miejskie, RMW — pozostałe gminy miejsko-wiejskie, RW — pozostałe gminy wiejskie. Dane obejmują przepływy międzygminne, liczące co najmniej 10 osób.

Ź r ó d ł o: opracowanie własne na podstawie międzygminnej macierzy dojazdów do pracy udostępnionej przez Ośrodek Statystyki Miast US w Poznaniu.

Według tak przeprowadzonej klasyfikacji największą liczbę osób przekraczających granice gminy stanowiły przepływy pomiędzy pozostałymi (nieaglomeracyjnymi) gminami (523,9 tys.). Było to 29,4% wszystkich przemieszczeń (powyżej 9 pracowników). Z kolei według subkategorii w tej grupie najwięcej było dojazdów z gmin wiejskich do miejskich (172,6 tys.).

Na drugim miejscu znalazły się przepływy ze stref podmiejskich do wyróżnionych trzech kategorii głównych miast (437,7 tys.). W przypadku tych stref do Warszawy wyjeżdżało 68,6 tys. pracowników, do pozostałych miast wojewódzkich — 222,9 tys., a do pozostałych miast na prawach powiatu — 96,1 tys. Te trzy kategorie miejskie w powiązaniu ze strefami podmiejskimi gromadziły zatem aż 24,5% wszystkich dojazdów do pracy. Co interesujące, do stref podmiejskich

¹ Granice stref podmiejskich zostały zaczerpnięte z delimitacji Funkcjonalnych Obszarów Miejskich, wykonanej w ramach programu ESPON (mapa opublikowana w pracy P. Korcellego i in. (2010), s. 27).

skich w celach zawodowych przemieszczała się dosyć pokaźna liczba osób zamieszkałych w głównych miastach aglomeracji. Według przeprowadzonej agregacji było to 107,6 tys., a więc kolejne 4,5% dojazdów w całym kraju.

TABL. 2. DOJAZDY DO PRACY NAJEMNEJ W 2006 R. WEDŁUG KIERUNKÓW W %

Do Z	MS	MW	MG	PS	PW	PG	RM	RMW	RW	Razem
R a z e m ...	9,05	27,02	11,71	3,30	11,05	4,88	14,33	10,16	8,50	100,00
MS	—	0,05	0,02	0,58	0,01	—	0,01	0,01	0,10	0,78
MW	0,89	0,53	0,24	0,11	3,60	0,08	0,23	0,27	0,19	6,14
MG	0,40	1,00	0,06	0,07	0,09	1,50	0,33	0,32	0,54	4,31
PS	3,84	0,04	0,02	1,65	0,01	—	0,01	0,07	0,06	5,70
PW	0,53	12,39	0,26	0,05	4,33	0,20	0,12	0,27	0,30	18,45
PG	0,22	1,75	5,38	0,02	0,20	1,47	0,30	0,25	0,26	9,85
RM	0,54	1,92	0,66	0,04	0,23	0,15	0,76	1,37	2,87	8,54
RMW	0,86	4,18	1,25	0,25	0,93	0,34	2,90	2,91	1,80	15,42
RW	1,77	5,16	3,82	0,53	1,65	1,14	9,67	4,69	2,38	30,81

U w a g a. Jak przy tabl. 1.

Ź r ó d ł o: jak przy tabl. 1.

W trzeciej kolejności odnotowano przemieszczenia z gmin nieaglomeracyjnych do głównych miast (359,5 tys., czyli 20,1% wszystkich przepływów). Wśród nich najwięcej było przemieszczeń z gmin wiejskich (92,0 tys.), a następnie z gmin miejsko-wiejskich do miast wojewódzkich (74,6 tys.), a także z gmin wiejskich do miast powiatowych grodzkich (68,1 tys.).

W pozostałych kategoriach natężenie dojazdów pracowniczych było mniejsze. Bardziej popularne szczegółowe kierunki (powyżej 50 tys. zdarzeń) to przepływy w obrębie stref podmiejskich miast wojewódzkich oraz z miast wojewódzkich do ich stref podmiejskich.

