

S t u d i a i A n a l i z y
S t u d i e s & A n a l y s e s

*Centrum Analiz
Społeczno-Ekonomicznych*



*Center for Social
and Economic Research*

197

Artur Radziwiłł

**Zróżnicowanie regionalne bezrobocia w
Polsce**

Perspektywy zrównoważonego rozwoju

W a r s z a w a , 1 9 9 9

Prezentowane w serii „Studia i Analizy” stanowiska merytoryczne wyrażają osobiste poglądy Autorów i niekoniecznie są zbieżne z oficjalnym stanowiskiem CASE – Centrum Analiz Społeczno-Ekonomicznych.

Publikacja została przygotowana w ramach projektu "Sustaining Growth through Reform Consolidation" nr 181-A-00-97-00322 finansowanego przez Amerykańską Agencję do Spraw Rozwoju Międzynarodowego (USAID) i Fundację CASE.

© CASE – Centrum Analiz Społeczno-Ekonomicznych, Warszawa 1999

Projekt graficzny: Agnieszka Natalia Bury

DTP: CeDeWu – Centrum Doradztwa i Wydawnictw “Multi-Press” sp. z o.o.

ISSN 1506-1701, ISBN 83-7178-198-9

Wydawca:

CASE – Centrum Analiz Społeczno-Ekonomicznych
ul. Sienkiewicza 12, 00-944 Warszawa
tel.: (4822) 622 66 27, 828 61 33, fax (4822) 828 60 69
e-mail: case@case.com.pl

Spis treści

Streszczenie	5
Wprowadzenie	6
1. Fakty	9
2. Tradycyjne wytłumaczenia regionalnego zróżnicowania bezrobocia	24
3. Efekty aglomeracyjne i zróżnicowanie regionalne bezrobocia	55
4. Zakończenie i wnioski dla polityki regionalnej	87
Bibliografia	91

Artur Radziwiłł

Asystent w Centrum Analiz Społeczno-Ekonomicznych

E-mail: artur@case.com.pl

Absolwent wydziałów ekonomii Uniwersytetu Sussex (Wielka Brytania) oraz Uniwersytetu Warszawskiego (I nagroda). W czasie studiów uczestniczył w czteroletnim kursie "Columbia Program" prowadzonym w ramach współpracy z Uniwersytetem Columbia (USA). Od 1998 r. jest pracownikiem naukowym Fundacji CASE, gdzie zajmuje się problematyką polityki makroekonomicznej w krajach przechodzących proces transformacji. W latach 1998 i 1999 pracował jako doradca rządu Mołdowy.

Streszczenie

Struktura stóp bezrobocia w poszczególnych województwach, która pojawiła się w pierwszym roku reform okazała się być zadziwiająco trwała i stabilna. Wynika to przede wszystkim z niskiego poziomu migracji międzyregionalnych i z ograniczonego znaczenia mechanizmu płacowego w dostosowaniach na regionalnych rynkach pracy. Płace w regionach o wyższym bezrobociu są zasadniczo niższe a dynamika ich wzrostu jest mniejsza niż w regionach o niskich stopach bezrobocia, jednak tania siła robocza tylko w niewielkim stopniu przyciąga inwestycje. Dla przedsiębiorców wyższe znaczenie w ocenie atrakcyjności regionów mają efekty aglomeracyjne. Efekty te polegają na wytwarzaniu się dogodnego dla rozwoju działalności gospodarczej klimatu w miejscach, gdzie ta działalność jest już dobrze rozwinięta.

Ponieważ efekty aglomeracyjne mają w Polsce większe znaczenie od efektu płacowego i migracyjnego, mechanizm rynkowy nie doprowadzi w Polsce do istotnego złagodzenia różnic międzyregionalnych. Jedynie po wykształceniu się znaczących migracji możliwa będzie pewna konwergencja stóp bezrobocia, jednak nie poprzez wzrost zatrudnienia w województwach ekonomicznie słabych, lecz raczej poprzez więcej niż proporcjonalną utratę zasobów siły roboczej w stosunku do utraty miejsc pracy. Oznacza to, że bez bardziej aktywnej polityki regionalnej państwa, prawdopodobieństwo bardziej zrównoważonego geograficznie wzrostu, nawet w dłuższej perspektywie, jest niskie.

Autor dziękuje pani dr Urszuli Sztanderskiej i panu dr Mieczysławowi Sosze za pomoc, jaką okazali przy pisaniu niniejszego opracowania.

Wprowadzenie

Zagadnienie zróżnicowania regionalnego

Zróżnicowanie gospodarcze regionów w Polsce jest zjawiskiem głęboko zakorzenionym i szeroko opisywanym. Dopiero jednak w ostatnich latach regionalne zróżnicowanie bezrobocia – zjawisko nowe w powojennej gospodarce polskiej – skupiło na sobie zainteresowanie ekonomistów. Szczególnie istotną i budzącą obawy cechą zróżnicowania regionalnego bezrobocia jest jego trwałość w czasie. Co więcej, doświadczenia europejskich krajów, nawet tych najwyżej rozwiniętych, wskazują, że problem wysokiego stopnia zróżnicowania pomiędzy regionami jest bardzo trudny do usunięcia [Abraham, 1995]. Warto zauważyć przy tym, że zmienność bezrobocia pomiędzy regionami w ramach jednego kraju jest znacznie wyższa niż pomiędzy krajami, czy też w różnych latach w tym samym kraju [Bradley i Taylor, 1997]. Ponadto, jakkolwiek różnice w poziomie dochodu na mieszkańca pomiędzy krajami Unii Europejskiej spadały w ciągu ostatnich piętnastu lat, różnice pomiędzy regionami pogłębiały się [Puga, 1998].

Pomimo powszechności trwałego regionalnego zróżnicowania stóp bezrobocia przyczyny zjawiska nie są jednak ciągle satysfakcjonująco zbadane i opisane. Utrzymujące się w długim okresie istotne różnice w poziomie bezrobocia w regionach zaprzeczają w pewnej mierze intuicji ekonomicznej, która podpowiada, że przepływy któregoś z czynników produkcji powinny te różnice z biegiem czasu redukować. Z jednej strony nierównowaga na lokalnych rynkach pracy, przejawiająca się w silnie zróżnicowanych stopach bezrobocia i płac, powinna prowadzić do presji migracyjnej. Odptyw siły roboczej z danego regionu w naturalny sposób powinien prowadzić do obniżania stopy bezrobocia w tym regionie. Napływ siły roboczej do regionu będzie działał w kierunku zwiększania się stopy bezrobocia. Z drugiej strony szerokie zasoby wolnej siły roboczej, towarzyszące wysokiej stopie bezrobocia w regionie, powinny przyciągać kapitał z regionów, w których rynek pracy jest ciasniejszy. Bezrobocie, z punktu widzenia elementarnych teorii rynku pracy, pozwala przyciągać pracowników przy niższych oferowanych stawkach płacy. Zwiększa to rentowność produkcji w regionie, podwyższa uzyskiwany zwrot z kapitału. Napływ inwestycji i tworzenie nowych miejsc pracy powinny zatem obniżyć bezrobocie.

Żaden z dwóch wymienionych mechanizmów, zarówno w Polsce, jak i krajach Unii Europejskiej, nie prowadzi do niwelowania różnic międzyregionalnych. Dlaczego tak się dzieje?

W poniższej pracy spróbuję znaleźć odpowiedź na to pytanie, wskazując na czynniki determinujące różnice pomiędzy sytuacjami na regionalnych rynkach pracy w Polsce. Analiza źródeł zróżnicowania regionalnego jest trudna, zjawiska gospodarcze są bowiem ze sobą silnie powiązane i próba identyfikacji kierunków oddziaływań jest często ryzykowna. Mimo to, decyduję się postawić tezę, że o nierównościach regionalnych przesądzą głównie efekty aglomeracyjne, które wyrażają się przede wszystkim w różnicach chłonności rynku. W regionach silnych gospodarczo wysoki poziom zgłaszanego popytu sprawia, że nowe przedsięwzięcia koncentrują się właśnie w obrębie tych regionów. Drugą stroną tego mechanizmu jest ograniczony popyt, który w regionach słabych gospodarczo i pozostających w sporej odległości od wiodących regionów nie pozwala na podjęcie działalności w skali gwarantującej dochodowość inwestycji. Efekty aglomeracyjne mają także swój wymiar podażowy. W regionach silnych gospodarczo wytwarza się struktura podaży siły roboczej i wykształca się sektor usług biznesowych, które stymulują rozwój działalności gospodarczej. Zwykle także to właśnie regiony najsilniejsze gospodarczo mogą sobie pozwolić na inwestowanie w infrastrukturę transportu i łączności.

Efekty aglomeracyjne mają w Polsce według mnie większe znaczenie od mechanizmu płacowego i migracyjnego. Sądzę zatem, że mechanizm rynkowy nie doprowadzi w Polsce samoistnie do istotnego złagodzenia różnic międzyregionalnych.

Pojęcie regionu i źródła danych

Regionalny rynek pracy [Kwiatkowski i Gawrońska, 1995] to obszar geograficzny, na którym występuje wyraźna specyfika określonych przestrzennie możliwości zatrudnienia, dostępnych dla pracowników bez potrzeby zmieniania miejsca zamieszkania. Uzupełnia się tę definicję niekiedy o dalsze charakterystyczne cechy regionu, takie jak:

- codzienne dojazdy do pracy spoza regionu mają niewielkie znaczenie,
- koszty dojazdów do pracy wewnątrz regionów są zasadniczo niższe od kosztów dojazdu do pracy poza granicami regionu,
- koszty poszukiwania pracy wewnątrz regionu są zasadniczo niższe od kosztów poszukiwań poza obszarem regionu.

Jak przytaczają Kwiatkowski i Gawrońska (1995), Scarpetta i Huber (1994) zauważają w swojej pracy, że w badaniach empirycznych pojęcie regionu traktowane jest dość swobodnie, co łączy się z problemami dostępności i wiarygodności danych. Rozwiązaniem szczególnie popularnym, choć metodologicznie wątpliwym, jest zwłaszcza definiowanie regionalnych rynków pracy na podstawie administracyjnego podziału państwa. Takie podejście ma tę dodatkową zaletę, że zwykle pozwala uzyskać informacje szerszej natury, dotyczące różnorodnych aspektów życia w województwie. Słabość takiego ujęcia wynika

przede wszystkim z faktu, że nie w każdym przypadku administracyjnie wydzielony obszar zawiera w sobie odrębny rynek pracy [Kwiatkowski, Lehmann, Schaffer, 1992]. W szczególności Kwiatkowski i Gawrońska (1995) zauważają, że niewielkie rozmiary polskich województw – przeciętna odległość między centrum a granicą województwa wynosi jedynie od 22 do 111 km – pozwalają sądzić, że w istocie regionalne rynki pracy są obszarami większymi, zawierającymi w sobie po kilka sąsiadujących ze sobą województw. Jak zauważają Kwiatkowski i Gawrońska (1995), próby łączenia obszarów rejonowych urzędów pracy, choć metodologicznie właściwsze, ograniczyłyby poważnie zakres danych, jakimi można by operować, wyłączając w praktyce niemal wszystkie statystyki poza liczbą bezrobotnych oraz zgłaszanych wakatów.

Należy przy tym zauważyć, że statystyki oparte na danych urzędów pracy mogą wypaczać obraz lokalnych rynków pracy. Dotyczy to szczególnie informacji na temat liczby wakatów, ponieważ istotna część rekrutacji pracowników odbywa się poza pośrednictwem urzędów pracy. Urzędy pracy szacują, że średnio trafia do nich 45% wszystkich ofert pracy [Sztanderska, Minkiewicz, 1995]. Z kolei Góra, Socha i Sztanderska (1995) wskazują (na podstawie badań BAEL), że tylko 5,6% zatrudnionych w nowym miejscu pracy uzyskało posadę dzięki urzędowi pracy. Co więcej, udział ten był w przypadku sektora prywatnego znacznie niższy w porównaniu z sektorem publicznym – 2,7% wobec 12%. Dane na temat wakatów są więc w przypadku analizy porównawczej regionów szczególnie niewiarygodne. Liczba wakatów może być znacznie zaniżona w regionach, gdzie występuje lepiej rozwinięty sektor prywatny. W swojej analizie nie będę zatem się posługiwać wskaźnikiem bezrobocia – wakaty (U/V)*.

W dalszej części pracy pojęcie regionu będę utożsamiać z województwami Polski (według podziału administracyjnego kraju sprzed reformy 1998). Ponadto województwami aglomeracyjnymi będę nazywać te, w obrębie których znajduje się miasto o liczbie ludności przekraczającej 200 tysięcy mieszkańców. Województwa aglomeracyjne to: warszawskie, gdańskie, katowickie, krakowskie, łódzkie, poznańskie, szczecińskie i wrocławskie.

Dane służące do przeprowadzenia analiz pochodzą przede wszystkim z kolejnych wydań Rocznika Statystycznego Województw. Statystyki poziomów i stóp bezrobocia podają według wielkości rejestrowanych. Przytoczone wielkości opisują stan na dzień 31 grudnia danego roku (chyba że zaznaczono inaczej). Dane te uzupełniano o informacje uzyskane z danych indywidualnych Badania Aktywności Ekonomicznej Ludności (BAEL) z listopada 1996 roku oraz z innych dostępnych źródeł.

* Analizę regionalnego wskaźnika U/V przeprowadzają między innymi Kwiatkowski i Gawrońska (1995).

I. Fakty

Zróżnicowanie regionalne bezrobocia jest istotnym elementem wiedzy o sytuacji na rynku pracy w Polsce. Informacja o bezrobociu agregatowym nie pokazuje bowiem prawdziwych kosztów społecznych i ekonomicznych zjawiska. Istnienie miejscowości i regionów, w których bezrobocie jest chronicznie wysokie, może sprzyjać rozwojowi patologii społecznych oraz prowadzić do załamania lokalnego życia gospodarczego. Ma to jeszcze większe znaczenie dla społeczeństwa: stanowi koszt ekonomicznie, społecznie i politycznie wyższy niż ułamek procenta, jaki ten region dodaje do ogólnej stopy bezrobocia w kraju.

Co więcej, wielu autorów twierdzi, że wysokie zróżnicowanie bezrobocia prowadzi do wyższej przeciętnej stopy bezrobocia. Przykładem może być tutaj np. Coricelli et al. (1995), który sugeruje, że właśnie niedopasowanie (*mismatch*) pomiędzy lokalną podażą i popytem pracowników o konkretnych kwalifikacjach może stanowić o istotnej części bezrobocia w skali całego kraju. Ten wniosek wydaje się nieco zbyt śmiały, gdyż obliczony zgodnie z procedurą zaproponowaną przez Layarda et al. (1991) udział regionalnego *mismatchu* tłumaczy nie więcej niż 7% ogólnokrajowej stopy bezrobocia ogólnokrajowego*. Wnioskiem z analiz Layarda et al. (1991) jest jednak to, że ten udział może być istotnie wyższy, jeśli za miarę regionu przyjąć obszary codziennych dojazdów do pracy (w przypadku Wielkiej Brytanii 12% wobec 3%).

I.1. Zróżnicowanie regionalne bezrobocia

Pierwsze lata reform gospodarczych to towarzyszące transformacji i recesji gospodarczej wykształcenie się bezrobocia o charakterze masowym. Zjawisko bezrobocia miało od początku bardzo silnie zaznaczony wymiar regionalny. Wykres 1 przedstawia stopy bezrobocia w województwach na trzech różnych etapach zmian gospodarczych w Polsce w roku 1990, 1993 i 1996. Tabela 1 prezentuje zmiany stopy bezrobocia ogólnokrajowego w omawianym okresie.

Rok 1990 był pierwszym rokiem reform i zarazem pierwszym rokiem, w którym zaczęły kształtować się różnice w wojewódzkich stopach bezrobocia. Rok 1993 był rokiem, w którym recesja gospodarcza znalazła niemal pełne odzwierciedlenie w

* Według wzoru $\log u - \log u_{\min} = 1/2 \text{ var}(u/u)$, gdzie u_{\min} stopa bezrobocia, gdyby nie występowało zjawisko *mismatchu*, u_i – stopa bezrobocia w regionie.

Tabela 1. Stopy bezrobocia w Polsce w latach 1990–1996 (stan na 31 grudnia)

1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
6,1	11,4	13,6	16,4	16,0	14,9	13,2

Źródło: Rocznik Statystyczny

wielkości bezrobocia. Stopa bezrobocia i liczba bezrobotnych (na koniec grudnia) były w roku 1993 wyższe niż w jakimkolwiek innym roku. Sytuacja na rynku pracy w roku 1993 najlepiej oddaje efekty pierwszych, najbardziej fundamentalnych zmian systemowych, a także głębokiej recesji gospodarczej lat 1990–1992. Sytuacja na koniec roku 1996 jest jakościowo odmienna, ukształtowana już przez postępujący od ponad trzech lat wzrost gospodarczy.

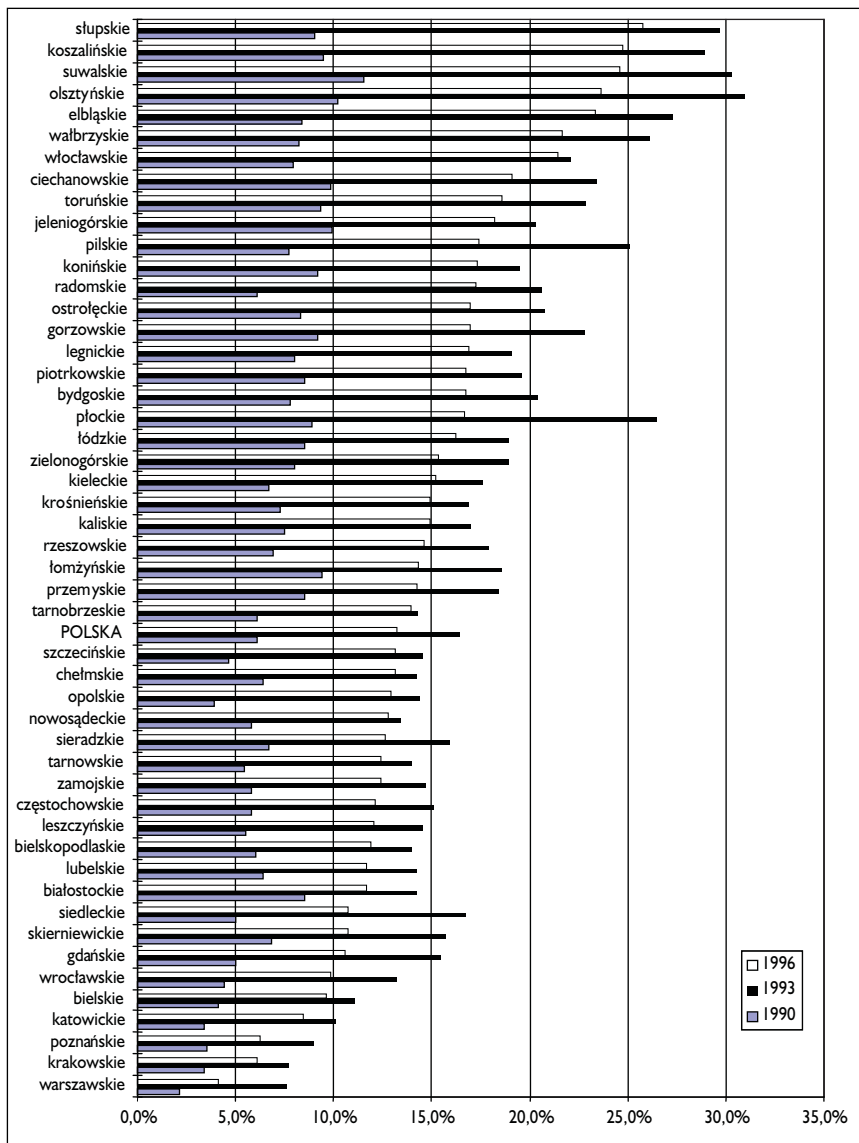
Pojawiające się w roku 1990 zjawisko bezrobocia było od początku zróżnicowane regionalnie, różnice te były jednak dość słabo zarysowane. Tabela 2 przedstawia w syntetyczny sposób miary zróżnicowania wojewódzkich stóp bezrobocia w kolejnych latach. Rozstęp pomiędzy najwyższą a najniższą wojewódzką stopą bezrobocia w roku 1990 wynosił jedynie 9,4 punktów procentowych (2,1% w warszawskim i 11,5 w suwalskim). W roku 1993 rozstęp osiągnął tymczasem już 23,4 punktów procentowych (warszawskie 7,6%, olsztyńskie 31%). Wynikało to oczywiście w znacznej mierze z ogólnego wzrostu stopy bezrobocia w Polsce. Jednakże również znormalizowane miary, takie jak współczynnik zmienności wskazują na wzrost zróżnicowania wojewódzkich stóp bezrobocia, choć zmiany wskaźnika były relatywnie niewielkie i niemonotoniczne. Abstrahując jednak od miar statystycznie bardziej poprawnych prosta różnica pomiędzy wojewódzkimi stopami bezrobocia wydaje się najistotniejsza dla mieszkańców regionów

Tabela 2. Zróżnicowanie wojewódzkich stóp bezrobocia w latach 1990–1996 (%)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Średnia arytmetyczna	7,0	12,7	14,9	18,3	18,0	16,9	14,9
Minimum	2,1	4,2	5,9	7,6	6,5	5,4	4,1
Maksimum	11,5	18,6	24,1	31,0	29,8	28,4	25,7
Rozstęp	9,4	14,4	18,2	23,4	23,3	23,0	21,6
Odchylenie standardowe	2,1	3,6	4,4	5,8	5,6	5,1	4,8
Współczynnik zmienności	0,299	0,281	0,295	0,315	0,311	0,301	0,324

Źródło: Rocznik Statystyczny Województw, obliczenia własne

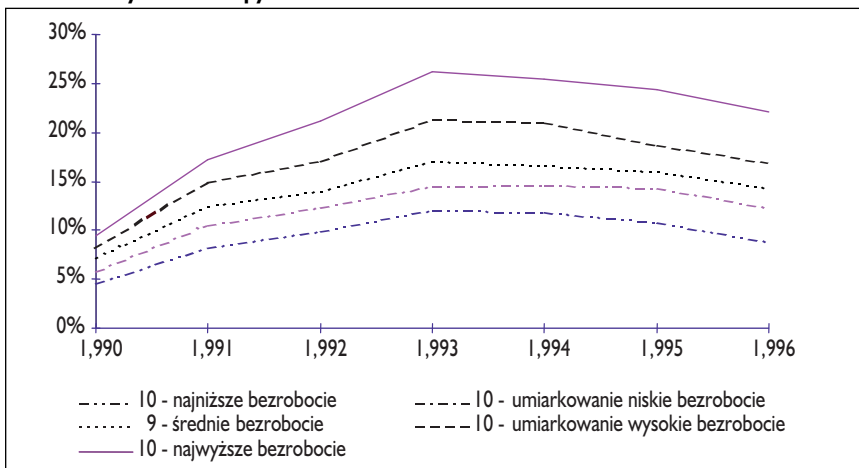
Wykres 1. Stopy bezrobocia w województwach – lata 1990, 1993, 1996



Źródło: Rocznik Statystyczny Województw

i twórców polityki społecznej. Ukazuje ona bowiem wprost różnice w przeciętnym prawdopodobieństwie zostania bezrobotnym pomiędzy województwami. W takim najbardziej intuicyjnym ujęciu zróżnicowanie roso gwałtownie aż do roku 1993, by później wraz ze spadkiem bezrobocia agregatowego wolno się obniżyć. Pomiędzy rokiem 1993 a 1996 najwyższa stopa bezrobocia spadła o ponad 5 punktów procentowych, podczas gdy w niezmiennie wiodącym warszawskim spadła o 3,3 punktu.