POCHODZENIE DOJEŹDŻAJĄCYCH W STOLICACH WOJEWÓDZTW

Międzygminna macierz dojazdów do pracy pozwala zidentyfikować ośrodki koncentrujące największą liczbę dojeżdżających oraz poznać strukturę ich pochodzenia. W tym celu posłużono się tym samym podziałem co przy analizie głównych kierunków przemieszczeń. Wyniki obliczeń przedstawiono w tabl. 3.

Szczegółowe porównanie danych wskazuje, że choć miasta wojewódzkie charakteryzują się zróżnicowaną strukturą pochodzenia dojeżdżających, można tu wykryć prawidłowości. I tak, w przypadku Warszawy obserwowano najwyższy odsetek dojazdów z pozostałych miast wojewódzkich (9,9%). Z kolei wiele miast wojewódzkich w dużym stopniu zasilanych było przepływami z mniejszych miast. Rekordowe były tu zwłaszcza Gorzów Wielkopolski (44,6%)

i Zielona Góra (38,9%) oraz Olsztyn, Opole i Szczecin (po ok. 30%). Ponadto w średnich i mniejszych miastach wojewódzkich charakterystyczny był zwiększony na ogół odsetek osób pochodzących z gmin wiejskich i miejsko-wiejskich. Takie prawidłowości wskazują na hierarchiczność migracji pracowniczych.

**TABL. 3. WYJAZDY DO PRACY NAJEMNEJ DO MIAST WOJEWÓDZKICH W 2006 R.
WEDŁUG KIERUNKÓW**

Do \ Z	MS	MW	MG	PS	PW	PG	RM	RMW	RW	Razem w tys.
	w %									
R a z e m	0,1	3,9	3,9	10,7	36,0	5,4	6,8	13,9	19,1	645,3
Białystok	0,4	0,3	2,4	—	56,9	1,9	8,3	12,7	17,0	10,5
Bydgoszcz	0,1	4,5	4,9	0,1	35,5	1,5	6,9	22,8	23,7	18,6
Gdańsk	0,3	1,5	2,2	0,1	47,4	1,1	14,7	9,7	23,2	37,3
Gorzów Wlkp.	—	2,1	0,4	—	25,3	1,4	2,8	44,6	23,4	3,3
Katowice	0,1	1,1	7,7	<0,1	59,7	19,3	1,8	3,2	7,0	93,5
Kielce	0,1	0,7	0,4	0,1	45,3	0,1	5,4	19,3	28,6	15,9
Kraków	0,3	3,6	2,0	0,3	56,1	5,1	1,8	9,2	21,5	58,4
Lublin	0,1	0,3	3,6	—	26,8	2,3	8,7	15,2	43,1	25,4
Łódź	0,4	2,6	5,4	0,9	53,7	3,8	7,9	6,4	18,9	29,5
Olsztyn	0,4	0,4	1,3	—	28,3	0,6	15,6	30,7	22,7	11,3
Opole	—	2,3	0,2	—	46,0	0,3	6,6	30,5	14,1	14,6
Poznań	0,1	2,2	2,7	0,1	49,0	3,3	6,2	24,1	12,2	57,8
Rzeszów	0,1	0,2	2,1	—	42,0	3,2	4,7	16,4	31,3	34,0
Szczecin	0,1	0,9	2,1	—	36,4	1,5	16,3	29,0	13,8	14,4
Toruń	0,3	4,6	3,7	—	24,2	1,6	15,7	8,6	41,4	9,1
Warszawa	—	9,9	4,4	42,5	5,8	2,4	5,9	9,5	19,5	161,3
Wrocław	0,2	3,8	4,9	0,3	30,0	5,7	14,5	25,2	15,4	38,1
Zielona Góra	0,2	1,2	0,2	—	15,5	15,1	10,4	38,9	18,4	12,1

U w a g a. Jak przy tabl. 1.