Wykres 2. Średnie bezrobocie w grupach województw uszeregowanych według wysokości stopy bezrobocia w roku 1996



Źródło: Rocznik Statystyczny Województw, obliczenia własne

Wykres 2 pokazuje, jak zmieniała się w czasie średnia stopa bezrobocia wśród województw uszeregowanych w grupy według rankingu stóp bezrobocia w roku 1996. Diagram wskazuje na istotną trwałość rozproszenia wojewódzkich stóp bezrobocia. Fakt ten został udokumentowany dla lat 1990–1994 przez Kotowską i Podogrodzką (1995) oraz Kwiatkowskiego i Gawrońską (1995).

Różnice, które pojawiły się w roku 1990 nasilały się istotnie wraz z pogłębianiem się braku równowagi na ogólnokrajowym rynku pracy, po roku 1993 różnice się nieznacznie zacierają, choć w większym stopniu dotyczy to województw o średnich stopach bezrobocia, a w mniejszym województw o bardzo wysokim bezrobociu.

Okazuje się, że mierzony stosunkiem średnich stóp bezrobocia dystans pomiędzy województwami o najlepszej sytuacji na rynku pracy i sytuacji najmniej korzystnej systematycznie się powiększa (patrz tabela 3). Należy zwrócić uwagę, że wynika to przede wszystkim ze wzrastającej do roku 1993 różnicy pomiędzy stopami notowanymi

wśród województw najczęściej dotkniętych bezrobociem i wśród województw o stopach bezrobocia położonych wokół mediany rozkładu. Po roku 1994 ten dystans praktycznie utrzymuje się na nie zmienionym poziomie, podczas gdy szybko powiększa się dystans pomiędzy województwami "średnimi" i "najlepszymi".

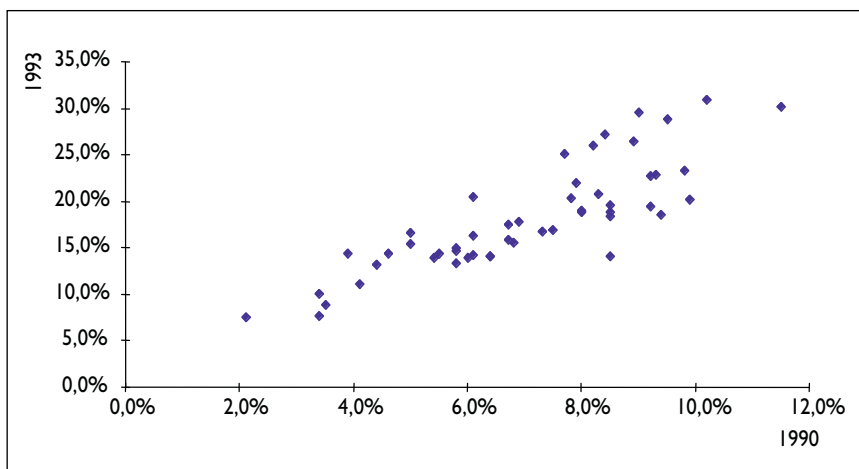
Tabela 3. Relacje między stopami bezrobocia w trzech grupach województw w latach 1990–1996*

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
10-najwyższe bezrobocie/ 10-najniższe bezrobocie	2,03	2,08	2,14	2,17	2,15	2,27	2,51
9-średnie bezrobocie/ 10-najniższe bezrobocie	1,54	1,51	1,42	1,41	1,41	1,49	1,63
10-najwyższe bezrobocie/ 9-średnie bezrobocie	1,32	1,37	1,51	1,54	1,53	1,52	1,54

Źródło: Rocznik Statystyczny Województw, obliczenia własne

* Grupowanie odzwierciedla ranking województw według stóp bezrobocia w 1996 roku (por. tabela 4). We wszystkich tabelach "10-najwyższe bezrobocie" oznacza grupę 10 województw o najwyższych stopach bezrobocia w 1996 roku. Analogicznie w przypadku pozostałych grup

Wykres 3. Stopy bezrobocia w województwach w latach 1990–1993

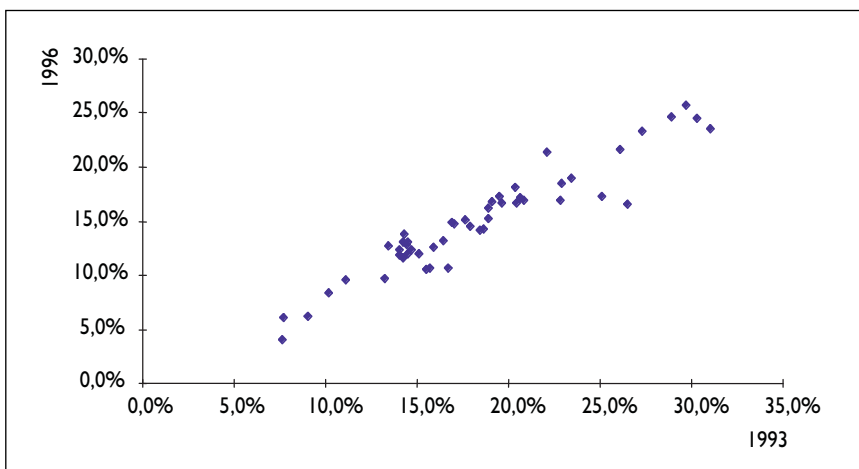


Źródło: Rocznik Statystyczny Województw, obliczenia własne

Jak wskazuje wykres 3, także sama struktura stóp bezrobocia w poszczególnych województwach, która pojawiła się w pierwszym roku reform, okazała się zadziwiająco trwała i stabilna, szczególnie w przypadku województw o niskich stopach bezrobocia.

Województwom, które w przyszłości miały się znaleźć w szczególnie trudnej sytuacji, rok 1990 przyniósł zapowiedź przyszłych problemów. W niemal pełnym zakresie wpływ czynników strukturalnych wyczerpał się jednak już do roku 1993, potem struktura stóp bezrobocia przestała ulegać jakimkolwiek silniejszym zmianom. Kotowska i Podogrodzka (1995) za cezurę uznają nawet rok 1991. Współczynnik korelacji pomiędzy wojewódzkimi stopami bezrobocia w roku 1990 i w roku 1993 wynosił 0,845, podczas gdy dla lat 1990 i 1996 utrzymywał się ciągle na poziomie 0,836. Następujący po roku 1993 wzrost gospodarczy zdaje się nie zmieniać niczego w mapie bezrobocia Polski, a mechanizmy rynkowe nie prowadzą do wyrównywania sytuacji w różnych regionach (korelacja stóp bezrobocia pomiędzy 1993 i 1996 rokiem wynosi 0,951).

Wykres 4. Stopy bezrobocia w województwach w latach 1993–1996



Źródło: Rocznik Statystyczny Województw, obliczenia własne

Podobne wnioski wynikają również z analizy zmian w rankingu województw ze względu na wysokość bezrobocia, przedstawionych w tabeli 4. Otóż okazuje się, że żadne z województw na przestrzeni ostatnich kilku lat nie zmieniało systematycznie swojej pozycji. Zdarzają się oczywiście jednostkowe przypadki wyraźnej zmiany pozycji. W ostatnich latach spektakularnie awansowały między innymi województwa gdańskie, płockie, siedleckie i skierniewickie, a relatywnie pogorszyła się sytuacja województwa nowosądeckiego, tarnobrzeskiego i chełmskiego. Ruchy w rankingu ograniczają się w pozostałych przypadkach do przesunięć o kilka pozycji.

Tabela 4. Ranking województw o najniższych stopach bezrobocia w latach 1990–1996

	Pozycja w rankingu 1996	Zmiana pozycji 1990-1993	Zmiana pozycji 1993-1996		Pozycja w rankingu 1996	Zmiana pozycji 1990-1993	Zmiana pozycji 1993-1996
warszawskie	1	0	0	kaliskie	26	-2	2
krakowskie	2	-1	0	krośnieńskie	27	-2	4
poznańskie	3	-1	0	kieleckie	28	3	3
katowickie	4	1	0	zielenogórskie	29	-1	-1
bielskie	5	-1	0	łódzkie	30	-8	0
wrocławskie	6	-1	0	płockie	31	5	-13
gdańskie	7	9	-12	bydgoskie	32	7	-3
skierniewickie	8	-3	-12	piotrkowskie	33	-5	0
siedleckie	9	12	-13	legnickie	34	0	3
białostockie	10	-26	-2	gorzowskie	35	-3	-4
lubelskie	11	-8	-1	ostrołęckie	36	4	-1
białkopodlaskie	12	-7	3	radomskie	37	18	1
leszczyńskie	13	4	-3	konińskie	38	-10	6
częstochowskie	14	3	-4	piłskie	39	15	-3
zamojskie	15	2	-2	jeleniogórskie	40	-13	6
tarnowskie	16	-2	7	toruńskie	41	-3	1
sieradzkie	17	-1	-4	ciechanowskie	42	-5	1
nowosądeckie	18	-8	11	włocławskie	43	9	5
opolskie	19	9	5	wałbrzyskie	44	11	1
chełmskie	20	-8	8	elbląskie	45	11	0
szczecińskie	21	8	5	olsztyńskie	46	1	-3
tarnobrzeskie	22	-5	9	suwalskie	47	-1	-1
przemyskie	23	-11	-4	koszalińskie	48	1	2
łomżyńskie	24	-16	-4	stąpskie	49	7	2
rzeszowskie	25	2	-1				

Źródło: Rocznik Statystyczny Województw, obliczenia własne

Szczególnie charakterystyczna jest polaryzacja pozycji wśród województw o najlepszej sytuacji na rynku pracy i wśród tych o największym nasileniu bezrobocia. Województwo stołeczne jest tu przykładem skrajnym. Utrzymało ono pierwszą pozycję we wszystkich latach transformacji. Zjawisko pozostawania na wysokich pozycjach jest wspólne wszystkim województwom aglomeracyjnym z pominięciem województwa gdańskiego

(ostre załamanie w pierwszych latach reform i odbudowa dobrej sytuacji w następnych latach) i łódzkiego (stagnacja relatywnej stopy bezrobocia po systematycznym pogarszaniu się sytuacji w pierwszych latach transformacji). Spośród województw o wysokim bezrobociu szczególnie niemobilne w rankingu są województwa, w których występuje problem bezrobocia strukturalnego związany z upadkiem rolnictwa skolektywizowanego: olsztyńskie, suwalskie, koszalińskie i śląskie, a także w pewnej mierze elbląskie.

Problem bezrobocia może wydawać się zbyt wielki lub niedoszacowany wskutek zmian w stopie aktywności zawodowej, procedurach rejestracji bezrobotnych czy polityce udzielania zasiłków, a także skali nie rejestrowanej aktywności zawodowej ("szara strefa"). Jednak najbardziej realnym czynnikiem stanowiącym o sytuacji na rynku pracy są zmiany w liczbie pracujących. Utrzymujące się wysokie bezrobocie musi być efektem małych możliwości tworzenia w województwie nowych miejsc pracy bądź utrzymującej się wysokiej dynamiki zwolnień.

1.2. Pracujący i zatrudnieni

Zmiany liczby pracujących dla całego kraju przebiegały w sposób następujący:

Tabela 5. Liczba pracujących w Polsce (w tysiącach) i jej zmiany w latach 1990–1996*

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Liczba pracujących	16 474	15 861	15 494	14 761	14 924	14 968	15 487
Zmiana		-3,7%	-2,3%	-4,7%	1,1%	0,3%	3,5%

Źródło: Rocznik Statystyczny

* We wszystkich tabelach statystyki opisujące liczebności grup według statusu zatrudnienia podawane są według stanu na koniec grudnia – chyba że zaznaczono inaczej

Dane na temat zmian bezrobocia wyraźnie wskazywały na to, że istotne różnice międzyregionalne pojawiły się przede wszystkim w latach 1990–1993. Od tego czasu struktura stóp bezrobocia jest względnie niezmienna. Sprawdźmy zatem, czy utrzymywanie się tej struktury można wytłumaczyć przez różnice zachodzące w poszczególnych województwach w zdolności do generowania nowych miejsc pracy.

Jak wskazuje tabela 6, liczba pracujących spadała zdecydowanie najszybciej pomiędzy rokiem 1990 a 1993 w województwach o najwyższej stopie bezrobocia w 1996 roku. Województwa o najniższej stopie bezrobocia to te, w których niemal w każdym roku

Tabela 6. Zmiany liczby pracujących w grupach województw uszeregowanych według wysokości stopy bezrobocia w roku 1996 (%)

	1991	1992	1993	1994	1995	1996
10 – najniższe bezrobocie	-3,6	-2,5	-5,2	2,7	1,2	3,3
10 – umiarkowanie niskie bezrobocie	-3,7	0,2	-6,5	-0,5	1,1	5,6
9 – średnie bezrobocie	-3,9	-1,8	-4,8	0,7	0,6	5,6
10 – umiarkowanie wysokie bezrobocie	-3,0	-3,3	-5,3	1,6	-0,8	3,4
10 – najwyższe bezrobocie	-5,5	-4,1	-6,8	0,2	-0,6	4,0

Źródło: Rocznik Statystyczny Województw, obliczenia własne

spadek liczby pracujących był najmniejszy lub przyrost zatrudnienia był największy. Wyjątkiem jest rok 1996, kiedy najszybciej rosła liczba pracujących wśród województw o średnich stopach bezrobocia, natomiast województwa wiodące znajdowały się w końcówce rankingu. W latach 1991–1993 liczba pracujących w województwach o najwyższych stopie bezrobocia spadała około półtora raza szybciej niż w województwach "najlepszych". Lata 1994 i 1995 to okres, w którym województwa wiodące notują już poważną dynamikę wzrostu, podczas gdy w województwach o najgorszej sytuacji wzrostu w zasadzie nie można odnotować i dopiero rok 1996 przynosi pewien przełom. Województwa "średnie" notują zarówno spadki, jak również wzrost liczby pracujących przy dynamice niższej niż w przypadku województw wiodących.

Tabela 7 przedstawia, jak wśród województw uszeregowanych ze względu na stopę bezrobocia kształtowały się przyjęcia i zwolnienia z pracy. Prezentowane statystyki odnoszą się jedynie do zatrudnienia najemnego, zatem nie oddają one intensywności "ruchu" na rynku pracy, w szczególności w tych województwach, w których większe znaczenie ma samozatrudnienie w rolnictwie. Okazuje się, że województwa o najniższej stopie bezrobocia to te, w których niezależnie od koniunktury gospodarczej liczba nowo zatrudnianych pracowników najemnych była najwyższa w porównaniu z liczbą zwolnień (dobrowolnych i przymusowych). Jednak wyraźnie zauważalny jest proces dochodzenia województw o najwyższej stopie bezrobocia, które począwszy od roku 1994 mają lepszy badany wskaźnik w zestawieniu z województwami o średnich stopach bezrobocia, choć generalną tendencją jest raczej wyrównanie proporcji przyjęć i zwolnień pomiędzy województwami, co w zasadzie utrwała zróżnicowanie.

Jak wykazałem wcześniej, województwa o najwyższej stopie bezrobocia nie zdają się niwelować różnicy w stopach bezrobocia. Dokładniejsza analiza wskazuje, że występuje słaba, lecz zdecydowanie negatywna zależność pomiędzy stopą bezrobocia a stosunkiem

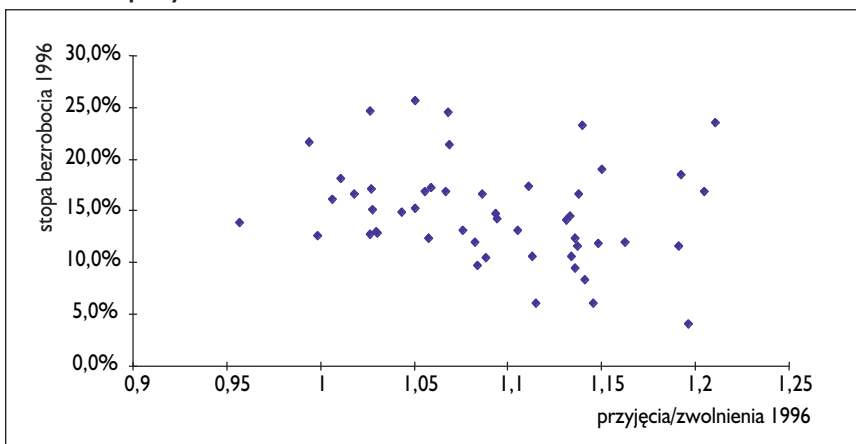
Tabela 7. Przyjęcia do pracy pracowników najemnych jako odsetek zwolnień w województwach uszeregowanych w grupy według wysokości stopy bezrobocia w roku 1996

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
10 - najniższe bezrobocie	58,9	66,1	82,2	97,5	101,7	107,2	113,4
10 - umiarkowanie niskie bezrobocie	56,3	55,8	75,9	81,7	98,5	104,2	108,1
9 - średnie bezrobocie	51,7	58,7	84,0	85,6	95,6	99,4	106,8
10 - umiarkowanie wysokie bezrobocie	53,3	59,8	76,4	86,3	97,3	103,7	107,7
10 - najwyższe bezrobocie	51,1	55,9	74,0	84,9	100,6	103,6	109,1

Źródło: Rocznik Statystyczny Województw, obliczenia własne

między liczbą przyjmowanych i zwalnianych z pracy. Korelacja wynosi (-0,23). Graficznie efekt ten jest zaznaczony na wykresie 5. Zwraca uwagę, że wśród województw o najniższym stopie bezrobocia wartości stosunku przyjęć i zwolnień są znacznie mniej rozrzucone niż w przypadku innych województw. Okazuje się, że o dobrym wyniku województw o najwyższym stopie bezrobocia rozstrzyga bardzo wysoki wskaźnik przyjęć do zwolnień w przypadku województwa olsztyńskiego i toruńskiego. Inne województwa, w których liczba przyjęć do pracy także przekracza liczbę zwolnień o niemal 20%, to białostockie i warszawskie.