Ź r ó d ł o: jak przy tabl. 1.

ODLEGŁOŚCI DOJAZDÓW

Ilustracja kartograficzna zwraca uwagę na stosunkowo znaczną liczbę przemieszczeń na duże odległości. Rozkład średniej odległości dojazdów, zestawiony na wyk. 4, wskazuje na dosyć istotną liczbę dojazdów z odległości 100 km. Było ich łącznie 98,3 tys. (5,5% ogółu), a biorąc pod uwagę, że dysponowano macierzą powyżej 9 przemieszczeń, liczba ta z pewnością jest wyższa. W kategorii międzygminnych dojazdów stanowiących małą liczbę można spodziewać się w szczególności przemieszczeń na dłuższe odległości, których liczba maleje proporcjonalnie do pokonywanej drogi dojazdu. Odsetek nieuwzględnionych w macierzy dojazdów, obejmujących poniżej 10 osób, wyniósł 11,2%.

Charakterystyczny jest fakt, że duża część zaobserwowanych dalekich przemieszczeń dotyczyła Warszawy. Na ogólną liczbę 161,3 tys. dojeżdżających

osób, aż 52,3 tys. pokonywała odległość powyżej 100 km, w tym 31,6 tys. powyżej 200 km i 7,6 tys. powyżej 300 km.

Wykryte zjawisko należy interpretować prawdopodobnie na dwa sposoby. Jeśli zakładać wiarygodność danych z macierzy dojazdów, to wskazują one na przemieszczenia wahadłowe występujące w rytmie tygodniowym lub o innym interwale. Niemożliwe bowiem jest, aby codziennie można było pokonywać trasę o czasie przejazdu sięgającym wielu godzin w jedną stronę, ale mogą być to przypadki bardzo sporadyczne. Tak więc jedynym prawdopodobnym wyjaśnieniem wydaje się założenie dojazdów wahadłowych. Innym wytłumaczeniem dalekich dojazdów mogą być nieścisłości, opisane w części opracowania dotyczącej uwag metodycznych, związane z rejestracją miejsc zameldowania i pracy a stanem faktycznym. Jest prawdopodobne, że mają znaczenie obydwie przyczyny, jednak dokładne ustalenie relacji między nimi na podstawie posiadanych danych nie jest możliwe.

Pomocną wskazówką w interpretacji powyższych wątpliwości jest analiza nowszych danych o dojazdach do pracy, uzyskana ze wspomnianej publikacji opartej na badaniu BAEL. Według tego źródła w 2008 r. na odległość 50 kilometrów i więcej dojeżdżało 4,2% pracujących osób, a w kolejnych dwóch latach wartość ta nieznacznie wzrosła, ale nie przekroczyła 5%. Dane za 2006 r. według analizowanej macierzy wskazują natomiast na minimum 13,1%. Tak duża

rozbieżność może być tłumaczona, jak wspomniano, niedoskonałościami rejestracji.

Na zakończenie analiz statystyczno-kartograficznych przedstawiono dwie mapy przeciętnych odległości pokonywanych przez wyjeżdżających i przyjeżdżających. Obliczono je dla każdej gminy, dzieląc sumę odległości macierzowych pomiędzy stolicą a poszczególnymi jednostkami terytorialnymi w linii prostej przez sumę przemieszczeń.

Zróznicowanie przeciętnej odległości wyjazdów do pracy najemnej wskazuje na charakterystyczne prawidłowości związane ze strukturą regionalną kraju (wykr. 5). Szczególnie wysokie wartości tego wskaźnika odnotowano w koncentrycznym pierścieniu gmin, leżącym w odległości ok. 50—100 km od Warszawy. Strefy dalekich przeciętnych dojazdów położone są także na wschodzie kraju (zwłaszcza w woj. podlaskim i na północy woj. lubelskiego), a także na Mazurach i w woj. zachodniopomorskim. Na tych obszarach strefy te tworzą dosyć rozległe kompleksy gmin, w których przeciętna odległość dojazdów przekracza 40 km. Warto zauważyć, że są to regiony na ogół słabo zurbanizowane i mało uprzemysłowione.