Wykres 5. Stopa bezrobocia a stosunek między przyjęciami a zwolnieniami z pracy – 1996 r.



Źródło: Rocznik Statystyczny Województw, obliczenia własne

Stosunek liczby przyjęć i zwolnień określa jednak jedynie tendencje zmiany zatrudnienia w województwach, nie wskazuje natomiast na rozmiary tych zmian. Dlatego warto rozpatrzeć wskaźnik odnoszący zmiany w zatrudnieniu do całkowitej liczby pracujących w województwie (w roku poprzednim).

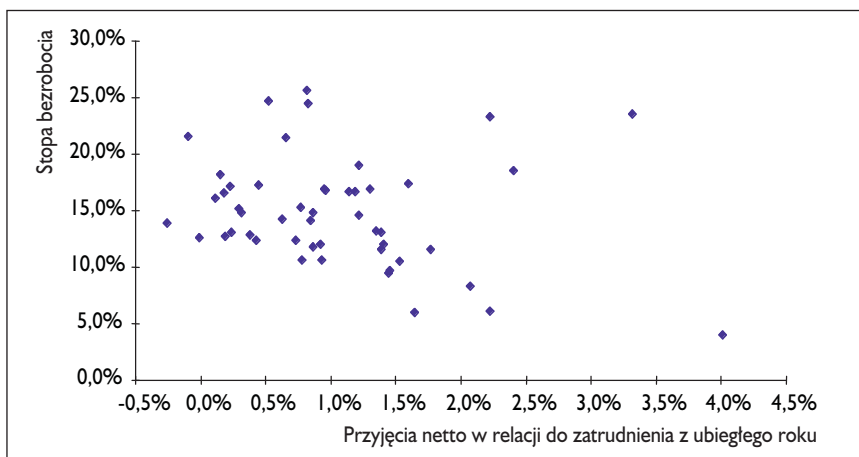
Tabela 8. Relacja przyjęć netto w stosunku do liczby pracujących w roku poprzednim w województwach uszeregowanych w grupy według stopy bezrobocia w roku 1996 (%)

	1991	1992	1993	1994	1995	1996
10 – najniższe bezrobocie	-5,5	-2,4	-0,1	0,4	1,1	1,8
10 – umiarkowanie niskie bezrobocie	-5,5	-2,2	-1,4	-0,1	0,3	0,6
9 – średnie bezrobocie	-5,9	-1,8	-1,3	-0,4	0,0	0,7
10 – umiarkowanie wysokie bezrobocie	-6,2	-2,8	-1,4	-0,2	0,3	0,8
10 – najwyższe bezrobocie	-7,9	-3,4	-1,8	0,2	0,6	1,2

Źródło: Rocznik Statystyczny Województw, obliczenia własne

Ponownie okazuje się, że województwa o najwyższych stopach bezrobocia poczynając od roku 1994 potrafią stworzyć relatywnie więcej miejsc pracy niż wszystkie inne województwa, poza województwami wiodącymi, które pod względem tempa przyrostu zatrudnienia najemnego zdecydowanie dominują nad wszystkimi pozostałymi.

Wykres 6. Stopy bezrobocia a przepływy netto do ogółu pracujących – 1996 r.



Źródło: Rocznik Statystyczny Województw, obliczenia własne

Analiza korelacji wskazuje, że jeśli pominiemy grupę województw o najwyższej stopie bezrobocia, to obserwujemy silną negatywną zależność pomiędzy tempem wzrostu zatrudnienia a stopą bezrobocia (współczynnik korelacji $-0,620$). Wśród grupy województw o najwyższych stopach bezrobocia (poczynając od roku 1994) tempo wzrostu zatrudnienia rośnie zdecydowanie szybciej niż wynikałoby to z tej zależności (uwzględnienie tych województw obniża korelację do $-0,226$). Dotyczy to zwłaszcza województwa olsztyńskiego, elbląskiego i toruńskiego, w których tempo przyrostu jest niższe jedynie od notowanego w województwie warszawskim.

Podsumowując, okazuje się, że aż do roku 1995 zmiany w liczbie pracujących prowadziły raczej do pogłębiania się różnic w stopach bezrobocia. Dopiero w roku 1996 liczba pracujących zaczęła rosnąć szybciej w województwach nie należących do grupy województw o najwyższej stopie bezrobocia. Ponieważ jednak jest to zjawisko zanotowane jedynie w jednym roku trudno jeszcze mówić o jakimś zasadniczym odwróceniu tendencji.

Porównanie wskaźnika przyrostu zatrudniania najemnego z ogólną liczbą pracujących wskazuje ponadto, że w ostatnich latach w województwach o najwyższej stopie bezrobocia relatywnie szybko rosło zatrudnienie, podczas gdy w województwach o umiarkowanym bezrobociu relatywnie szybko rosła liczba pracujących na własny rachunek. Wiodące województwa aglomeracyjne pozostają w czołówce jeżeli chodzi o wzrost zatrudnienia, wyczerpał się w nich natomiast potencjał powiększania się samozatrudnienia.

1.3. Aktywność zawodowa ludności

Wśród czynników wpływających na sytuację na rynku pracy działają zarówno czynniki popytowe, jak i podażowe. W przypadku spadku popytu na prace może wzrastać bezrobocie, może też spadać stopa aktywności zawodowej. W takiej sytuacji parcie na dostosowania na rynku pracy będzie niższe niż w sytuacji, gdyby aktywność się nie zmniejszyła. Stopy aktywności zawodowej spadały przez cały okres 1990–1995, by ustabilizować się w roku 1996. Pobieżne analizy pokazują także, że bezrobocie w województwie wyższe o 1% prowadzi do redukcji stopy aktywności zawodowej o 0,6%.

Jak wynika z tabel 9 i 10, najwyższa relatywna stopa aktywności zawodowej występowała w województwach o raczej umiarkowanej stopie bezrobocia w roku 1996, przy czym stopa aktywności zawodowej w województwach o najwyższej i najniższej stopie bezrobocia była bardzo podobna. Należy przypuszczać, że wysokie stopy aktywności są charakterystyczne dla województw rolniczych, w których występuje bezrobocie ukryte i gdzie notuje się średnie stopy bezrobocia.

Tabela 9. Aktywność zawodowa w województwach uszeregowanych w grupy według stopy bezrobocia w roku 1996 (%)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
10 – najniższe bezrobocie	78,5	77,6	77,7	74,9	76,1	75,4	75,7
10 – umiarkowanie niskie bezrobocie	88,2	89,0	89,8	85,4	84,3	84,2	86,2
9 – średnie bezrobocie	87,0	88,3	87,4	85,3	84,7	84,0	86,4
10 – umiarkowanie wysokie bezrobocie	82,8	86,3	84,6	83,7	84,2	80,4	80,6
10 – najwyższe bezrobocie	78,1	80,4	80,1	79,1	77,7	75,5	75,5

Źródło: Rocznik Statystyczny Województw, obliczenia własne

Tabela 10. Relacje pomiędzy stopami aktywności zawodowej w trzech grupach województw

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
10-najwyższe bezrobocie/ 10-najniższe bezrobocie	1,00	1,04	1,03	1,06	1,02	1,00	1,00
9-średnie bezrobocie/ 10-najniższe bezrobocie	1,11	1,14	1,13	1,14	1,11	1,11	1,14
10-najwyższe bezrobocie/ 9-średnie bezrobocie	0,90	0,91	0,92	0,93	0,92	0,90	0,87

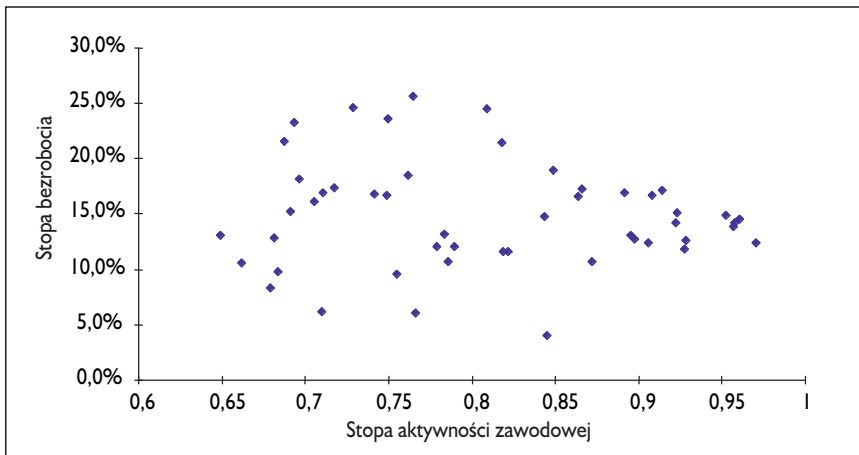
Źródło: Rocznik Statystyczny Województw, obliczenia własne

Wydaje się, że regionalna struktura stóp aktywności zawodowej miała raczej niewielkie znaczenie dla wyjaśniania wykształcania się struktury stóp bezrobocia.

1.4. Zróżnicowanie bezrobocia w innych krajach

Występowanie różnic regionalnych stóp bezrobocia jest charakterystyczne nie tylko dla gospodarki polskiej. OECD (1997) zauważa, że zarówno stosunek najwyższej do najniższej stopy bezrobocia regionalnego, jak i współczynnik zmienności w Polsce uderzająco przypominały te, które występują w Słowacji. Różnice międzyregionalne są jednak obecne we wszystkich krajach europejskich i występują ze szczególnym nasileniem w południowych krajach Unii Europejskiej. Warto przy tym zauważyć, że regiony o najwyższym bezrobociu są w krajach Unii

Wykres 7. Stopy bezrobocia a aktywność zawodowa – 1996 r.

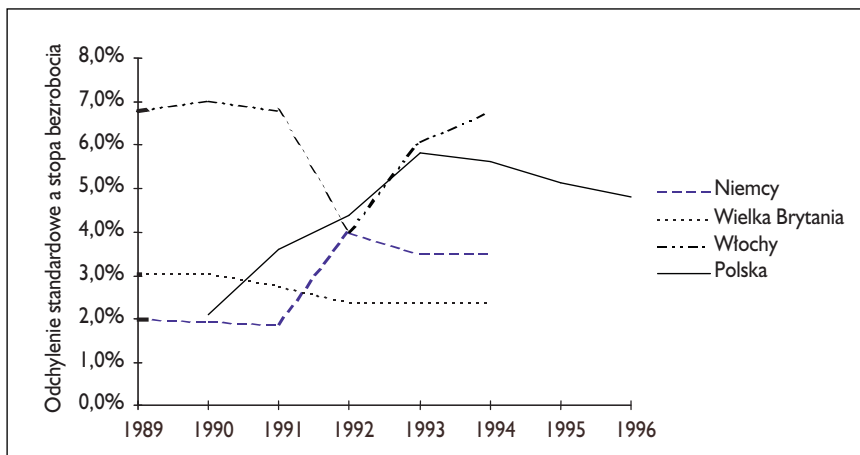


Źródło: Rocznik Statystyczny Województw, obliczenia własne

najczęściej regionami o najniższym poziomie dochodu na osobę (moje obliczenia wskazują, że w Polsce korelacja wynosi 53%).

W roku 1990 średnie bezrobocie w dziesięciu regionach o najwyższej stopie bezrobocia w Hiszpanii wynosiło 28,9%, a we Włoszech 22,6%, podczas gdy dla

Wykres 8. Zróżnicowanie stóp bezrobocia w wybranych krajach w latach 1989–1996

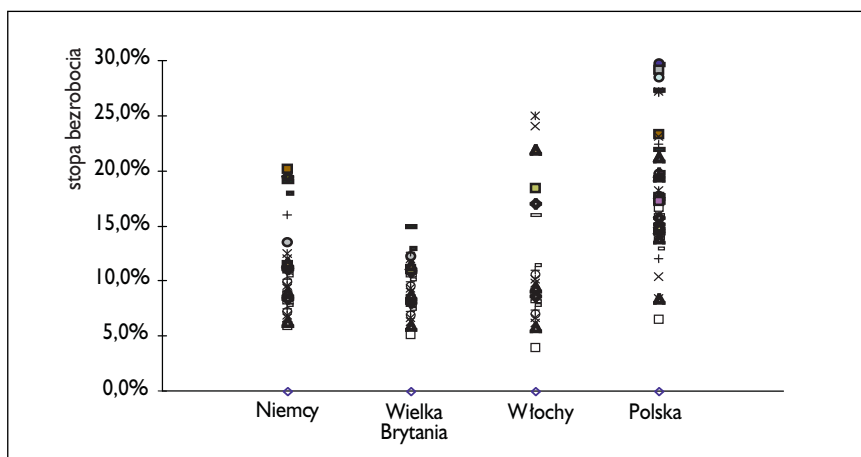


Źródło: Bradley i Taylor (1997), Rocznik Statystyczny Województw, obliczenia własne

dziesięciu regionów o najniższych stopach bezrobocia wynosiło odpowiednio 7,3% oraz 2,4% [Abraham, 1995]. W Polsce w roku 1996 stopy bezrobocia równały się odpowiednio 22,1% oraz 8,8%. Trwałe, regionalne zróżnicowanie bezrobocia występuje jednak także w najlepiej rozwiniętych krajach północnej Europy, takich jak Wielka Brytania i Niemcy. Interesująca jest zatem analiza zróżnicowania bezrobocia w Polsce na tle doświadczeń tych krajów. W większości krajów od połowy lat 80. różnice regionalne stabilizowały się.

Zróżnicowanie regionalne w Polsce jest wyższe niż w Niemczech i Wielkiej Brytanii, lecz niższe niż we Włoszech.

Wykres 9. Rozproszenie stóp bezrobocia w regionach wybranych krajów europejskich – 1994 r.



Źródło: Bradley i Taylor (1997), Rocznik Statystyczny Województw, obliczenia własne

Jak zauważa Abraham (1995), narasta powszechnie zaniepokojenie, że różnice pomiędzy regionami zamiast zanikać w procesie stopniowej konwergencji, będą się nasilać. Regiony peryferyjne, pozostające w tyle pod względem rozwoju, doświadczą narastających problemów chronicznie wysokiego bezrobocia. Na takie niebezpieczeństwo wskazują zwłaszcza modele handlu międzynarodowego konstruowane przez Krugmana i Venablesa (1990), według których pogłębiająca się integracja może w pewnych warunkach prowadzić do coraz większej polaryzacji i skupiania się decydującej masy produkcji w jednym miejscu. Takie obawy są najczęściej wyrażane w kontekście tworzenia unii monetarnej i jej skutków, ponieważ państwa stracą ważny instrument polityki gospodarczej i możliwości zindywidualizowanego odpowiadania tą polityką na szoki, zarówno te symetryczne – na poziomie całej unii, jak

i te specyficzne dla państwa lub regionu. Z drugiej strony trzeba zaznaczyć, że różnice międzyregionalne już w tej chwili przekraczają granice państwowe i polityka monetarna jest bezsilna w ich zmniejszaniu.

2. Tradycyjne wytłumaczenia regionalnego zróżnicowania bezrobocia

2.1. Przyczyny bezrobocia agregatowego a wyjaśnianie zróżnicowania bezrobocia regionalnego

Pierwszym tropem, który może prowadzić do znalezienia przyczyn trwałości bezrobocia regionalnego jest identyfikacja czynników, które leżą u podstaw bezrobocia agregatowego [Bradley i Taylor, 1997]. Klasycznym już opracowaniem (do którego odwołują się ci autorzy), podsumowującym prace na temat utrzymywania się wysokich stóp bezrobocia, jest artykuł Beana (1994), który wyróżnia pięć podstawowych przyczyn tego zjawiska na poziomie agregatowym. Bradley i Taylor (1997) starają się tymi przyczynami wyjaśnić zróżnicowanie regionalne bezrobocia w krajach Europy zachodniej.

2.1.1. Fluktuacje zagregowanego popytu

Gospodarki europejskie doświadczały w ostatnich dwudziestu latach szeregu negatywnych szoków w globalnym popycie na dobra i usługi. Fluktuacje w poziomie aktywności ekonomicznej prowadzą do ruchów stóp bezrobocia wokół długoterminowych wartości i niektórzy autorzy sądzą nawet, że właśnie załamanie zagregowanego popytu było główną przyczyną wysokiego poziomu bezrobocia w Europie w latach 80. [Dreze i Bean, 1990]. Załamania popytu agregatowego mają także wymiar regionalny. Regiony reagują na szok z różną intensywnością, na przykład w zależności od struktury produkcji w regionie. Tymczasem bardzo znacznego spadku popytu globalnego doświadczyła w pierwszym okresie reform gospodarka polska.

2.1.2. Sztywność płac realnych

W przypadku załamania się popytu na rynku pracy (spowodowanego zarówno szokami popytowymi, jak i podażowymi) istotny jest stopień elastyczności żądań płacowych zgłaszanych przez pracowników. Dostosowania płacowe do negatywnych szo-

ków były w Europie bardzo powolne, co zaowocowało wyższymi stopami bezrobocia niż w sytuacji, gdyby płace realne były bardziej elastyczne [Blanchard i Summers, 1986]. Na znaczenie elastycznych płac w krajach przechodzących proces transformacji gospodarczej wskazuje zwłaszcza Layard i Richter (1995). Według tych autorów właśnie wysoka elastyczność płac zaowocowała w Rosji niezwykle niską 6% stopą bezrobocia i brakiem problemu bezrobocia długoterminowego. Elastyczność płac sprawia, że pracownicy pozostają zatrudnieni w przedsiębiorstwach nawet o bardzo złej sytuacji finansowej i pomimo bardzo niskiej wydajności pracy. W skrajnych przypadkach pracownicy po prostu nie są opłacani, utrzymując się jedynie z dochodów pochodzących z różnego rodzaju prac dodatkowych.

Pracownicy w Polsce w pierwszym roku reform także byli w stanie zaakceptować bardzo poważny spadek płac realnych [Kierzkowski, Wellisz, 1993]. Jednak sytuacja spadających realnie płac była nie do utrzymania w dłuższym okresie. W kolejnych latach rosnącemu bezrobociu towarzyszył wzrost płac realnych.

Warto zauważyć, że najważniejszym czynnikiem sztywności płac jest siła związków zawodowych i panujące stosunki przemysłowe, które w Polsce wyraźnie prowadzą do relatywnie słabszej pozycji pracodawców i wysoce nieelastycznych płac.

2.1.3. Mismatch pomiędzy podażą a popytem na siłę roboczą

Koncepcja braku dostosowania pomiędzy popytem i podażą na rynku pracy ukazuje wpływ, jaki na podwyższanie ogólnej stopy bezrobocia ma niezgodność struktury obu stron rynku, zarówno pod względem geograficznym, jak i gałęziowym. Przy tym zjawisko *mismatchu* może mieć dwojaki charakter [Nickell, 1991]. Po pierwsze, może on być krótkookresowy i przejściowy, to jest związany z zachodzącymi zmianami struktury popytu na dobra i usługi, które muszą znaleźć odzwierciedlenie na rynku pracy. Po drugie, niedopasowanie może mieć charakter długoterminowy i fundamentalny i jest wtedy najczęściej niezwykle trudne do usunięcia, co skutkuje w trwałych różnicach w wysokości bezrobocia wśród różnych grup na rynku pracy. Bezrobotni nie mogą wtedy podjąć nowych prac wewnątrz obszaru regionu, na przykład z powodu braku odpowiednich kwalifikacji i umiejętności lub alternatywnie nie mogą znaleźć pracy w innym regionie z powodu restrykcyjnie wysokich stóp kosztów migracji.

2.1.4. Obniżanie się kwalifikacji bezrobotnych

Bezrobotni, którzy pozostają bez pracy przez dłuższy okres, tracą w stosunku do zatrudnionych na atrakcyjności pod względem poziomu kwalifikacji. Wynika to przede

wszystkim z nieuczestniczenia w procesie ciągłego ulepszania i zmian w sposobie produkcji dóbr. Z biegiem czasu rozszerza się zatem rozziw pomiędzy umiejętnościami wymaganymi przez pracodawców i oferowanymi przez bezrobotnych. Problem jest nawet silniejszy, jeśli pracodawcy otwarcie traktują długość czasu pozostawania bez pracy jako podstawowy wskaźnik wartości niepracującego (problem *screeningu*). W takim przypadku grupa bezrobotnych długoterminowych traci wraz z upływem czasu szanse na znalezienie zatrudnienia [Meager i Metcalf, 1987]. Niepowodzenie w poszukiwaniu pracy zniechęca z kolei samych bezrobotnych, którzy wreszcie zaprzestają intensywnych zabiegów i efektywnie wypadają z zasobów siły roboczej [Bean, Layard, Nickell, 1986]. Wszystkie te procesy składają się na zjawisko histerezy, prowadzącej do zwiększania się stopy bezrobocia w równowadze, w przypadku utrzymywania się w dłuższym okresie bezrobocia powyżej poprzedniego poziomu równowagi [Phelps, 1972]. Ten proces może występować szczególnie silnie na regionalnych rynkach pracy, gdzie wywiązuje się "kultura bezrobocia" [Layard i Nickell, 1986], w której pozostawanie bezrobotnym staje się społeczną normą prowadzącą do zaniechania wysiłków zmiany statusu na rynku pracy. W takich regionach bezrobocie może utrzymywać się na bardzo wysokim poziomie przez bardzo długi okres.

2.1.5. Niewystarczające inwestycje

Niektórzy autorzy [Bean, 1994] wśród przyczyn utrzymujących się wysokich stóp bezrobocia umieszczają niedostateczny poziom kapitału, wynikający z ograniczenia inwestycji w okresach recesji gospodarczej. W okresach wzrostu gospodarczego niewystarczający poziom kapitałów uniemożliwia zatrudnienie większej liczby pracowników, jeżeli tylko wykluczy się wysoki poziom substytucji pomiędzy tymi dwoma czynnikami przy istniejących technologiach produkcji. Nie można wykluczyć, że ograniczenie inwestycji w Europie w latach siedemdziesiątych i osiemdziesiątych przyczyniło się do kształtowania się bardzo wysokich stóp bezrobocia, występujących także w okresie wzrostu gospodarek. Efekt skumulowanego niedoinwestowania jest najbardziej intuicyjny w analizie regionalnych gospodarek, w których niedostateczne kapitały rzeczywiście mogą prowadzić do odstawiania regionu, zarówno pod względem stosowanych metod produkcji, jak również stopnia aktywności gospodarczej.

2.1.6. Podsumowanie

Przedstawione zagadnienia wskazują na czynniki, które mogą leżeć u podstaw utrzymywania się wysokich stóp bezrobocia, ale także wysokiego poziomu zróżnicowania

międzyregionalnego tych stóp. Pokazują one bowiem, że nie zawsze mechanizmy dostosowawcze w gospodarce muszą prowadzić do spadania stóp bezrobocia do poziomów uznawanych za niskie, nie jest też konieczna konwergencja pomiędzy regionami. Mogą bowiem wywiązać się mechanizmy samopodtrzymujące wysoki poziom bezrobocia – histereza oraz niedoinwestowanie. W przypadku następującego po długiej i głębokiej recesji wzrostu w skali kraju oznacza to pojawienie się nacisków inflacyjnych już przy relatywnie wysokich stopach bezrobocia (wysokie NAIRU). W przypadku dotkniętych kryzysem regionów trudności z absorbowaniem długoterminowo nie zatrudnionych i ograniczony zasób kapitałów prowadzi do niskiej relatywnej konkurencyjności regionów. Rzeczywiste znaczenie wybranych czynników bezrobocia przeanalizowane zostanie w kolejnej części pracy.

2.1.7. Specyfika polskiego rynku pracy

W Polsce wśród czynników odpowiedzialnych za powstanie bezrobocia, poza załamaniem popytu globalnego, wskazuje się na zmiany związane z transformacją gospodarczą. Zmiany systemowe, jakie nastąpiły po 1989 roku, spowodowały konieczność bezprecedensowej restrukturyzacji gospodarki. Szczególnie istotnym elementem restrukturyzacji gospodarki była potrzeba ograniczenia zatrudnienia. Ukryte bezrobocie, wynikające ze strategii gromadzenia siły roboczej, jaką w poprzednim reżimie przyjmowały przedsiębiorstwa w celu zapewnienia sobie możliwości realizacji nieekonomicznie wysokiego poziomu produkcji – było najważniejszym czynnikiem prowadzącym do gwałtownego wzrostu bezrobocia. Ponadzatrudnienie w Polsce przed 1990 rokiem jest szacowane na 20 do 50% [Blanchard et al., 1993].

Wprowadzenie rynku w proces alokacji zasobów, prywatyzacja oraz powstawanie nowoczesnego systemu bankowego miały swój wymiar regionalny. Centralizacja gospodarki, przy całym przypisanym braku efektywności mogła różnice pomiędzy regionami niwelować lub choćby maskować. Tymczasem wprowadzenie światowej struktury cen do polskiej gospodarki doprowadziło do relatywnego pogorszenia koniunktury dla całych sektorów gospodarki, które – jak w najbardziej jaskrawym przykładzie górnictwa – są często związane bardzo mocno z pewnymi regionami kraju. Regionami dotkniętymi w najsilniejszym stopniu problemami bezrobocia pozostają natomiast te, w których reformy łączyły się z likwidacją rolnictwa skolektywizowanego.

Powyższe czynniki mówią dużo o przyczynach bezrobocia w Polsce i jego regionalnym rozkładzie, niestety nie prowadzą one do wniosków, dlaczego różnice pomiędzy regionami okazały się tak trwałe. Moim zdaniem wycofywanie się państwa z subsydiów, nowa dla przedsiębiorstw konieczność rachunku zysków i kosztów oznaczała, że przedsię-

biorstwa w najmniej dogodnych regionach zaczęły szybciej tracić zdolność działania niż te z wielkich metropolii. Również sektor prywatny zaczął rozwijać się przede wszystkim tam, gdzie była szansa na najszybszy wzrost, omijając województwa najsilniej dotknięte recesją gospodarczą.

2.2. Potencjalne przyczyny regionalnego zróżnicowania bezrobocia w Polsce

Regionalne aspekty zróżnicowania bezrobocia w Polsce nie zostały do tej pory wyczerpująco opisane. Problematykę geograficznego zróżnicowania bezrobocia w Polsce poruszał między innymi Szumlicz (1995), Malarska (1993), a także Nowakowska (1993), Kotowska i Podogrodzka (1995). Ostatnie próby całościowej analizy zróżnicowania sytuacji na rynku pracy można z kolei przypisać Kwiatkowskiemu i Gawrońskiej (1995), a także Kwiatkowskiemu, Lehmannowi, Schafferowi (1992) oraz Górze, Lehmannowi (1995). Większość znanych mi prac koncentrowała się jednak raczej na opisie zjawiska bezrobocia, jego zmian, niż na dociekaniu przyczyn tych zmian. W szczególności analizowano zarówno zasoby na rynku pracy (bezrobotni, pracujący, bierni zawodowo), jak i przepływy (przyjęcia i zwolnienia z pracy). Szczególnie popularne były próby formułowania różnego rodzaju taksonomii województw ze względu na stopień ich ekonomicznego rozwoju, strukturę zatrudnienia i podobne cechy. Wskazywano przede wszystkim na głębokie przyczyny różnicowania i ich historyczne uwarunkowanie.

2.2.1. Podejście fundamentalne

Przykładem podejścia do zagadnienia regionalnego zróżnicowania w Polsce odwołującego się do głębokich strukturalnych różnic pomiędzy województwami jest raport UNDP (1994). W raporcie tym zwraca się uwagę na znaczenie czynników, które kształtowały regionalne zróżnicowanie obszarów Polski w ciągu setek lat. Takie uwarunkowania, jak stopień urbanizacji, czerpią bowiem swój początek z czasów średniowiecza, kiedy to ukształtowały się podstawy istniejącej do dziś sieci miast i osad. Składają się na nią wielkie aglomeracje, z których najważniejszymi są obecnie: zespół miast Górnego Śląska (4 miliony mieszkańców) oraz aglomeracja Warszawy (2,5 miliona mieszkańców). Sieć miast jest gęstsza w południowej niż zachodniej części kraju, a stosunkowo mniej rozwinięta w regionach północnych i wschodnich.

Na obecną sytuację w regionach nałożyły się również wpływy różnych systemów państwowo-gospodarczych obecnych na ziemiach polskich w przeszłości – Rosji, Austro-

Węgier i Prus (później Niemiec). Ziemie polskie spod różnych zaborów w innym czasie i z różną intensywnością przechodziły proces industrializacji. Jeszcze teraz regionem dominującym gospodarczo w Polsce pozostaje Górny Śląsk, pomimo konieczności restrukturyzacji tradycyjnych gałęzi przemysłu. Z kolei Wielkopolska jest regionem o głęboko zakorzenionej tradycji wielosektorowej, dobrze rozwiniętej gospodarki, o wysokich umiejętnościach dobrej organizacji pracy oraz wysokim poziomie kwalifikacji pracowników. Wreszcie tzw. ściana wschodnia to tereny od dawna biedne, niedoinwestowane, z mało znaczącym przemysłem i dominującą pozycją produkcji rolniczej. Szczególnie istotnym czynnikiem hamującym rozwój tej części Polski jest niski poziom kwalifikacji ludności. Kolejnym regionem, na którego obecnej sytuacji silnie wazą czynniki historyczno-polityczne, są według UNDP (1994) ziemie odzyskane, leżące na północy i na zachodzie kraju. Tereny te były po wojnie zasiedlone przez repatriantów z ziem wschodnich. Wiąże się z tym słaba integracja społeczna, młodsza struktura demograficzna i większe niż w innych regionach kraju znaczenie rolnictwa skolektywizowanego, które w procesie transformacji było głównym źródłem powstawania długoterminowego bezrobocia. Z kolei część południowo-wschodnią kraju charakteryzuje wyższa gęstość zaludnienia i decydujące znaczenie tradycyjnych, rozdrobnionych gospodarstw chłopskich.

Za dwa kluczowe czynniki zróżnicowania UNDP uznaje zatem poziom rozwoju gospodarczego (mierzony przede wszystkim stopniem urbanizacji oraz uprzemysłowienia) oraz czynniki historyczne odróżniające regiony północne i zachodnie od reszty kraju (pod względem struktury demograficznej i struktury użytkowania ziemi).

Uwarunkowania wskazane przez autorów raportu UNDP doprowadziły do różnej efektywności dostosowywania się regionów do zmieniających się zasad funkcjonowania gospodarki. Szczególnie dobrze ze zmianami radzą sobie duże aglomeracje miejskie (poza Łodzią i Śląskiem): Warszawa, Poznań, Kraków, Wrocław, Szczecin, które także przed rozpoczęciem przemian były najwyższej rozwiniętymi częściami kraju i w nich też najszybciej i najmniej boleśnie zachodzą procesy restrukturyzacji i prywatyzacji gospodarki.

Wielkopolska, będąc regionem o dobrze rozbudowanej sieci miejskiej i infrastruktury, o korzystnym położeniu geograficznym i wysokiej wydajności gospodarki, pozostaje regionem wiodącym w rozwoju gospodarki polskiej. Województwa zachodniego pasa przygranicznego to jedne z tych, dla których zmiany po roku 1989 przyniosły relatywną poprawę sytuacji. Leżące na peryferiach Polski tereny stały się obszarem zainteresowania konsumpcyjnego i inwestycyjnego ze strony przyległych Niemiec, co pozwoliło złagodzić konsekwencje krajowej recesji i załamania się silnie rozwiniętego rolnictwa skolektywizowanego.

Z drugiej jednak strony wiele regionów Polski w wyniku zmian straciło swoją wiodącą pozycję. Wśród takich UNDP (1994) wymienia przede wszystkim stare regiony przemysłowe, opierające swoje słabo zdywersyfikowane gospodarki na upada-

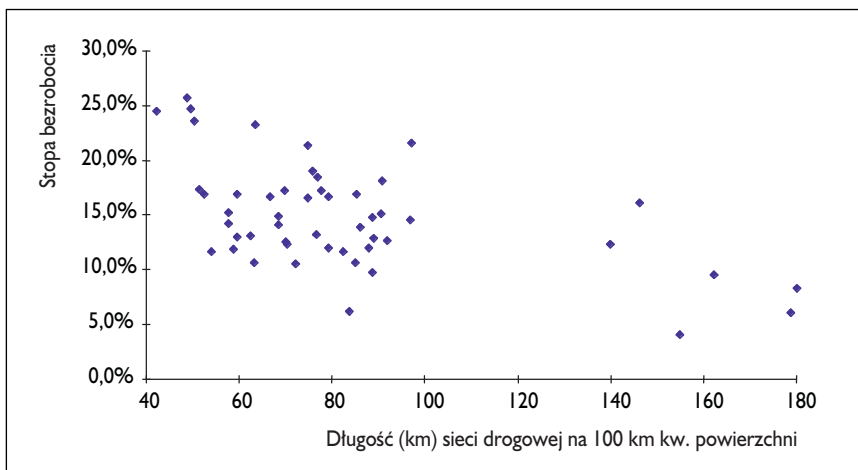
jących gałęziach przemysłu, a co za tym idzie na wąskokwalifikowanej kadrze pracowników – Górny Śląsk, Łódź i Wałbrzych. W moim pojęciu jednak regiony te mają przed sobą spore szanse rozwojowe. Duży potencjał rynkowy i doświadczenie przemysłowe mogą spowodować w przyszłości napływ inwestycji, także zagranicznych. Trudno pozytywnego scenariusza rozwoju oczekiwać natomiast w przypadku województw północnych, w których transformacja przyczyniła się do upadku rolnictwa państwowego. Brak rozwiniętych pozarolniczych działów gospodarki, niska chłonność rynków wewnętrznych sprawiają, że kreacja miejsc pracy w tych regionach jest bardzo trudna, a atrakcyjność inwestycyjna niska.

Podobnie jest w przypadku regionów wschodnich, w których realizuje się scenariusz, który UNDP (1994) nazywa negatywną kontynuacją. Prywatyzacja postępuje w tych regionach powoli i ogranicza się niemal jedynie do handlu. Minimalny napływ inwestycji zagranicznych, w powiązaniu z wolnym tempem powstawania sektora prywatnego, implikuje niskie tempo wzrostu pozarolniczych miejsc pracy.

2.2.2. Infrastruktura transportu

Według autorów rankingu dotyczącego atrakcyjności inwestycyjnej polskich województw [IBnGR, 1997] zagadnienie rozwoju transportu odgrywa bardzo istotną rolę w decyzjach inwestycyjnych przedsiębiorców. Według mnie wpływ ten znajduje także

Wykres 10. Stopy bezrobocia a gęstość sieci drogowej



Źródło: Rocznik Statystyczny Województw, obliczenia własne

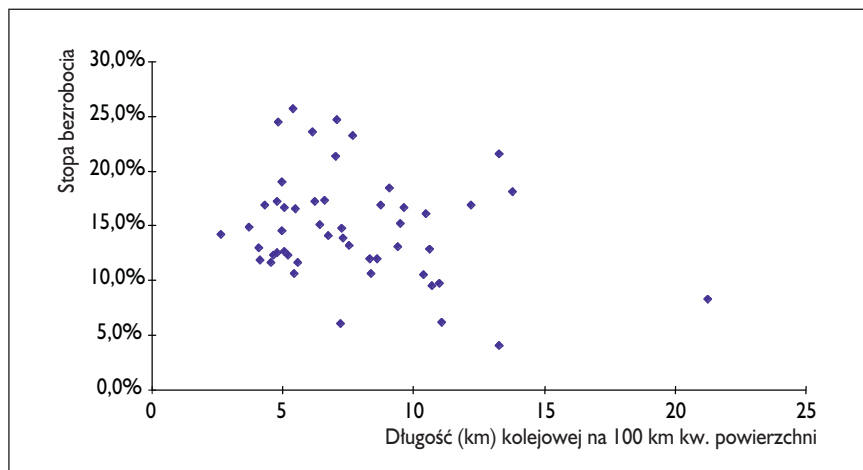
Tabela 11. Gęstość sieci drogowej i kolejowej w grupach województw uszeregowanych według wysokości stopy bezrobocia w roku 1996

	Długość sieci drogowej na 100 km kw. powierzchni	Długość sieci kolejowej na 100 km kw. powierzchni
10 – najniższe bezrobocie	112,18	10,40
10 – umiarkowanie niskie bezrobocie	82,76	5,97
9 – średnie bezrobocie	75,25	6,52
10 – umiarkowanie wysokie bezrobocie	76,21	7,33
10 – najwyższe bezrobocie	66,86	7,90

odbicie w zróżnicowaniu regionalnych stóp bezrobocia. Wykres 10 przedstawia zależność pomiędzy stopą bezrobocia a gęstością sieci drogowej w regionach*.

Sieć drogowa jest lepiej rozwinięta w województwach aglomeracyjnych. Wyraźnie widoczna jest negatywna zależność pomiędzy stopą bezrobocia a gęstością infrastruktury drogowej (współczynnik korelacji wynosi $-0,544$). Potwierdza tę zależność zestawienie średniej gęstości sieci drogowej w województwach pogrupowanych według wysokości stopy bezrobocia.

Wykres 11. Stopy bezrobocia a gęstość sieci kolejowej



Źródło: Rocznik Statystyczny Województw, obliczenia własne

* Znaczenie infrastruktury transportu dla kształtowania się efektów aglomeracyjnych omówione jest w części trzeciej niniejszej pracy.

Mniej istotny dla zróżnicowania bezrobocia jest natomiast wpływ gęstości sieci kolejowej, która jest zaskakująco dobrze rozwinięta w województwach o najwyższych stopach bezrobocia. Korelacja między stopą bezrobocia a długością linii kolejowych przypadających na 100 km kw. powierzchni wynosi jedynie (-0,241).

2.2.3. Struktura podaży siły roboczej

Pośród czynników wymienionych w raporcie UNDP na szczególne wyróżnienie zasługuje struktura podaży siły roboczej. Wielu autorów właśnie zróżnicowany poziom kwalifikacji pracowników w różnych regionach postrzega jako decydujący czynnik kształtowania się regionalnych stóp bezrobocia.

Bezrobocie długoterminowe

Jak już sygnalizowałem, dużego znaczenia dla sytuacji na rynku pracy można upatrywać w strukturze bezrobocia ze względu na czas pozostawania bez pracy. Bezrobociu krótkookresowemu można przypisać pozytywny wpływ na gospodarkę, przejawiający się w obniżaniu presji płacowej pracowników, podwyższaniu efektywności pracy, czy ułatwianiu dostosowań gospodarczych. Takich pozytywnych aspektów nie można dostrzec w przypadku występowania bezrobocia długookresowego, które łączy się z niewielkim lub żadnym efektem dyscyplinującym, prowadzi natomiast do obniżania się kwalifikacji bezrobotnych i w dłuższej perspektywie ich demoralizacji (rosnącego uzależniania się od instytucji pomocy społecznej). Efektywnie zmniejsza również podaż siły roboczej i może prowadzić do zjawiska histerezy. Tabela 12 przedstawia podstawowe statystyki na temat udziału bezrobocia długookresowego (o czasie trwania powyżej 1 roku), poczynając od roku 1992, od kiedy dostępne są dane na temat tego zjawiska.

Tabela 12. Zróżnicowanie udziału bezrobocia długookresowego w bezrobociu ogółem w województwach w latach 1992–1996 (%)

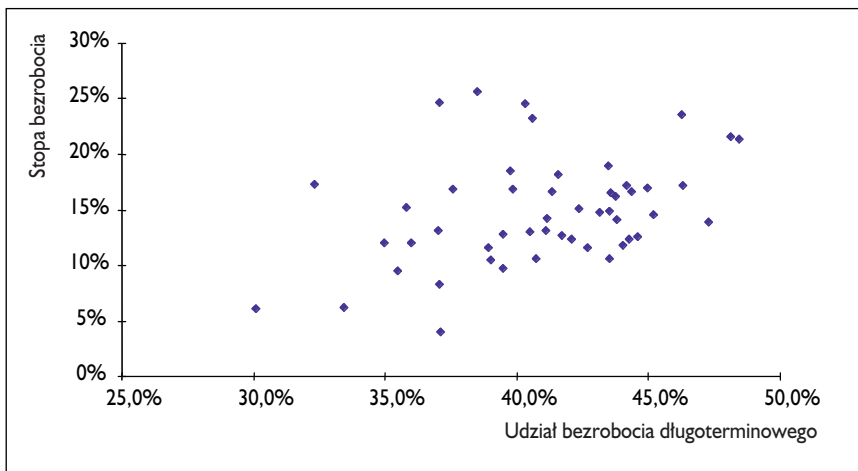
	1992	1993	1994	1995	1996
Średnia arytmetyczna	45,8	44,6	43,9	37,39	40,93
Minimum	24,9	14,1	26,3	25,85	30,09
Maksimum	60,9	59,3	61,5	47,63	48,42
Rozstęp	36,0	45,2	35,2	21,78	18,34
Odchylenie standardowe	8,1	8,3	5,9	4,70	4,10
Współczynnik zmienności	0,182	0,191	0,132	0,126	0,100

Źródło: Rocznik Statystyczny Województw, obliczenia własne

Różnice regionalne udziału długookresowego bezrobocia wyrównują się zatem, w odróżnieniu od różnic w stopach bezrobocia. Obniżanie się zróżnicowania wynika jednak zapewne przede wszystkim z wycofywania się bezrobotnych z rynku pracy, które towarzyszy bardziej restrykcyjnej polityce rejestracji i udzielania zasiłku przez urzędy pracy.