W przypadku woj. mazowieckiego identyfikacja układu koncentrycznego wskazuje wyraźnie na oddziaływanie Warszawy. Są to nowe argumenty na poparcie tezy o tworzeniu się „cienia metropolii”, wykazanego empirycznie przez M. Smętkowskiego (2003) na podstawie badań migracyjnych, a obserwowanego także w ostatnim czasie na podstawie innych wskaźników społeczno-ekonomicznych (Stępiak i in., 2012). Zjawisko to polega na wymywaniu czynników rozwojowych w dosyć równomiernej odległości od ośrodka wzrostowego. W tym przypadku polega to na konieczności bardzo dalekich podróży zawodowych, ze względu na brak alternatywnych miejsc pracy.

Zróznicowanie przeciętnej odległości przyjazdów do pracy prezentuje bardziej wyrównany obraz (wykr. 6), a średnie wartości wskaźnika są niższe. Zwraca uwagę wyższa od przeciętnej odległość przyjazdów dla największych miast. Poza tym charakterystyczna była wysoka wartość w przypadku gmin położonych w różnych miejscach kraju. Wiązać to trzeba z występowaniem dużych zakładów przemysłowych, oddziałujących daleko poza granice lokalnych układów społeczno-gospodarczych.

Przeciętne odległości wyjazdów i przyjazdów przedstawiono dla analizowanych kategorii gmin na wykr. 7, a dla wybranych miast na wykr. 8. Oprócz wartości statystyczno-poznawczych porównanie to wskazuje na różnice w atrakcyjności rynku pracy poszczególnych kategorii gmin i największych miast.

Zestawienie na wykr. 7 wskazuje, że wszystkie kategorie miejskie odnotowały dodatnie saldo dojazdów do pracy, przy czym miasta wojewódzkie i grodzkie po ok. 270 tys. przyjazdów więcej niż wynosiły wyjazdy. Co interesujące, w przypadku tych pierwszych charakterystyczny był stosunkowo duży wolumen wyjazdów (244,5 tys. osób).

We wszystkich wyróżnionych kategoriach stref podmiejskich saldo było ujemne. Zwraca uwagę stosunkowo wysoka liczba przyjazdów (84,0 tys.) w stosunku do wyjazdów (114,6 tys.) w strefie podmiejskiej Warszawy. Przeczy

to powszechnej opinii, że strefa ta jest tylko zapleczem dla rynku pracy zlokalizowanego w granicach administracyjnych Warszawy. Z kolei strefy podmiejskie innych miast na ogół nie wykazywały takich zależności.

Uszeregowanie sald przyjazdów i wyjazdów w miastach od najwyższego do najniższego pozwala poznać ich atrakcyjność jako rynków pracy (wykr. 8). Jest to miara bezwzględna, obrazująca wielkość nadwyżki powstającej wskutek zwiększonej liczby miejsc pracy w stosunku do zamieszkałej ludności i świadczy nie tylko o atrakcyjności, ale o znaczeniu ośrodka w hierarchii administra-

cyjnej². Według tego zestawienia na pierwszym miejscu znalazła się Warszawa (saldo wynosi 154,6 tys. osób), której przewaga nad pozostałymi miastami jest bardzo znacząca, dużo bardziej niż wynikałoby to z liczby ludności.