Istnieje znacząca korelacja pomiędzy wysokością stopy bezrobocia w regionach i udziałem długookresowych bezrobotnych w ogólnej populacji a stopą aktywności zawodowej. Część wypieranych z rynku pracy ludzi pozostaje na nim pozornie, jako długookresowi bezrobotni. Nie oddziałują oni jednak na rynek pracy poprzez obniżanie rynkowej stawki płac. Z drugiej strony korelacja pomiędzy wysokością bezrobocia a udziałem bezrobocia długookresowego wynosi 0,371. Regiony o wyższym bezrobociu mają zatem generalnie odpowiednio wyższy udział bezrobocia długoterminowego, co prowadzi do utrwalania się nierówności pomiędzy regionami. Mamy zatem do czynienia z mechanizmem błędnego koła, ograniczającym dostosowania w regionach najuboższych.

Wykres 12. Stopa bezrobocia a udział bezrobocia długoterminowego



Źródło: Rocznik Statystyczny Województw, obliczenia własne

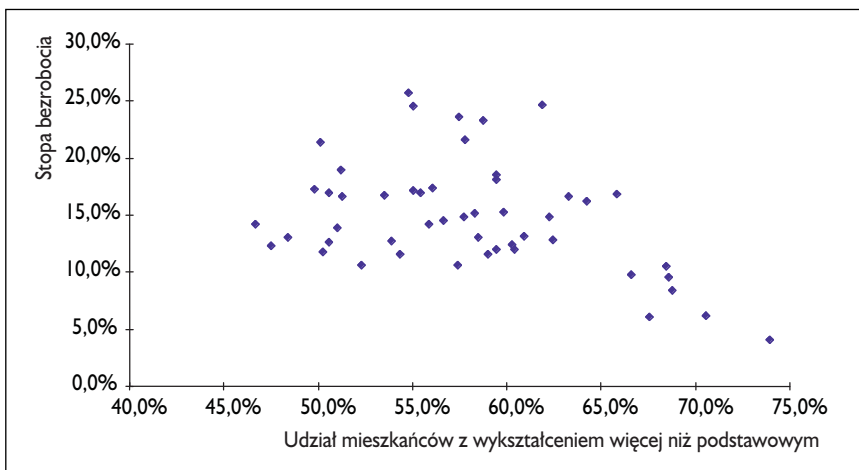
Struktura wykształcenia

Inną interpretację zależności pomiędzy regionalnymi stopami bezrobocia a niedostosowaniem struktury podaży przedstawiają Sztanderska i Góra (1998). Autorzy tej pracy przekonują, że indywidualne cechy, takie jak wiek, płeć czy wykształcenie pełnią decydującą rolę w dostosowaniach na rynku pracy. W szczególności prawdopodobieństwo odpływu bezrobotnego do zatrudnienia jest w relatywnie małym stopniu determinowane

przez zamieszkiwanie w jednym z sześciu wiodących województw aglomeracyjnych, a w znacznie większym stopniu indywidualnymi cechami osobowymi bezrobotnego. Waga tych cech jest znacznie większa niż przynależność regionalna, stąd autorzy wnioskują, iż zróżnicowanie regionalne jest przede wszystkim pochodną struktury podaży pracy w regionach.

Istotnie istnieją przesłanki do przypuszczania, że struktura siły roboczej mierzona przez średni poziom wykształcenia w województwie może stanowić istotne wytłumaczenie różnic w wojewódzkich stopach bezrobocia. Korelacja pomiędzy udziałem ludności z wykształceniem wyższym a stopą bezrobocia w roku 1996 wynosiła $(-0,316)$, udziału ludności z wykształceniem co najmniej pełnym średnim $(-0,300)$, a w przypadku wykształcenia wyższego niż podstawowe $(-0,398)$.

Wykres 13. Stopa bezrobocia a udział mieszkańców z wykształceniem ponadpodstawowym

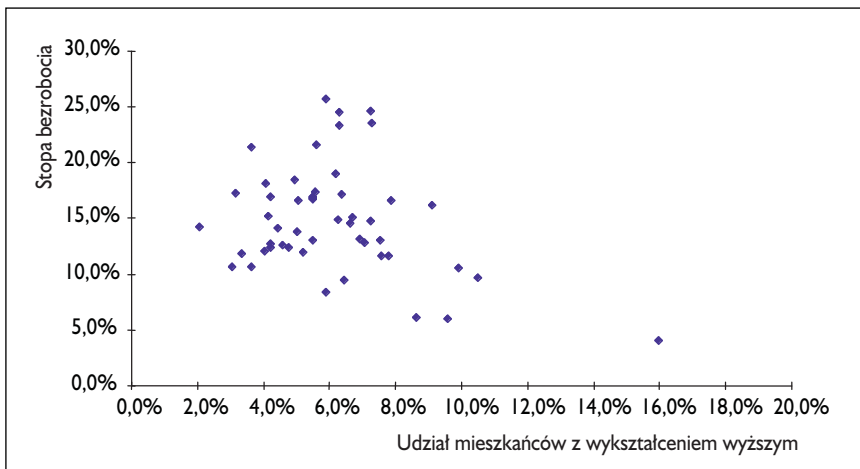


Źródło: BAEL, listopad 1996, Rocznik Statystyczny Województw, obliczenia własne

Z wykresów 13 i 14 wyraźnie wynika zależność pomiędzy strukturą wykształcenia a stopą bezrobocia w regionach. W szczególności regiony o najniższych stopach bezrobocia charakteryzują się wysoko wykształconą populacją. Województwa o najwyższych stopach bezrobocia mają jednak wskaźniki wykształcenia mieszkańców nie ustępujące wskaźnikom województw o średnich stopach bezrobocia.

Warto zauważyć, że oba wskaźniki wykształcenia są silnie związane ze stopniem urbanizacji (ok. 60%), z tym że wysoki poziom wykształcenia wyższego jest charakterystyczny dla województw aglomeracyjnych (z miastami powyżej 200 tys. mieszkańców).

Wykres 14. Stopa bezrobocia a udział mieszkańców z wykształceniem wyższym



Źródło: BAEL, listopad 1996, Rocznik Statystyczny Województw, obliczenia własne

Tabela 13. Udział mieszkańców o różnym wykształceniu w ogóle mieszkańców w grupach województw uszeregowanych według wysokości stopy bezrobocia w roku 1996 (%)

	Udział mieszkańców (w wieku pow. 15 lat) z wykształceniem ponadpodstawowym	Udział mieszkańców (w wieku pow. 15 lat) z wykształceniem co najmniej pełnym średnim	Udział mieszkańców (w wieku pow. 15 lat) z wykształceniem wyższym
10 – najniższe bezrobocie	64,8	37,7	8,1
10 – umiarkowanie niskie bezrobocie	55,2	29,8	5,0
9 – średnie bezrobocie	56,7	30,7	5,7
10 – umiarkowanie wysokie bezrobocie	56,5	31,1	5,8
10 – najwyższe bezrobocie	56,6	31,8	5,7

Źródło: BAEL, listopad 1996, Rocznik Statystyczny Województw, obliczenia własne

Wszystkie wymienione miary poziomu wykształcenia – udział mieszkańców z wykształceniem wyższym, pełnym średnim i więcej niż podstawowym – są jednak ze sobą ściśle skorelowane (ok. 80%), tak że łącznie nie mogą wyjaśnić więcej niż 17% ogólnej zmienności stóp bezrobocia pomiędzy województwami (wynik regresji Metodą Najmniejszych Kwadratów).

Wydaje się zatem, że struktura podaży siły roboczej, przynajmniej pod względem poziomu wykształcenia, nie może samodzielnie przesądzać o skali różnic stóp bezrobocia pomiędzy województwami.

2.2.4. Brak migracji i problem mieszkaniowy

OECD (1997) również wyjaśnia zróżnicowanie regionalne bezrobocia w Polsce głębokimi różnicami strukturalnymi, które oddziałują na tempo i jakość przemian gospodarczych w regionach. Bezrobocie jest najwyższe w województwach słabo rozwiniętych, w których istotne znaczenie przed rokiem 1989 miało zatrudnienie w skolektywizowanym rolnictwie. Upadające PGR-y miały decydujące znaczenie dla wykształcenia się bardzo wysokich stóp bezrobocia w województwach: śluskim, suwalskim, olsztyńskim czy koszalińskim. Bezrobocie jest także wysokie tam, gdzie dominowały gałęzie przemysłu, które doświadczyły silnego negatywnego szoku po rozpoczęciu reform, jak na przykład w przypadku województw łódzkiego czy wałbrzyskiego. Dla sytuacji na rynkach pracy poszczególnych miejscowości miało również istotne znaczenie uzależnienie lokalnej gospodarki od jednego dużego pracodawcy (np. Mielec, Starachowice, Stalowa Wola). OECD (1997) wskazuje także na występowanie ujemnej korelacji pomiędzy stopą bezrobocia a wielkością lokalnego rynku pracy. Według autorów większa różnorodność gospodarcza dużych miejscowości sprawia, że łatwiejsze jest tworzenie nowych miejsc pracy i poszukiwanie pracowników z odpowiednimi kwalifikacjami.

Za główną przyczynę utrzymywania się wysokiego poziomu zróżnicowania OECD (1997) uznaje jednak nie rozwiązany problem mieszkaniowy, hamujący swobodny przepływ ludności między regionami. Znaczenie mobilności pracowników dla wyrównywania różnic międzyregionalnych stóp bezrobocia może być ogromne. Abraham (1995) wskazuje na mobilność jako podstawowy czynnik, który prowadzi do znacznie mniejszych różnic regionalnych bezrobocia w USA w porównaniu z Europą Zachodnią. W przytoczonej przez niego pracy, Blanchard i Katz (1992) udowadniają, że w USA migracje w istotny sposób zmniejszają konsekwencje szoku zatrudnieniowego nawet w pierwszym roku od jego zajścia. Tracący zatrudnienie pracownicy opuszczają znajdujące się w kryzysie regiony na tyle szybko, że w ciągu pięciu do sześciu lat całkowity wpływ szoku jest zaabsorbowany przez migracje. Inaczej jest w Europie, gdzie powyższy mechanizm dostosowawczy ma bardzo ograniczone znaczenie z powodu niewielkiej mobilności międzyregionalnej. W Polsce migracje międzyregionalne są szczególnie niskie.

Już w okresie poprzedzającym reformy w Polsce migracje międzyregionalne utrzymywały się na bezprecedensowo niskim poziomie [Okólski, 1996]. Tymczasem po roku 1990, w którym zaczęła się wytwarzać istniejąca do dziś struktura stóp bezrobocia,

wbrew oczekiwaniom migracje te nadal znacząco się obniżały. Stopa migracji netto wśród dziesięciu województw, gdzie była ona najwyższa, spadła z 2,13 w roku 1988 na 1,48 w roku 1993, a wśród województw o najmniej korzystnym saldzie migracji z (-3,34) na (-2,46). Nawet osoby z regionów takich, jak województwo białostockie czy łomżyńskie, w których szanse na znalezienie miejsca pracy w sektorze pozarolniczym są bardzo nikłe, nie podejmują w zasadzie żadnych wysiłków w celu znalezienia pracy w pobliskim województwie warszawskim, gdzie generowana jest relatywnie bardzo wysoka liczba wakatów [Okólski, 1996]. Koszt zamieszkania w Warszawie jest na tyle wysoki, że na migracje mogą zdecydować się co najwyżej najlepiej zarabiający. W rezultacie żadne z województw, w których rosła liczba pracujących, nie doświadczyło wzrostu napływu migrantów (przynajmniej do roku 1993). Jednak z drugiej strony Okólski (1996) udowadnia, że kierunki migracji w roku 1993, choć zaskakująco zgodne z notowanymi przed rokiem 1990, są w wysokim stopniu skorelowane z wojewódzkimi stopami bezrobocia w roku 1993 – współczynnik korelacji 0,720. Ponadto pogłębia się przewaga województw aglomeracyjnych nad resztą regionów.

Tabela 14. Stopy migracji netto w województwach o najkorzystniejszym saldzie migracji (%)

Stopa migracji netto*				Stopa bezrobocia
1988		1993		XII 1992
katowickie	4,3	warszawskie	3,8	5,9
legnickie	3,6	gdańskie	1,8	14,7
warszawskie	3,0	krakowskie	1,6	8,9
łódzkie	2,2	poznańskie	1,5	7,9
poznańskie	2,2	katowickie	1,4	8,6
opolskie	1,9	wrocławskie	1,4	10,1
gdańskie	1,2	białkopodlaskie	1,2	7,9
lubelskie	1,2	szczecińskie	0,8	11,6
szczecińskie	1,0	łódzkie	0,7	16,4
białostockie	0,7	opolskie	0,6	12,1
ŚREDNIO	2,1	ŚREDNIO	1,5	10,4

*Różnica pomiędzy napływem i odpływem migrantów na 1000 mieszkańców

Źródło: Okólski (1996)

Podsumowując, można wyciągnąć z analiz Okólskiego trzy interesujące wnioski. Po pierwsze, dostosowania migracyjne działają w kierunku, którego byśmy oczekiwali – na rzecz zmniejszania dysproporcji w stopach bezrobocia. Po drugie, efekt tych dostosowań jest marginalny z powodu bardzo niewielkiej skali zjawiska migracji. Niskie migracje mają swoje szerokie źródła kulturowe, jednak przede wszystkim wynikają z problemów mieszkaniowych w Polsce. Po trzecie, zbliżone kierunki przepływów migrantów przed i po 1989 ro-

Tabela 15. Stopy migracji netto w województwach o najmniej korzystnym saldzie migracji (%)

Stopa migracji netto*				Stopa bezrobocia
1988		1993		XII 1992
zamojskie	-4,3	zamojskie	-3,3	11,4
łomżyńskie	-3,8	ciechanowskie	-3,1	19,8
elbląskie	-3,7	siedleckie	-2,6	12,4
siedleckie	-3,3	łomżyńskie	-2,5	15,4
wrocławskie	-3,3	ostrołęckie	-2,5	15,3
jeleniogórskie	-3,1	wrocławskie	-2,3	19,7
kieleckie	-3,0	suwalskie	-2,2	23,7
ostrołęckie	-3,0	kieleckie	-2,1	14,1
wałbrzyskie	-3,0	płockie	-2,0	18,5
płockie	-2,9	radomskie	-2,0	14,1
ŚREDNIO	-3,3	ŚREDNIO	-2,5	16,1

*Różnica pomiędzy napływem i odpływem migrantów na 1000 mieszkańców

Źródło: Okólski (1996)

ku świadczą o tym, że migracje, ale być może także stopy bezrobocia, są determinowane przez czynniki, które obecne były w gospodarce jeszcze przed wprowadzeniem reform.

Czy są szanse na istotne zwiększenie się migracji w Polsce, tak by przepływy pracowników mogły w istotny sposób zniwelować różnice w regionalnych stopach bezrobocia? Jeżeli przyjmę za OECD (1997), że głównym hamulcem wzrostu migracji jest problem mieszkaniowy, to wydaje się to niemożliwe w ciągu najbliższych kilkunastu lat, co wynika z porównania zasobów mieszkaniowych Polski z zasobami krajów zachodnich, a nawet innych państw Europy Środkowo-Wschodniej.

Tabela 16. Zasoby mieszkaniowe w m² per capita w wybranych krajach

Kraj	Powierzchnia mieszkania na mieszkańca (metry kwadratowe)
USA	62
Dania	45
Francja	32
Węgry	30
byłe NRD	30
Czechy	25
Bułgaria	25
Polska	18
Rumunia	12

Źródło: Matuszewski, Życie Gospodarcze, 1998

Tabela 17. Zasoby mieszkaniowe w liczbie mieszkań per capita w wybranych krajach

Kraj	Ilość mieszkań na 1000 mieszkańców
Dania	473
Francja	470
była NRD	420
Bułgaria	401
Węgry	388
Czechy	360
Rumunia	339
Polska	286

Źródło: Matuszewski, Życie Gospodarcze, 1998

Ograniczone zasoby mieszkaniowe oznaczają płytkość rynku lokali do wynajęcia i bardzo silnie hamują międzyregionalne przemieszczanie się pracowników. OECD (1997) wskazuje również na wpływ dotacji do czynszów w mieszkaniach komunalnych, jako czynnik hamujący migracje. Choć po załamaniu się budownictwa mieszkaniowego w latach dziewięćdziesiątych, oczekuje się teraz wzrostu liczby oddawanych do użytku mieszkań (szczególnie po roku 2000), to trudno jednak oczekiwać, żeby sytuacja mieszkaniowa uległa decydującej poprawie w perspektywie najbliższych kilkunastu lat. Według Instytutu Gospodarki Mieszkaniowej deficyt mieszkań będzie kształtował się do roku 2010 na poziomie 1,2 miliona lokali [Matuszewski, 1998].

Tabela 18. Mieszkania oddawane do użytku w latach 1975–2010

	Liczba mieszkań oddawanych do użytku
1975	248 tys.
1980	217 tys.
1985	190 tys.
1989	150 tys.
1996	59 tys.
1997	67 tys.
2000*	105 tys.
2005*	170 tys.
2010*	180 tys.

* Prognoza

Źródło: Matuszewski, Życie Gospodarcze, 1998

Z drugiej strony codzienne dojazdy do pracy nie są także rozwiązaniem istniejącego problemu ze względu na dużą powierzchnię kraju oraz słabo rozwiniętą infrastrukturę drogową [OECD, 1997]. Okólski (1996) zauważa zresztą także, że dojazdy do pracy spadły w latach następujących po wprowadzeniu reform gospodarczych.

2.2.5. Zbyt wysokie płace

W przypadku znikomego znaczenia migracji i dojazdów do pracy znaczenia nabierają mechanizmy płacowych dostosowań. Utrzymujące się w dłuższym okresie wysokie bezrobocie jest do uniknięcia, jeżeli jego wzrost obniża płace, co stymuluje wzrost zatrudnienia. Taki mechanizm dostosowawczy pracuje, jeśli spełnione są dwa warunki: 1) różnice stóp bezrobocia prowadzą do zróżnicowania płac, 2) różnice płac mogą zredukować różnice stóp bezrobocia (wyższe bezrobocie prowadzi do niższych płac, co może pociągnąć za sobą wzrost inwestycji, redukcję podaży siły roboczej, w tym także odpływy migracyjne). Duża część badań poświęconych zagadnieniom bezrobocia regionalnego jest przede wszystkim oparta na analizie pierwszego zagadnienia, tj. elastyczności płac w stosunku do bezrobocia – por. Abraham (1995), Góra i Sztanderska (1998). Wpływ zróżnicowania płac na stopy bezrobocia jest rzadziej analizowany [Bradley i Taylor, 1997]. Większość autorów wskazuje jednak na generalną słabość oddziaływania mechanizmu płacowego na zmiany stóp bezrobocia. Obserwacja ta wydaje się wspólna dla Stanów Zjednoczonych (kraju o przecież dość wysokiej elastyczności płac realnych) – Blanchard i Katz (1992), jak i krajów europejskich – Abraham (1995). OECD (1997) wspomina niską skuteczność takich oddziaływań w przypadku Polski.

Moim pierwszym zadaniem będzie prześledzenie regionalnej elastyczności płac w Polsce. Zmiany płac realnych w Polsce na przestrzeni ostatnich lat przedstawia tabela 19. Okazuje się, że różnicowaniu się stóp bezrobocia w regionach towarzyszyło także wzrastające zróżnicowanie płac, także realnych. Współczynnik zmienności rósł systematycznie do roku 1994, by potem utrzymywać się na względnie stałym poziomie.

Tabela 19. Zróżnicowanie płac realnych w Polsce w latach 1990–1996

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Średnia arytmetyczna	98	98	110	110	112	117	124
Minimum	85	89	100	97	100	102	108
Maksimum	123	126	145	148	155	162	175
Rozstęp	38	37	45	51	56	60	67
Odchylenie standardowe	6,857	7,579	9,558	10,771	12,606	13,274	13,359
Współczynnik zmienności	0,070	0,078	0,087	0,098	0,112	0,113	0,108

Źródło: Rocznik Statystyczny, Rocznik Statystyczny Województw, obliczenia własne

Zarówno w latach 1990–1991, jak i 1992–1996, kiedy średnio płace realne nie zmieniały się szczególnie dynamicznie (o 9% pomiędzy rokiem 1992 i 1996), zarówno rozstęp pomiędzy płacami w województwach, jak i odchylenie standardowe powiększały się znacząco.

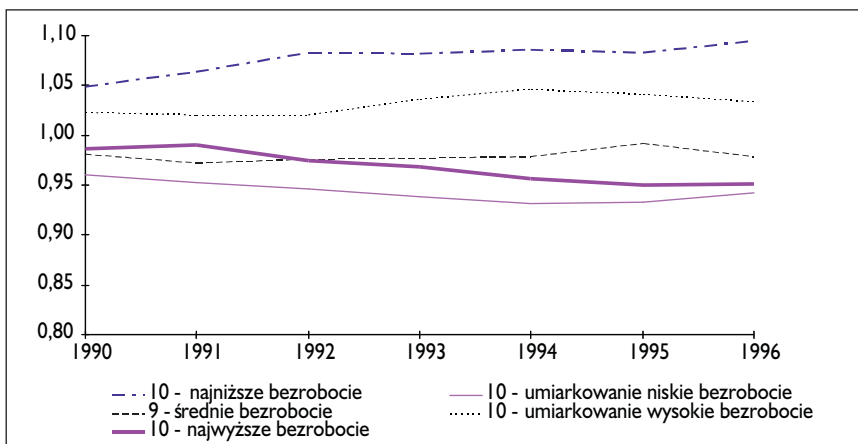
Czy w województwach o wysokim bezrobociu rzeczywiście płace są niższe niż w tych o lepszej sytuacji na rynku pracy? Tabela 20 przedstawia ewolucję średniego wynagrodzenia w grupach województw.

Tabela 20. Relacje pomiędzy średnimi poziomami wynagrodzenia w trzech grupach województw

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
10-najwyższe bezrobocie/10-najniższe bezrobocie	0,940	0,931	0,900	0,895	0,881	0,878	0,868
9-średnie bezrobocie/10-najniższe bezrobocie	0,936	0,913	0,902	0,903	0,901	0,915	0,894
10-najwyższe bezrobocie/9-średnie bezrobocie	1,005	1,020	0,998	0,991	0,978	0,959	0,971

Źródło: Rocznik Statystyczny, Rocznik Statystyczny Województw, obliczenia własne

Wykres 15. Średnie wynagrodzenia w grupach województw uszeregowanych według wysokości stopy bezrobocia w roku 1996 w stosunku do średniej krajowej

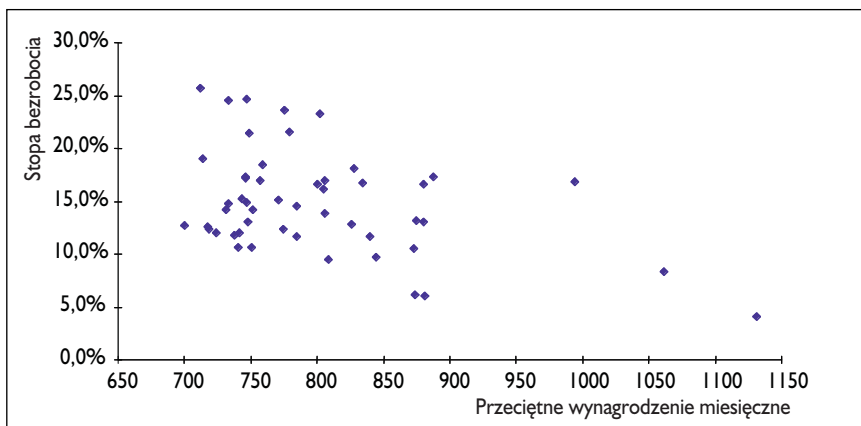


Źródło: Rocznik Statystyczny Województw, obliczenia własne

Jak widać różnice w średnich zarobkach pomiędzy województwami o najwyższych i najniższych stopach bezrobocia w roku 1996 pogłębiały się na niekorzyść tych pierwszych przez cały okres transformacji. Tylko nieco mniej systematycznie powiększały się relacje pomiędzy zarobkami w województwach o najwyższym i średnim bezrobociu oraz średnim i najniższym bezrobociu. Dostosowania płacowe zachodziły zatem całkiem wyraźnie. Zjawisko ukazane jest także na wykresie 15.

Opracowanie Blanchflowera i Oswald (1995) pozwala przypuszczać, że w województwach o najwyższych stopach bezrobocia płace będą najniższe. Występowanie krzywej płac (wage curve) dla Polski zostało udowodnione ekonometrycznie przez Górę i Sztanderską (1998). Jej charakterystyczny przebieg potwierdza również wykres 16, a korelacja pomiędzy dwoma płacami a stopą bezrobocia wynosi $(-0,419)$.

Wykres 16. Stopy bezrobocia a płace w województwach w roku 1996



Źródło: Rocznik Statystyczny Województw, obliczenia własne

Z drugiej strony interesujące jest prześledzenie zmian (a nie poziomów) płac realnych, jakie zachodziły w województwach.

Przez wszystkie kolejne lata transformacji płace spadały szybciej i rosły wolniej w województwach o wyższej stopie bezrobocia w 1996 roku. Generalna zależność jest szczególnie silna w województwach charakteryzujących się skrajnie wysokimi i skrajnie niskimi stopami bezrobocia. Korelacja pomiędzy zmianami płac realnych a stopami bezrobocia w roku 1996 wyniosła $(-0,327)$.

Model Abrahama

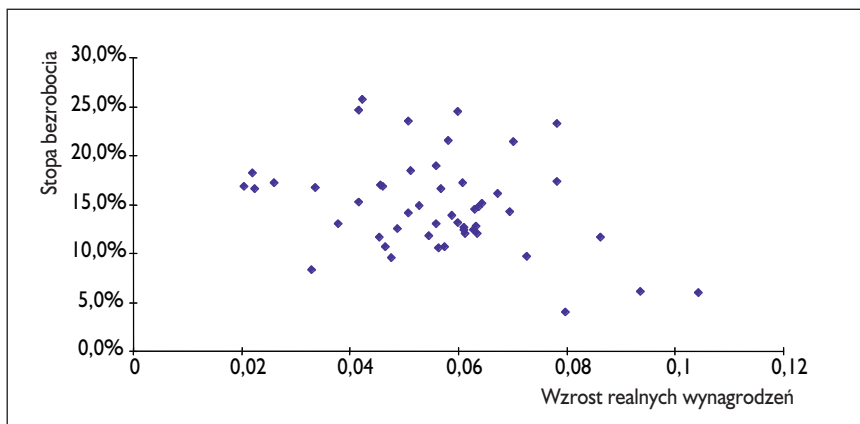
Systematyczne badania elastyczności płac w krajach Unii Europejskiej przeprowadził Abraham (1995). Powtórzyłem wyniki jego estymacji dla Polski i przedstawiam je na tle

Tabela 21. Wzrost wynagrodzeń realnych w grupach województw uszeregowanych według stopy bezrobocia w 1996 roku (%)

	1991	1992	1993	1994	1995	1996
I0 – najniższe bezrobocie	1,4	14,8	-0,8	2,6	4,2	6,4
I0 – umiarkowanie niskie bezrobocie	-0,5	12,3	-1,5	1,7	4,7	6,2
9 – średnie bezrobocie	-0,7	13,4	-0,5	2,5	5,8	4,2
I0 – umiarkowanie wysokie bezrobocie	0,1	12,9	0,8	3,3	4,0	4,6
I0 – najwyższe bezrobocie	0,6	11,1	-1,4	1,2	3,8	5,3

Źródło: Rocznik Statystyczny, Rocznik Statystyczny Województw, obliczenia własne

Wykres 17. Wzrost realnych wynagrodzeń a stopa bezrobocia



Źródło: Rocznik Statystyczny Województw, obliczenia własne

wyników pierwotnych. Wszystkie zmiany oznaczają tempo zmian (zmianę procentową odpowiednich wielkości).

Zarówno wyniki uzyskane przez Abrahama (1995), jak i wyniki estymacji dla polskich regionów wskazują, że wzrost bezrobocia nie ma istotnego wpływu na obniżanie się tempa wzrostu płac w regionach.

Abraham (1995) w regresji, której nie mogłem powtórzyć dla Polski – ze względu na niedostępność danych na temat produktywności w województwach w dłuższym czasie – wskazuje na jeszcze jeden mechanizm, który może prowadzić do pogłębiania różnic pomiędzy stopami bezrobocia w regionach. Otóż wzrost produktywności w regionach wiodących prowadzi w nich do wzrostu wynagrodzeń. Z kolei poprzez efekt *spill-overu*

Tabela 22. Wyniki estymacji modelu opisującego procentową zmianę wynagrodzeń realnych w regionach wybranych krajów

	Ilość obserwacji	Wzrost krajowych płac	Wzrost krajowego bezrobocia	Wzrost regionalnego bezrobocia	D.W.	Skorygowane R2
Polska	147	0,628 (0,142)**	-0,173 (0,075)*	0,008 (0,017)	1,75	0,351
Niemcy Zachodnie	60	0,958 (0,007)**	-0,043 (0,066)	0,037 (0,069)	2,95	0,81
Hiszpania	102	0,986 (0,050)**	-0,046 (0,036)	0,038 (0,030)	2,15	0,69
Włochy	119	0,988 (0,063)**	-0,025 (0,024)	0,017 (0,007)	2,27	0,74
20% regionów o najwyższym bezrobociu	81	0,865 (0,087)**	-0,066 (0,041)	0,078 (0,021)**	2,19	0,77

Źródło: Abraham (1995), Rocznik Statystyczny Województw, obliczenia własne

ten wzrost może być przenoszony na pozostałe regiony, w dużym stopniu hamując spadek płac w tych regionach i dalsze przystosowania.

Wzrost bezrobocia w regionie może zatem nie prowadzić do obniżenia tempa wzrostu płac. Wzrost bezrobocia ogólnokrajowego przynosi taki efekt, z tym że jest on przekazywany przede wszystkim przez mechanizm płacowy na poziomie agregatowym i dopiero wtórnie przejawia się w regionach. Również negatywne zmiany w produktywności w regionach nie są w pełni absorbowane przez płace (w najlepszym przypadku reakcja nie przekracza jednej trzeciej spadku produktywności), co prowadzi do podwyższania jednostkowych kosztów pracy w regionach. Z kolei ogólnokrajowe wzrosty produktywności przenoszone są w opisany wcześniej sposób na wzrosty płac w regionach i w większości badanych przez Abrahama przypadkach (a szczególnie wśród najbiedniejszych regionów) to oddziaływanie jest silniejsze niż pod wpływem zmian w produktywności regionalnej. Oznacza to, że szybki wzrost produktywności w regionach wiodących jest w pewnym sensie niekorzystny dla rozwoju regionów słabszych – importują one bowiem pochodny wzrost płac, a tylko w niższym stopniu wzrost produktywności – co musi mieć swoje odbicie w zatrudnieniu.

Jednym z powodów takiego stanu rzeczy w krajach Europy Zachodniej jest silny związek pomiędzy płacami w regionach a agregatowym poziomem płac. Wzrosty ogólnego poziomu płac są niemal w 100% przenoszone na wynagrodzenia regionalne. Wydaje się, że duże znaczenie ma tu scentralizowany system negocjacji płacowych. I tak dla Holandii, Włoch i Hiszpanii ustalony centralnie poziom wzrostu płac jest stosowany w całym kraju. Taki system indeksowania płac w regionach czasem jest stosowany *explicit*e (np. Włochy), jako instrument wyrównywania poziomu wynagrodzeń, pomimo utrzymujących się różnic w wydajności pracy.

Otrzymany w estymacjach wynik mówiący, że płace słabo reagują na zmiany stopy bezrobocia w województwach, nie jest jednak przekonujący. Stosując inną specyfikację

Tabela 23. Wyniki estymacji modelu opisującego procentową zmianę wynagrodzeń realnych w regionach Polski – 1996 r.

Polska	liczba obserwacji	Wzrost krajowych płac	Wzrost względnej produktywności
	49	0,933 (0,040)**	0,089 (0,089)*
	Wzrost regionalnego bezrobocia	D.W.	Skorygowane R2
	-0,091 (0,037)**	2,07	0,13

Źródło: Rocznik Statystyczny, Rocznik Statystyczny Województw, obliczenia własne

od zaproponowanej przez Abrahama i uwzględniając zmiany produktywności, uzyskują jednak efekt spadku płac w przypadku wzrostu regionalnej stopy bezrobocia. Estymacja została przeprowadzona wyłącznie dla jednego roku z powodu niedostępności danych na temat produktu krajowego województw. Spójne oszacowania zostały zaproponowane jedynie dla lat 1995 i 1996 [Orłowski et al., 1997], podczas gdy szacunki dla roku 1992 zostały otrzymane przy użyciu innej metodologii.

Pierwszy element mechanizmu płacowego jest zatem istotnie spełniony, województwa o najwyższych stopach bezrobocia mają najniższe i najslabiej rosnące zarobki. Czy jednak działa drugi element mechanizmu, czy relatywnie niższe płace prowadzą do obniżania się bezrobocia. Sztanderska i Góra (1998) zauważają, że wielkość odpływów z bezrobocia nie jest w żaden sposób determinowana wysokością średnich zarobków w regionie. Należy jednak sądzić, że zagadnienie wpływu płac na zatrudnienie nie może być rozpatrywane w oderwaniu od osiągniętej produktywności. Mechanizm dostosowawczy w gospodarce obejmuje także różnice w wydajności pomiędzy województwami. Wyniki przeprowadzonej wyżej estymacji skorygowanej formy modelu Abrahama zdają się takie przypuszczenie potwierdzać.

2.2.6. Produktywność i jednostkowe koszty pracy

Różnice w produktywności pracy w województwach mogą być wytłumaczone w 87% – decyduje tu wyposażenie pracującego w środki trwałe, poziom wykształcenia oraz udział zatrudnienia w przemyśle. Z kolei produktywność w bardzo silny sposób wpływa na ustalanie płac w regionach – tłumaczy ich zróżnicowanie w ponad 50%. Nie ma natomiast związku między bezrobociem w województwie a wydajnością pracy. Może to oznaczać, że różnice w płacach równoważą różnice w produktywności w regionach. Zróżnicowanie stóp bezrobocia każe jednak sądzić, że to zróżnicowanie nie oddaje dokładnie różnic w produktywności, to znaczy w niektórych regionach płace są relatywnie zbyt wysokie, a w innych niskie.

Relacją płac i produktywności, czyli zagadnieniem jednostkowych kosztów pracy i ich znaczenia dla regionalnych stóp bezrobocia, ze szczególną uwagą w swojej pracy zajęli się Bradley i Taylor (1997). Autorzy ci zaproponowali analizę regionalnego zróżnicowania bezrobocia wybranych krajów europejskich, opartą na kilku podstawowych czynnikach, z których na plan pierwszy wysuwali właśnie porównywanie jednostkowych kosztów pracy w poszczególnych regionach. Kluczem do zrozumienia regionalnego zróżnicowania jest według autorów fakt, iż pracodawcy nie są zainteresowani samą płacą, ale relacją płacy i produktywności. Ta relacja jest niezwykle istotna, jako że determinuje ona konkurencyjność firmy. Atrakcyjność regionu wzrasta więc wraz ze średnią produktywnością

pracowników w danym regionie. Miarą, która najlepiej oddaje tę atrakcyjność, jest tzw. jednostkowy koszt pracy, czyli proporcja średniego wynagrodzenia do produktywności w regionie. Wyższe jednostkowe koszty pracy powinny prowadzić do obniżonego popytu na pracę, a przez to do zwiększonego bezrobocia. Tendencją, jakiej można by z drugiej strony oczekiwać w dłuższym okresie, byłoby zmniejszanie się różnic w jednostkowych kosztach pracy w województwie.

W swoich estymacjach Bradley i Taylor wskazują jak bardzo wysoką rolę pełni jednostkowe koszty pracy dla kształtowania się stóp bezrobocia w regionach Włoch i Wielkiej Brytanii. Próbowałem powtórzyć wyniki estymacji dla Polski, używając tych samych, co autorzy, zmiennych. Ponieważ jednak, w odróżnieniu od Bradleya i Taylora (1997), którzy posługiwali się danymi panelowymi, dysponowałem danymi o charakterze przekrojowym i wyłącznie dla Polski, pominąłem w specyfikacji zmienne agregatowe.

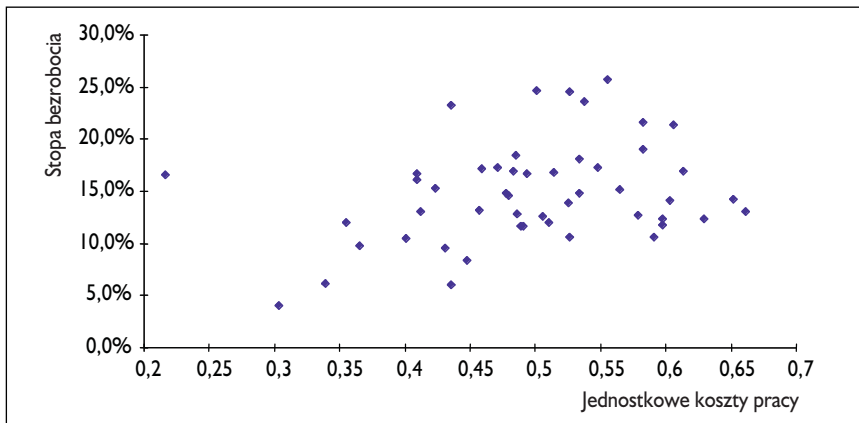
Tabela 24. Wyniki estymacji modelu wyjaśniającego stopy bezrobocia w regionach wybranych krajów

Zmienne objaśniające	Niemcy	Włochy	Wielka Brytania	Polska
Stała, kraj, rok				
Jednostkowy koszt pracy	2,91 (2,29)	69,77(8,28)	36,18(6,91)	-11,12(1,12)
Udział rolnictwa	-0,17(4,67)	0,47(6,04)	-0,33(7,09)	-0,11(0,86)
Udział budownictwa	0,03(0,24)	0,43(2,89)	-0,30(2,49)	-0,35(0,73)
Udział usług rynkowych	-0,13(3,22)	0,14(2,37)	-0,30(9,83)	-0,64(3,13)
Udział usług nierynkowych	0,44(12,38)	0,33(4,11)	0,39(10,83)	1,30(3,25)
Zatrudnienie (tys.)	-0,72(3,27)	0,28(0,56)	-2,74(7,32)	-0,00(0,75)
Gęstość zatrudnienia	4,13(7,11)	18,69(1,55)	4,35(8,90)	-0,01(0,92)
R ²	0,55	0,67	0,65	0,56

Źródło: Bradley i Taylor (1997), Rocznik Statystyczny Województw, obliczenia własne

Pierwszym i najważniejszym wnioskiem wynikającym z powyższej regresji jest to, że odmiennie od Bradleya i Taylora, nie otrzymałem statystycznie istotnej relacji pomiędzy stopą bezrobocia a wysokością jednostkowych kosztów pracy. Wskazywałoby to, że nie mogę obciążać odpowiedzialnością za wysokie bezrobocie w niektórych województwach nie obniżających się jednostkowych kosztów pracy. Z drugiej jednak strony z wykresu 18 można wnioskować, że pewna zależność między dwiema wielkościami rzeczywiście występuje. Współczynnik korelacji nie jest jednak duży i wynosi 0,293.

Wykres 18. Stopy bezrobocia a jednostkowe koszty pracy



Źródło: Rocznik Statystyczny Województw, obliczenia własne

Województwa o najniższych stopach bezrobocia mają jednostkowe koszty pracy znacząco niższe od pozostałych grup. Oznacza to, że różnice jednostkowych kosztów pracy mogą mieć znaczenie w kształtowaniu się różnic w stopach bezrobocia pomiędzy regionami.

Tabela 25. Jednostkowe koszty pracy w grupach województw uszeregowanych według wysokości stopy bezrobocia w roku 1996

10 – najniższe bezrobocie	0,43
10 – umiarkowanie niskie bezrobocie	0,54
9 – średnie bezrobocie	0,51
10 – umiarkowanie wysokie bezrobocie	0,46
10 – najwyższe bezrobocie	0,53

Źródło: Rocznik Statystyczny Województw, obliczenia własne

Jednak czynnikiem, który w estymacji przeprowadzonej przeze mnie – zgodnie z metodologią Bradleya i Taylora (1997) – bardzo silnie wpływa na regionalne stopy bezrobocia, okazała się struktura zatrudnienia w regionie.

2.2.7. Struktura zatrudnienia

Popyt na pracę w regionach może zależeć w istotnej części od struktury gospodarki w danym regionie. Regiony specjalizują się w produkcji dóbr i usług o niejednakowej

elastyczności dochodowej i dlatego w różny sposób reagują na szoki popytu lokalnego, krajowego czy światowego. Rozwój niektórych gałęzi, jak na przykład usług okołobiznesowych, ma przy tym szczególne znaczenie dla przyszłej sytuacji na lokalnym rynku pracy. Tradycyjne działy przemysłu z jednej strony są źródłem pojawienia się dużej rzeszy bezrobotnych, lecz z drugiej strony stanowią o atrakcyjnej dla inwestorów strukturze siły roboczej z potencjalnymi pracownikami o relatywnie wysokich kwalifikacjach i doświadczeniu przemysłowym.