Na kolejnych miejscach znalazły się Kraków (53,0 tys.) i Poznań (47,3 tys.). W innych miastach wystąpił bardziej wyraźny spadek bezwzględnego salda. Na końcu zestawienia znalazły się Katowice, w przypadku których — jako w jedy-

² Miara ta jest wykorzystywana w badaniu funkcji egzogenicznej w teorii bazy ekonomicznej — na ten temat opracowania M. Jerczyńskiego (1973) i D. Sokołowskiego (2006).

nym mieście — odnotowano ujemne saldo dojazdów do pracy (–37,0 tys. osób). Nawet jeśli uwzględnić, że po części wynika to ze specyfiki położenia w obrębie policentrycznej konurbacji, tak duża różnica świadczy o słabszej atrakcyjności i znaczeniu w hierarchii miast.

Podsumowanie

Przedstawiona analiza pokazuje natężenie i główne kierunki dojazdów pracowników w Polsce. Można sformułować wniosek o wzroście ruchliwości dziennej w stosunku do obserwowanej w poprzednich dekadach (Lijewski, 1967; Namysłowski, 1980; Gocał, Rakowski, 1991; Potrykowska i Bodzak, 1995). Symptomatyczny jest zwłaszcza wzrost znaczenia Warszawy, a także innych dużych miast, przy zaniku małych miast jako ośrodków pracy. Jest to jedna z najważniejszych zmian w strukturze przestrzennej kraju po 1989 r., wiążąca się z głębokimi przemianami społeczno-gospodarczymi i wpisująca się generalnie w niepożądaną polaryzacyjny model rozwoju. Niepokojącym zjawiskiem jest zwłaszcza ujawnienie się dużej liczby dalekich dojazdów do pracy, powodujących wymierne straty czasowe i finansowe zarówno w skali całej gospodarki kraju, jak też dla życia społecznego, w tym rodzinnego. Choćby były one obserwowane jeszcze w poprzednim systemie społeczno-gospodarczym (Cegielski, 1974), to aktualna skala skłania do szczególnego zajęcia się tym problemem. Jest to bowiem cecha niedorozwoju, świadcząca o głębokim niedopasowaniu miejsc pracy i skupisk ludzkich, wymagająca działań w zakresie polityki regionalnej i społecznej.

W sumie badania kierunków i natężenia dojazdów pracowników w kraju pozwalają na poznanie ukształtowanej struktury przestrzennej ruchliwości mieszkańców kraju. Choć do danych otrzymanych na podstawie zeznań podatkowych można mieć zastrzeżenia, to jednak oddają one główne kierunki oraz zróżnicowanie regionalne i funkcjonalne. W układzie macierzowym są na razie jedynym wyczerpującym źródłem danych na ten temat, pozwalającym poznać strukturę geograficzną dojazdów do pracy dla każdej gminy. Podstawowa wartość danych macierzowych wiąże się właśnie z możliwościami określenia zasięgów oddziaływania i wyznaczenia lokalnych rynków pracy, czyli swego rodzaju mikroregionów funkcjonalnych, opierających swe istnienie na uporządkowanej strukturze i kierunkach dojazdów pracowników w stałym rytmie dziennym. Daje to m.in. podstawy statystyczne do wyznaczenia obszarów metropolitalnych i ogólnie stref podmiejskich.

Znajomość omawianych problemów jest szczególnie ważna z punktu widzenia zagospodarowania przestrzennego i planowania rozwoju. Identyfikacja strumieni ruchu w powiązaniu ze znanym rozmieszczeniem miejsc zamieszkania i pracy stanowi jedno z najważniejszych wyzwań optymalizacyjnych w sensie organizacji przestrzennej systemów społeczno-gospodarczych. Należy wyrazić nadzieję, że badania dojazdów do pracy w szczegółowej dezagregacji przestrzennej będą podejmowane w przyszłości. Szczególnie wskazane w tym kontekście byłoby uszczegółowienie BAEL i w zakresie dojazdów do pracy na szerszą próbę (umożliwiająca analizy na poziomie województw, a nawet subregionów) oraz ponowienie badania zeznań podatkowych, które generalnie potwierdziło swoją przydatność.