Wyniki estymacji dla Polski i pod tym względem różnią się od wyników uzyskanych przez Bradleya i Taylora (1997), podobnie różnią się między sobą wyniki otrzymane dla trzech krajów Europy Zachodniej. We Włoszech wysoki udział przemysłu prowadzi do istotnego obniżenia stopy bezrobocia w regionie, podczas gdy wysoki udział rolnictwa – do szczególnie wysokiej stopy bezrobocia. W Wielkiej Brytanii i Niemczech duży udział zatrudnienia w rolnictwie prowadzi z kolei do niższego poziomu bezrobocia. W Polsce jest podobnie, z tym że współczynnik opisujący wpływ udziału zatrudnienia w rolnictwie jest nieistotny.

Cechami, które najbardziej łączą rynek pracy w Polsce z wymienionymi krajami są: bardzo silny wpływ stopy zatrudnienia w sektorze usług rynkowych na stopę bezrobocia oraz silna negatywna zależność stopy bezrobocia od znaczenia sektora usług publicznych. Regiony o słabszej gospodarce są w większym stopniu zależne od miejsc pracy tworzonych przez państwo.

Tabela 26. Elastyczności punktowe* bezrobocia ze względu na udział zatrudnienia w usługach

Zmienne objaśniające	Niemcy	Włochy	Wielka Brytania	Polska
Udział usług rynkowych	-0,65	0,51	-1,35	-1,03
Udział usług nierynkowych	1,16	0,58	0,95	1,29

Elastyczności policzone według formuły:

$$e = B^*/(\text{średnia zmiennej wyjaśniającej} / \text{średnia zmiennej wyjaśnianej})$$

Źródło: Bradley i Taylor (1997), Rocznik Statystyczny Województw, obliczenia własne

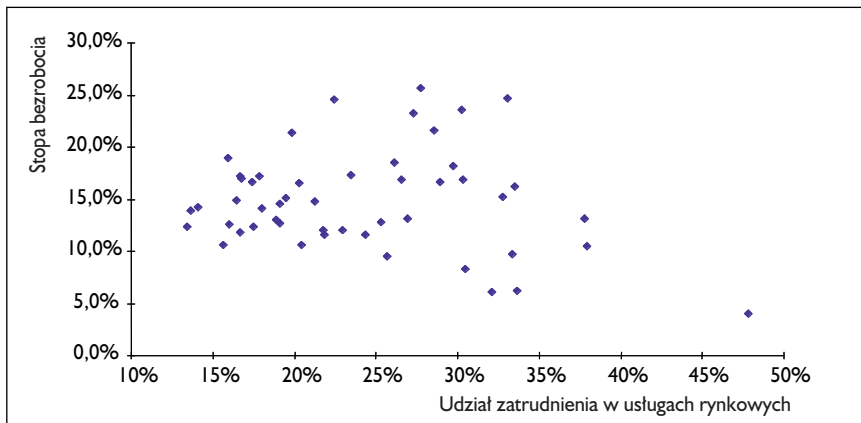
Interesujące wydaje się porównanie elastyczności bezrobocia ze względu na oba wymienione czynniki. Punktowe elastyczności bezrobocia w odniesieniu do udziału ludności zatrudnionej w usługach rynkowych i nierynkowych przedstawia tabela 26.

Wydaje się zatem, że zależność ogólnej sytuacji na rynku pracy od rozwoju sektora usług jest w Polsce silna i zbliżona lub wyższa od wartości notowanych w innych krajach europejskich. Z drugiej jednak strony prosta analiza graficzna nie potwierdza siły

zależności (wykres 19). Korelacja pomiędzy stopą bezrobocia a udziałem zatrudnienia w usługach rynkowych w województwach wynosi jedynie $(-0,139)$.

Moim zdaniem nie występuje natomiast negatywny wpływ zatrudnienia w usługach nierynkowych na stopę bezrobocia. Stopa zatrudnienia w usługach sektora publicznego jest podobna we wszystkich województwach, a zmiana udziału tego zatrudnienia – w zatrudnieniu ogółem – jest wynikiem różnego stopnia rozwoju innych sektorów.

Wykres 19. Stopy zatrudnienia a udział zatrudnienia w usługach rynkowych



Źródło: Rocznik Statystyczny Województw, obliczenia własne

Rola sektora usług w kształtowaniu się sytuacji na regionalnych rynkach pracy jest eksponowana od początku lat dziewięćdziesiątych. Wiąże się to z nadziejami, jakie pokłada się w tym sektorze, mającym stanowić panaceum na problemy znajdujących się w stagnacji krajów i regionów. Zainteresowanie sektorem usług nie jest zaskakujące, skoro sektor ten zatrudnia około dwóch trzecich wszystkich pracowników w krajach wysoko rozwiniętych [Begg, 1995]. W Polsce udział ten w roku 1996 przekraczał nieznacznie 40%.

Znaczenie sektora usług dla niwelowania różnic regionalnych może być szczególnie duże ze względu na wysoką, w porównaniu z przemysłem, mobilność przemieszczania się działalności gospodarczej. Faktem jest jednak, że udział zatrudnienia w usługach nie wykazuje konwergencji w większości krajów, mimo wysiłków rządowych skierowanych na rozproszenie geograficzne działalności w usługach [Button i Pentocost, 1993].

Sektor usług może prowadzić do rozwoju ekonomicznego i kreacji miejsc pracy w regionie na trzy główne sposoby [Begg, 1995]. Najczęściej dostrzegany mechanizm, to roz-

wój klasycznych usług dla ludności zamieszkującej dany region. Wysoki poziom miejscowego dochodu prowadzi do wyższych wydatków na spędzanie wolnego czasu, handel czy rozrywkę. Wielkość tego rodzaju usług jest rzeczywiście w sposób decydujący determinowana dochodami osiąganymi w innych sektorach gospodarki. Drugi sposób, w jaki usługi mogą prowadzić do wzrostu zatrudniania w regionie, to eksport (lub szerzej substytucja importu) usług, których konsumpcja nie wiąże się z koniecznością fizycznej bliskości z odbiorcą. Te tzw. *tradable services*, są najczęściej świadczone w związku z potrzebami biznesu (badania, finanse, szkolenia), ale także np. w telekomunikacji, mediach, turystyce. Wreszcie ostatni, najbardziej interesujący rodzaj oddziaływania usług na rynek pracy, polega na zwiększaniu atrakcyjności danego regionu dla firm z innych sektorów gospodarki. I tak lepsza podaż usług okołobiznesowych może przyciągnąć więcej inwestycji, co w naturalny sposób prowadzi do wzrostu zatrudnienia. Z drugiej strony firmy już istniejące stają się bardziej konkurencyjne i mogą skuteczniej rywalizować z firmami pochodzącymi z innych regionów. Sektor usług może być w takim ujęciu uważany za jeden z elementów infrastruktury stymulujących wzrost – lepiej rozwinięte usługi prowadzą bowiem do podwyższonej efektywności i rentowności produkcji w innych sektorach.

Begg (1993) cytuje Danielsa (1991), który uważa usługi biznesowe za "jeden z podstawowych czynników sprawczych trwale przestrzennie nierównomiernego rozwoju". Usługi o takim znaczeniu to przede wszystkim bankowość, ubezpieczenia, marketing. Jak zauważa Begg (1995), nie ma przekonujących podstaw teoretycznych, które by tłumaczyły miejsca lokowania się sektora usług. W istocie rola sektora usług była w sporej mierze niedoceniana, głównie z powodu pasywnego charakteru, jaki się przypisuje temu sektorowi. Uważa się najczęściej, że usługi rozwijają się głównie tam, gdzie jest już obecny efektywnie funkcjonujący przemysł. Goldberg et al. (1989) przekonuje natomiast, że chociaż usługi biznesowe powstają tam, gdzie istnieje najwyższy popyt na nie (najczęściej w miejscach skoncentrowania produkcji przemysłowej), to odwrotne oddziaływanie także zachodzi. Działający efektywnie sektor usług biznesowych przyciąga kolejnych inwestorów do otwierania działalności właśnie w danym regionie. Doświadczenia brytyjskie wskazują [Begg, 1993], że nawet w dziedzinach najbardziej wyspecjalizowanych usług finansowych, jak *corporate finance*, czy jednorazowe doradztwo, większość firm świadczących usługi obsługuje przede wszystkim lokalnych klientów.

Kluczowym pytaniem wydaje się zatem, w jaki sposób kształtuje się geograficzna dystrybucja przestrzenna usług. Begg (1993) przytacza wyniki badań, z których wynika, że zatrudnienie w usługach jest zwykle relatywnie wyższe w dużych miastach, co stanowiłoby potwierdzenie tezy o raczej pasywnym zachowaniu usług, które podążają za innymi działami gospodarki. W tej sytuacji większość autorów [por. Begg, 1993] skłania się do przekonania, że najwłaściwsze do opisanie rozmieszczenia działalności usługowej mogą

być modele grawitacyjne czy modele centralnej punktu (*central place theory*)*. W szczególności przytoczona praca Marshalla et al. (1992) wskazuje na występowanie w Wielkiej Brytanii ośrodków somonapędzającego się wzrostu sektora usług. Zagadnienie jest o tyle istotne, że jak podsumowuje Begg (1993), dla większości regionów w Europie – i nie ma powodów by wyłączać tu Polskę – głównym źródłem tworzenia nowych miejsc pracy netto będą usługi. Jednocześnie usługi mogą stanowić o atrakcyjności regionów także dla innych sektorów gospodarki.

2.2.8. Gęstość zatrudnienia i urbanizacja

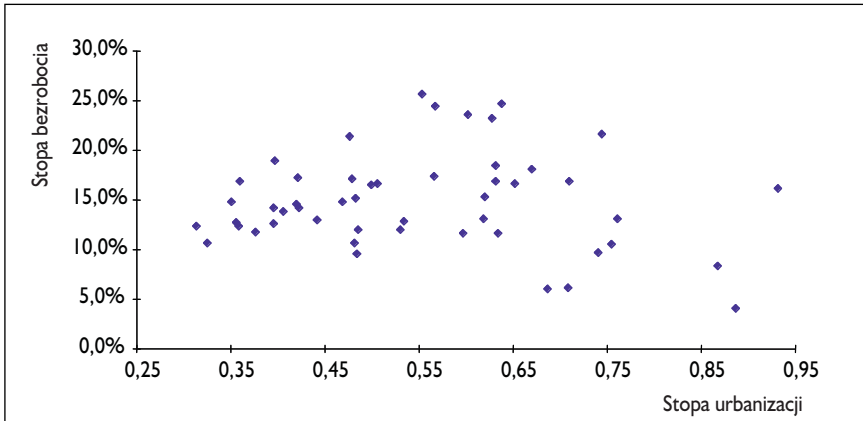
Taylor i Bradley (1997) w swoich estymacjach identyfikują – jako także istotne dla wyjaśniania różnic w regionalnych stopach bezrobocia – gęstość zatrudnienia w regionie (czyli liczbę pracujących przypadającą na 1 km kw. powierzchni). Autorzy przytaczają wyniki prac, które wskazują na to, że wpływ urbanizacji na stopę bezrobocia nie jest jednoznaczny (nawet jeśli pominę występujące w Polsce zagadnienie ukrytego bezrobocia w rolnictwie). Coombes et al. (1991) oraz Keeble i Walker (1994) wskazują na wyższe koszty ponoszone przez firmy na zurbanizowanych terenach. Co więcej, zagraniczne inwestycje bezpośrednie w Wielkiej Brytanii realizowane metodą *green field* (wznoszenie zakładu od zera) pokazują wyraźną preferencję inwestorów dla terenów mniej zurbanizowanych. Bradley i Taylor (1997) oczekują zatem pozytywnego związku pomiędzy stopą bezrobocia a gęstością zatrudnienia w regionie. Sądzą jednak, że autorzy nie doceniają roli sił działających w kierunku koncentracji działalności gospodarczej w regionach o wyższej chłonności i dostępności rynku, jak również wszystkich efektów towarzyszących tworzeniu się aglomeracji, a omówionych szerzej w następnej części niniejszej pracy. Rzeczywiście jednak w badanych przez autorów krajach wyższa gęstość zatrudnienia prowadziła do wyższych stóp bezrobocia. Takiego rezultatu nie otrzymałem w regresji przeprowadzonej na podstawie statystyk regionów Polski.

Bradley i Taylor (1997) stwierdzają również silną pozytywną zależność pomiędzy liczbą ludności w regionie a stopą bezrobocia. Autorzy przyznają, że nie potrafili wytłumaczyć tego rezultatu. Za najbardziej prawdopodobną interpretację uważają przypuszczenie, że większy rynek pracy poprawia efektywność poszukiwania pracy i pracowników, a przez to sprawia, że średni czas pozostawania bez pracy jest krótszy. Z kolei większa gęstość zatrudnienia w badanych krajach prowadzi do wyższego bezrobocia w regionie. Zarówno liczba ludności, jak i wielkość regionalnego rynku pracy w Polsce okazują się statystycznie nieistotne.

* Teorie te zostały opisane bardziej szczegółowo w trzeciej części pracy.

Wielokrotnie w dotychczasowych analizach podkreślałem znacząco lepszą sytuację na rynku pracy w województwach aglomeracyjnych (czyli tych, na których obszarze znajduje się jedno z ośmiu miast o liczbie mieszkańców powyżej 200 tys.) w porównaniu z innymi województwami. Choć zagadnienia urbanizacji i koncentracji działalności gospodarczej omawiam bliżej w części trzeciej niniejszej pracy – tutaj chciałbym prześledzić zależność stopy bezrobocia od stopy urbanizacji w regionie.

Wykres 20. Stopy bezrobocia a urbanizacja



Źródło: Rocznik Statystyczny Województw, obliczenia własne

Jak zauważyć często, bezrobocie jest przede wszystkim problemem miast średniej wielkości, które nie rozwijają się tak dynamicznie jak metropolie i gdzie bezrobocie jawne nie jest zaniżane poprzez ukryte bezrobocie w rolnictwie, tak charakterystyczne dla wsi. Na wykresie 20 rzeczywiście otrzymuję charakterystyczny kształt odwróconej litery U. Z powodu nieliniowego charakteru zależności współczynnik korelacji jest bardzo niski i wynosi $(-0,084)$.

Generalnie: wyjaśnianie bezrobocia zgodnie z metodologią zaproponowaną przez Bradleya i Taylora nie pozwala na zidentyfikowanie przyczyn różnic międzyregionalnych w Polsce. Przyczyną zróżnicowania nie są w szczególności – według proponowanej metodologii – jednostkowe koszty pracy. Najciekawszym rezultatem przeprowadzonej estymacji jest znaczenie usług rynkowych dla obniżania stopy bezrobocia w regionach. Zależność regionów od produkcji usług – czyli dóbr, które najczęściej w ograniczonym stopniu podlegają wymianie międzyregionalnej może sugerować, że sytuacja na rynku pracy zależy w istotny sposób od popytu wewnętrznego regionów.

2.2.9. Podsumowanie

Wszystkie rezultaty wskazywały na znaczną odrębność ośmiu województw wiodących pod względem sytuacji na rynku pracy od pozostałych województw. Województwa te, bez wyjątku aglomeracyjne – zawierające jedno z większych miast o ludności powyżej 200 tysięcy mieszkańców – mają nie tylko niższe stopy bezrobocia, ale także (choć nie koniecznie z poprzedniego faktu wypływające) najwyższe płace, najwyższy udział zatrudnienia w sektorze usług rynkowych, a także największy (choć ciągle mało znaczący) bilans migracji. Ich sytuacja z roku na rok podlega dalszej relatywnej poprawie. Odrębność tej grupy województw pod względem sytuacji na rynku pracy została także wskazana przez Górę i Lehmana (1995) – choć wyłączyli oni z niej województwo łódzkie i katowickie. IBnGR (1997) zauważa ponadto, że osiem wyróżnionych przez mnie województw aglomeracyjnych przyciąga inwestycje o największej wartości. Rezultaty powyższe potwierdzają jeszcze raz tezę o trwałości zróżnicowania i wskazują na potrzebę wyjaśnienia mechanizmu regionalnej polaryzacji sytuacji na rynku pracy i poza nim.

Tymczasem, choć znalazłem dowody potwierdzające znaczenie struktury podaży siły roboczej, struktury zatrudnienia i jednostkowych kosztów pracy, wydaje mi się, że problem wyjaśniania przyczyn regionalnego zróżnicowania stóp bezrobocia nie jest w żadnym stopniu wyczerpany. Z jednej strony bowiem sztywność płac w regionach oraz różna struktura demograficzna ludności nie przesądza w decydujący sposób o skali różnic bezrobocia. Analiza wskazywała na istotną relację pomiędzy stopami bezrobocia regionalnego a udziałem w populacji mieszkańców z wykształceniem średnim i wyższym. Jednak przeprowadzona przez mnie pomocnicza regresja wskazuje, że zmienne opisujące wykształcenie, nawet w powiązaniu ze zmienną opisującą doświadczenie przemysłowe pracowników (udział zatrudnionych w przemyśle), nie wyjaśniają więcej niż 25% zmienności bezrobocia regionalnego. Z drugiej strony okazuje się, że teza o sztywnych płacach, utrudniających przystosowania na rynku pracy, nie znajduje przekonującego potwierdzenia empirycznego. Płace w regionach o wyższym bezrobociu są zasadniczo niższe, a dynamika ich wzrostu jest mniejsza niż w regionach o niskich stopach bezrobocia. Wydaje się także, że zróżnicowanie płac nie jest zbyt małe, aby zrównoważyć różnice w produktywności pomiędzy regionami. Nie znalazłem bowiem jednoznacznego dowodu na pozytywną zależność pomiędzy wysokością bezrobocia a jednostkowymi kosztami pracy.

Z kolei odwoływanie się do ogólnego poziomu rozwoju gospodarczego regionów, specyfiki geograficzno-fizycznej, kulturowej, a zwłaszcza historycznej w perspektywie stuletniej [UNDP, 1994] nie jest satysfakcjonujące. W podejściu tym niemal całość wyjaśnienia przypisuje się czynnikom, które z punktu widzenia funkcjonowania gospodar-

ki są egzogeniczne i nie mogą być poddane systematycznej, ekonomicznej analizie. Co więcej, charakter i wielkość wpływu poszczególnych czynników na kształtowanie się bezrobocia nie są najczęściej wystarczająco wyjaśniane. Podobnej krytyce można podać metodę badawczą opartą na budowaniu taksonomii województw [np. Kwiatkowski i Gawrońska, 1995]. Opierając się na arbitralnych kryteriach dzieli się województwa na grupy o zbliżonych parametrach ogólnego rozwoju gospodarczego czy struktury zatrudnienia. Następnie testuje się statystycznie znaczenie takiego przyporządkowania dla determinacji sytuacji na rynku pracy. Taka metodologia jest bardzo przydatna z punktu widzenia porządkowania wiedzy na temat różnic bezrobocia w regionach. Nie prowadzi jednak do zrozumienia przyczyn i istoty zjawiska. Nie wyjaśnia się bowiem mechanizmu, który różnicuje stopę bezrobocia w województwach ze względu na przynależność do któregoś z typów regionów. Brak jasno sprecyzowanego podłoża teoretycznego nadaje podejściu charakter analizy typu "czarnej skrzynki", w której znamy dane wejściowe i wyjściowe, ale nie rozumiemy, co się dzieje. Pewne zastrzeżenia może budzić wysoki poziom arbitralności przyjmowanych taksonomii.

Uważam, że wszystkie wymienione głębokie i skomplikowane uwarunkowania mają istotne znaczenie dla problemów rynku pracy w województwach. Według mnie jednak, ten wpływ da się ująć w sposób syntetyczny. Możliwe jest także zaprezentowanie w prostym modelu mechanizmu, przez który skumulowane historycznie różnice pomiędzy regionami mogą prowadzić do utrzymywania się trwałych różnic również w przyszłości.

3. Efekty aglomeracyjne i zróżnicowanie regionalne bezrobocia

Pierwsza część niniejszej pracy dokumentuje trwałość zróżnicowania regionalnego bezrobocia w Polsce. W części drugiej przedstawiłem wybrane hipotezy dotyczące przyczyn tego zjawiska. Wyjaśnienia te wydają się jednak niewystarczające. W tej części spróbuję wskazać możliwość wyjaśnienia zróżnicowania przez mechanizmy opisywane przez nową ekonomię geograficzną i w pewnym zakresie ekonomię rozwoju. Kluczowymi pojęciami, którymi będę się posługiwać, są efekty aglomeracyjne, efekty zewnętrzne, chłonność rynku oraz kumulujące i samonapędzające się zmiany*.

* Rozważania te opieram na wykładzie Paula Krugmana pt. "Development, Geography, and Economic Theory", MIT, 1995.