LITERATURA

- Cegielski J. (1974), *Dalekie dojazdy pracownicze do Warszawy*, „Materiały i Studia”, t. 238, Instytut Gospodarki Mieszkaniowej, Warszawa
- Dojazdy do pracy w 2010 roku na podstawie BAEL* (2011), „Monitoring Rynku Pracy”, materiał na konferencję prasową w dniu 22 grudnia 2011 r., GUS
- Gocał T., Rakowski W. (1991), *Delimitacja regionów i subregionów migracyjnych w zakresie dojazdów do pracy*, „Monografie i Opracowania”, t. 332, Wyd. SGPiS
- Jerczyński M. (1973), *Specjalizacja bazy ekonomicznej miast w Polsce*, „Prace Geograficzne IG PAN”, t. 97, Warszawa
- Korcelli P., Degórski M., Drzazga D., Komornicki T., Markowski T., Szlachta J., Węclawowicz G., Zaleski J., Zaucha J. (2010), *Ekspercki projekt Koncepcji Przestrzennego Zagospodarowania Kraju*, „Studia KPZK PAN”, t. 78, Warszawa
- Kruszka K. (red.) (2010), *Dojazdy do pracy w Polsce. Terytorialna identyfikacja przepływów ludności związanych z zatrudnieniem*, Ośrodek Statystyki Miast Urzędu Statystycznego w Poznaniu
- Lijewski T. (1967), *Dojazdy do pracy w Polsce*, „Studia KPZK PAN”, t. 15, Warszawa
- Namysłowski J. (1980), *Główne ośrodki codziennych dojazdów i wyjazdów pracowniczych*, „Rozprawy”, Wyd. UMK, Toruń
- Potrykowska A., Bodzak F. (1995), *Dojazdy do pracy*, „Atlas Rzeczypospolitej Polskiej”, plansza 65.4, Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania PAN, Główny Geodeta Kraju, PPWK SA, Warszawa
- Smętkowski M. (2003), *Polaryzacja procesów rozwoju w regionie metropolitalnym Warszawy*, [w:] I. Jajdzewska (red.), *Funkcje metropolitalne i ich rola w organizacji przestrzeni*, „Konwersatorium Wiedzy o Mieście”, Katedra Geografii Miast i Turyzmu UŁ, Łódź
- Sokołowski D. (2006), *Funkcje centralne i hierarchia funkcjonalna miast w Polsce*, Wyd. UMK, Toruń
- Stępiak M., Deręgowska A., Śleszyński P. (2012), *Atlas. Społeczno-demograficzny rozwój Mazowsza*, Mazowieckie Biuro Planowania Regionalnego, Warszawa

SUMMARY

The Author recognizes basic patterns of directions and intensity of commuting to employment in Poland. In this regard, the matrix of gminas' inter-flow data on employees for 2006, provided by the Center for Urban Statistics of the Statistical Office in Poznan. To determine the characteristics and regularity of these differences, categorization of cities and municipalities were used, distinguished on the basis of administrative and functional settlement, including the largest cities in suburban areas. Studies have established the numerical values of displacements between the different categories of municipalities. Furthermore, the analysis of commuting distance, identified i.a. regions of the country with a high number of trips to distant work places. Proposals are formulated for regional policy and further research on commuting.

РЕЗЮМЕ

В статье был проведен анализ основных явлений в области направлений и интенсивности поездок на наемную работу в Польше. Для этой цели использовались матричные данные по межгминным потокам рабочей

силы в 2006 г., предоставленные Центром статистики городов Статистического управления в Познани. Для определения особенностей и правильностей этих дифференциаций, в анализе использовалось деление на категории городов и гмин, выделенных на основе административных и функционально-поселительных критериев, в том числе пригородных зон самых больших городов. Обследования позволили определить численные величины движения между отдельными категориями гмин. Кроме того, анализ расстояний поездок на работу идентифицировал в частности районы страны характеризующиеся большим числом поездок к далеко расположенным местам работы. Были сделаны выводы касающиеся региональной политики и дальнейших обследований поездок на работу.