3.1. Różne spojrzenia na regionalny rynek pracy

Kłopoty ze zrozumieniem mechanizmu determinującego lokalne stopy bezrobocia w województwach są, według mnie, rezultatem zbyt wąskiego podejścia do poruszanego problemu. Większość prac na temat regionalnych aspektów bezrobocia ogranicza się w swoim zakresie do analizy zależności rynku pracy, posługując się wyłącznie narzędziami stworzonymi w ramach *labour economics*. Tymczasem pisząc o regionalnych aspektach bezrobocia, należy zwrócić uwagę, że zagadnienie to wiąże się z co najmniej trzema ważnymi dziedzinami ekonomii: geografiami ekonomiczną, czy precyzyjniej ekonomią przestrzeni (*spatial economics*), ekonomią rozwoju (*development economics*) i wreszcie ekonomią rynku pracy.

Znaczenie teorii rynku pracy dla rozważania zjawiska bezrobocia regionalnego jest oczywiste. Jednak region jest także geograficznie wyróżnioną częścią większej całości – kraju. Doniosłe znaczenie ma zatem także udział regionu w krajowym podziale pracy. Zagadnienie to różni się jakościowo od tych, które wyjaśniają mechanizmy rynku pracy. Jego tłumaczeniem zajmuje się ekonomia geograficzna. Dziedzina ta próbuje opisać mechanizmy stanowiące o dystrybucji aktywności ekonomicznej w przestrzeni, w tym o miejscu alokacji produkcji i konsumpcji. Jednym z ważnych aspektów ekonomii geograficznej jest analiza zmian w przestrzennym rozkładzie popytu na pracę i wzajemne ich oddziaływania, zarówno z podażą siły roboczej, jak i z innymi czynnikami popytowymi. Do moich rozważań na temat bezrobocia regionalnego ekonomia geograficzna wnosi przede wszystkim zainteresowanie czynnikami, których wcześniej nie uwzględniałem. Dotyczy to głównie znaczenia chłonności rynku i efektów zewnętrznych, jakie wytwarzają się w regionach o wysokim poziomie aktywności gospodarczej.

Z drugiej strony region (i nieco na wyrost także województwo) stanowi jakąś całość, minigospodarkę. Przydatne w zrozumieniu sytuacji regionu mogą zatem być teorie usiłujące wyjaśnić, dlaczego pewne gospodarki rozwijają się dynamicznie i specjalizują się w nowoczesnych sektorach gospodarki, a inne tkwią na etapie nisko wydajnej produkcji rolniczej i przemysłowej. Takie teorie formułowane są przez ekonomię rozwoju i najczęściej podkreślają znaczenie, jakie mają dla rozwoju regionów ich własne rynki wewnętrzne. Z kolei zagadnienie wewnętrznego popytu w naturalny sposób popycha nas w kierunku dość kontrowersyjnych rozważań na temat makroekonomicznych efektów występujących w skali regionu. Makroekonomia keynesowska wskazuje bowiem na możliwość pułapki wysokiego bezrobocia panującego przez relatywnie długi czas w państwie w recesji gospodarczej. Kontrowersje budzi oczywiście zasadność przenoszenia takiego efektu (kwestionowanego nawet na poziomie gospodarki krajowej) na regiony.

Podejście takie nie jest jednak zupełnie niestandardowe. Korzyści i dopuszczalność traktowania regionów (oczywiście w ograniczonym stopniu) jako odrębnych organizmów gospodarczych podkreślali Layard i Bean (1990) oraz Oswald i Blanchflower (1995). W tej ostatniej pracy autorzy deklarują, że jednym z ich celów "jest próba wzmocnienia narastającego, ale wciąż niekonwencjonalnego poglądu, że makroekonomiczne kwestie mogą być analizowane przy użyciu mikroekonomicznych metod", przeciwstawiając analizę danych regionalnych analizie agregatowych szeregów czasowych. Oswald i Blanchflower (1995) wspominają także o "potencjale, jaki dezagregacja może mieć dla badaczy mechanizmów agregatowych". Skoro więc mechanizmy agregatowe są według autorów do uchwycenia na poziomie regionów, to pewne mechanizmy makroekonomiczne muszą na tym poziomie występować. Dlatego uważam, że analizując zagadnienia bezrobocia regionalnego nie można zapominać, że u podłoża odmiennej sytuacji w różnych regionach mogą stać mechanizmy, które zwykle uważa się za funkcjonujące na poziomie całej gospodarki – przede wszystkim chodzi mi tu o znaczenie popytu efektywnego. Jest to podejście kontrowersyjne, ale niewłaściwa byłaby całkowita rezygnacja z szansy uzyskania nowego spojrzenia na temat przyczyn zróżnicowania regionalnego.

Szersze podejście do zagadnień zróżnicowania regionalnego bezrobocia może obejmować posługiwanie się eklektycznym zbiorem obserwacji i narzędzi stworzonych poza dziedziną ekonomii rynku pracy. Dlatego też studia regionalne często nie są postrzegane jako jednolita dziedzina. Do niedawna ten dział badań właśnie ze względu na swoją heterogeniczność był pozbawiony przekonującego podłoża teoretycznego na gruncie ekonomii. Wynikało to głównie z trudności powstających przy modelowaniu takich zjawisk, jak rosnące przychody skali czy konkurencja niedoskonała.

3.2. Podejście heterogeniczne

W poprzednich częściach pracy, podobnie jak większość autorów opisujących zjawiska regionalnego zróżnicowania bezrobocia, ograniczyłem się do analizy jedynie w kategoriach ekonomii rynku pracy. Opisywałem zależności pomiędzy płacami a bezrobociem, destrukcją a tworzeniem miejsc pracy, szukając także wytłumaczenia zjawiska zróżnicowania w odmiennościach wydajności pracy oraz struktury podaży pracy i zatrudnienia w województwach.

W tej części pracy spróbuję poszerzyć spojrzenie na temat zróżnicowania bezrobocia w regionach, a w szczególności uporczywości, czy wręcz pogłębiania się nierówności pomiędzy regionami, prowadząc analizę z punktu widzenia ekonomii geograficznej i ekonomii rozwoju. Podstawowy mechanizm opisywany w pracach z zakresu ekonomii geo-

graficznej i ekonomii rozwoju jest podobny: wielkość i struktura zatrudnienia zależy od wielkości rynku zbytu na produkty, ale z kolei także wielkość rynku jest determinowana cechami zatrudnienia. Taki mechanizm prezentuje, między innymi, opisywany model rozwoju o nazwie Big Push. Podstawowym rezultatem takiego sprzężenia zwrotnego jest w ekonomii rozwoju możliwość, że pewne kraje mogą wejść na ścieżkę samonapędzającego się wzrostu. Temu wzrostowi towarzyszy zmiana struktury produkcji i zatrudnienia oraz rosnąca zamożność kraju. Z drugiej strony inne kraje mogą tkwić w zaklętym kręgu ubóstwa i braku zmian rozwojowych. Do podobnych wniosków prowadzi ekonomia geograficzna. Regiony mogą wejść na drogę samonapędzającego się wzrostu, towarzyszącego procesowi aglomeracji. Aglomeracją nazywamy tutaj koncentrowanie się w danym regionie działalności gospodarczej, szczególnie jej dziedzin związanych z najnowocześniejszymi metodami produkcji. Z kolei inne regiony mogą pozostawać nierozwiniętymi peryferiami.

Skoro obie dziedziny miałyby tak dużo do zaoferowania w wyjaśnianiu przyczyn zróżnicowania regionalnego, to dziwne się wydaje, dlaczego tego potencjału się prawie nie wykorzystuje. Tego typu wątpliwość może nawet podważyć sensowność zastosowania zgłaszanych tu koncepcji. Okazuje się, że przyczyna niewykorzystywania potencjału obu dziedzin tkwi w chronologii ich rozwoju. Zarówno ekonomia geograficzna, jak i ekonomia rozwoju odnotowały okres swojej największej popularności w pierwszych dwudziestu latach po II wojnie światowej, w następnym zaś zostały niemalże zapomniane [Krugman, 1995]. Renesans obu dziedzin nastąpił dopiero w początku lat 90, kiedy tacy autorzy, jak Fujita (1988), Murphy, Schleifer, Vishny (1989), Krugman (1991, 1993a, 1993b, 1995) stworzyli pełne matematyczne uzasadnienie (przekonujący model teoretyczny) głoszonych wcześniej teorii. Zanim to nastąpiło, obserwacje i twierdzenia, jakie zostały sformułowane przez twórców ekonomii geograficznej i ekonomii rozwoju, nie tylko nie były traktowane jako poważne teorie ekonomiczne, ale także nie stanowiły podstaw szerszych studiów empirycznych wśród ekonomistów. W ostatnich latach ten stan rzeczy zmienił się jednak diametralnie, czego dowodem jest między innymi wydanie "European Economic Perspectives" z czerwca 1998 roku. Zostało ono w całości poświęcone omówieniu artykułów na temat ekonomii geograficznej, jakie powstały w ostatnich dwóch latach w ramach prac Centre for Economic Policy Research (CEPR).

3.2.1. Ekonomia rozwoju

Ekonomia rozwoju powstała jako dziedzina, która starała się wyjaśnić, dlaczego pewne kraje pozostają znacznie biedniejsze od innych i odnaleźć receptę na likwidowanie tej różnicy. Pracą, którą często postrzega się jako dającą początek ekonomii rozwoju i pobu-

dzającą do pojawiania się ciągle nowych interpretacji, jest książka *Problems of Industrialisation of Eastern and South-Eastern Europe* Paula Rosensteina-Rodana (1943). Pracę tę odczytuje się na wiele sposobów, jednak dla nas najbardziej interesująca będzie interpretacja nawiązująca do stworzonej przez Keynesa koncepcji efektywnego popytu. Najważniejszym wkładem Rosensteina-Rodana jest sformułowanie modelu rozwoju państw nierozwiniętych, zwanego modelem Big Push.

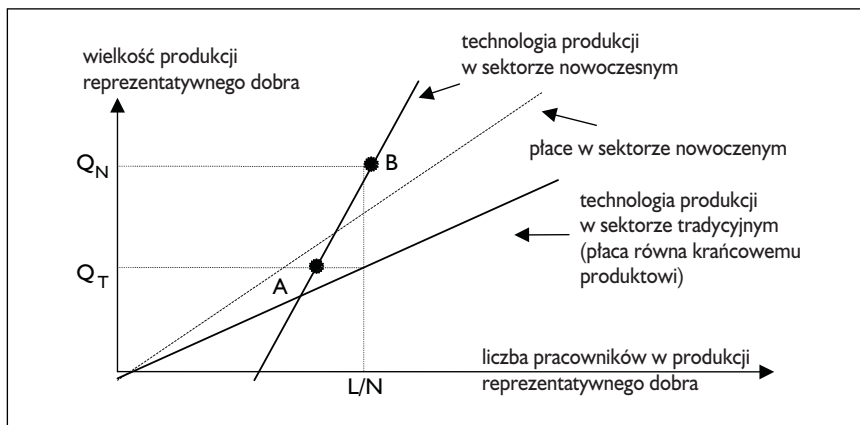
Przedstawię tutaj podstawowe mechanizmy modelu Big Push w uproszczonym ujęciu opracowanym przez Murphy et al. (1989). Otóż w rozważanej gospodarce możliwa jest produkcja N dóbr, przy czym produkcja każdego z nich może się odbywać bądź w sektorze tradycyjnym, bądź w sektorze nowoczesnym. Praca jest jedynym czynnikiem produkcji w modelu. W sektorze tradycyjnym produkcja odbywa się przy stałych korzyściach skali, a rynek jest doskonale konkurencyjny z cenami równymi płacom w sektorze. W sektorze nowoczesnym każdy wytwórca konkretnego produktu jest monopolistą, który jednak nie może podnieść ceny ponad tę, która została ustalona na rynku sektora tradycyjnego. Ponadto przedsiębiorca w sektorze nowoczesnym musi ponieść istotne koszty stałe działalności, co oznacza, że produkcja odbywa się przy rosnących korzyściach skali. Wreszcie przedsiębiorca w sektorze nowoczesnym musi zapłacić *premium* pracownikom ściągany z sektora tradycyjnego ponad osiągnięte przez nich w tym sektorze płace.

Gospodarka może wytwarzać w nowoczesnych sektorach wtedy, gdy – używając tej samej liczby pracowników – więcej będzie można produkować w sektorze nowoczesnym niż w tradycyjnym. Tak się jednak stanie tylko wtedy, gdy korzyści z niższego krańcowego kosztu wytwarzania będą dominować nad wielkością kosztów stałych, które trzeba ponieść w przypadku produkcji w sektorze nowoczesnym. Warunkiem koniecznym jest odpowiednio wielka skala produkcji. Sytuację na rynku (reprezentatywnego produktu) obrazuje diagram I.

Dwie ciągłe linie obrazują technologie produkcji w sektorze tradycyjnym i nowoczesnym. Gdy korzyści skali mogą zostać osiągnięte, wszyscy pracownicy zatrudnieni w sektorze nowoczesnym mogą wyprodukować Q_N każdego dobra, a gdyby, na odwrót, wszyscy pracownicy pozostali w sektorze tradycyjnym, poziom produkcji pozostałby niższy i wynosił Q_T . Ponieważ w modelu nie ma możliwości inwestowania bądź oszczędzania, a także nie ma podatków, globalny dochód rozporządzalny jest równy wielkości produkcji, tzn. $N \cdot Q_T$ lub $N \cdot Q_N$.

Żalóżmy teraz, że wszystkie produkty w danej chwili są produkowane przy użyciu tradycyjnej technologii, a przedsiębiorca rozważa otwarcie produkcji jednego dobra w technologii nowoczesnej. Ponieważ N – liczba dóbr jest wielka, globalny poziom produkcji w gospodarce pozostanie na nie zmienionym poziomie $N \cdot Q_T$, nawet jeśli

Diagram I. Sytuacja na rynku reprezentatywnego dobra w modelu Big Push



Źródło: Krugman (1995)

przedsiębiorca rozpocznie tę działalność. Oznacza to, że również wielkość popytu na rozważane dobro pozostanie nie zmieniona, ponieważ zakładam, że popyt na dobra ma formę funkcji Cobba-Douglasa. Przedsiębiorca może zatem produkować w takim punkcie jak A, w którym całkowita produkcja w gospodarce – równa dochodowi rozporządzalnemu – wynosi ciągle $N \cdot Q_T$. Będzie to dla niego opłacalne tylko wówczas, jeśli wynagrodzenia, jakie musi on wypłacać, będą odpowiednio niskie – linia płac (linia przerywana pokazująca wynagrodzenie pracownika w jednostkach produktu) w sektorze nowoczesnym będzie przebiegać poniżej punktu A. Na przedstawionym diagramie płace są jednak zbyt wysokie i przedsiębiorca uzna uruchomienie produkcji za nieopłacalne.

Jednak przedsiębiorca rozpocząłby produkcję, gdyby poprzednio uruchomili ją inni pracodawcy. Globalny poziom produkcji byłby w takim przypadku znacząco wyższy i wynosił $N \cdot Q_N$, tak że możliwe stałoby się uruchomienie produkcji w punkcie B. Okazuje się, że w takim przypadku otwarcie produkcji byłoby opłacalne. Nie oznacza to jednak, że struktura produkcji, w której wszyscy wytwarzają w sektorze nowoczesnym rzeczywiście się wykształci. Warunkiem koniecznym jest bowiem opłacalność uruchomienia nowoczesnej produkcji przez każdego pojedynczego przedsiębiorcę, nawet w przypadku, gdy będzie on musiał płacić wyższe płace, aby ściągnąć pracowników (lub alternatywnie *efficiency wages*), i brać pod uwagę decyzje innych przedsiębiorców, którzy jak dotąd nie rozpoczęli działalności.

Ta specyficzna gra pomiędzy przedsiębiorcami nie daje jednego powtarzalnego rozwiązania. Jeżeli premia, jaką trzeba płacić ściąganym pracownikom, jest odpowiednio ni-

ska, proces industrializacji będzie zachodzić zawsze; jeżeli premia będzie bardzo wysoka, industrializacja nigdy nie nastąpi. W przypadku wartości średnich, ostateczny rezultat nie może być przewidziany jednoznacznie, możliwy jest bowiem więcej niż jeden punkt równowagi.

Ten ostatni wniosek, chociaż czysto teoretyczny, może prowadzić do interesujących wniosków. O szansach rozwoju kraju nie decydują wyłącznie ekonomiczne fundamenty, ale także los, przypadkowa decyzja któregoś z przedsiębiorców. W szczególności o drodze rozwoju regionu może w decydujący sposób ważyć jego dotychczasowa historia. Brak koordynacji wśród przedsiębiorców może nie pozwolić na to, by pozostający w stagnacji kraj wszedł kiedykolwiek w okres intensywnego rozwoju. Rozwiązaniem problemu może być spadek premii, który pozwoliłby na osiągnięcie zyskowności nawet przez pojedynczego przedsiębiorcę. Taki spadek może jednak nie nastąpić, w modelu Big Push nie ma bowiem sił, które by w ten sposób działały na rynek pracy. Skoordynowane działania przedsiębiorców, czy interwencja państwa wydają się w modelu Big Push niezawodnym sposobem na pchnięcie gospodarki na drogę rozwoju. Oczywiście pod warunkiem, że pojemność rynku jest na tyle duża, by uruchamianie nowoczesnej produkcji było ekonomicznie efektywne, to znaczy, kiedy $Q_N > Q_T$.

Ujmując rzecz ściślej, zaprezentowany model wskazuje, jaką rolę w rozwoju gospodarczym krajów mogą odgrywać efekty zewnętrzne, a także możliwe źródła pochodzenia takich efektów. Efekty zewnętrzne są w modelu Big Push rezultatem zwiększenia się chłonności rynku wewnętrznego. Cechą najbardziej charakterystyczną jest fakt, że efekty zewnętrzne wynikają ze zmiany rodzaju prowadzonej na danym obszarze działalności gospodarczej, a jednocześnie właśnie to one sprawiają, że taka zmiana jest możliwa. W kategoriach teorii gier przejście z jednego do drugiego punktu równowagi wymaga koordynacji pomiędzy przedsiębiorcami. Warto zauważyć, że pojawiające się wraz ze zmianą efekty zewnętrzne prowadzą do wzrostu ogólnego dobrobytu (*total welfare*) – przede wszystkim poprzez wyższe zyski notowane przez przedsiębiorców, ale także przez wyższe płace uzyskiwane przez pracowników. Żaden z przedsiębiorców indywidualnie nie internalizuje jednak tych korzyści. Społeczny zwrot z inwestycji jest zatem wyższy od prywatnego. Uzasadnioną rekomendacją, wynikającą z tego modelu, jest zatem prowadzenie przez rząd aktywnej polityki wspierania inwestycji.

Warunkiem koniecznym opisanych efektów zewnętrznych są korzyści skali w produkcji. Gdyby takie nie występowały, wielkość rynku, a co za tym idzie skala produkcji, nie miałaby żadnego wpływu na decyzje przedsiębiorców. Z drugiej strony istotnym zagadnieniem jest zdolność sektora nowoczesnego do przyciągnięcia pracowników – zatem zagadnieniem, które powinno być tutaj analizowane, jest elastyczność podaży pracy. Korzyści skali na poziomie pojedynczej firmy w powiązaniu z elastyczną podażą pracy stanowią bowiem źródło zewnętrznych efektów na poziomie całej gospodarki.

Elastyczna podaż siły roboczej jest warunkiem odnotowania korzyści ze zmiany struktury gospodarki. Jej źródeł upatrywano przed wszystkim w rolnictwie, zwłaszcza wśród rzeszy ukrytych w tym sektorze bezrobotnych [Rosenstein-Rodan, 1943]. W tym przypadku, jak zauważał Fleming (1954), korzyści ze zmiany punktu równowagi w gospodarce będą szczególnie znaczące. Jeśli bowiem marginalny produkt pracy w rolnictwie jest bliski zeru (z definicji ukrytego bezrobocia), to społeczny zwrot z inwestycji w innych dziedzinach gospodarki będzie bardzo wysoki. Natomiast w przypadku braku ukrytego bezrobocia zmiana sytuacji gospodarczej w duchu Big Push będzie prowadzić do substytucji pomiędzy inwestycjami, a nie do ich komplementarności. Rywalizacja o pracowników wyeliminuje efekty zewnętrzne. Podobne wnioski mogą być zresztą wyprowadzone w przypadku braku elastycznej podaży kapitału.

Można w tym miejscu zwrócić uwagę, że założenia o wysokiej elastyczności podaży czynników produkcji są szczególnie sensowne w przypadku rozpatrywania rynku pracy regionów. Możliwe jest bowiem pozyskiwanie czynników (zwłaszcza kapitału) z innych regionów. Ponadto w wielu województwach w Polsce zasadniczym problemem rynku pracy jest wysoki poziom ukrytego bezrobocia w rolnictwie. W takich regionach wyciągnięcie zbędnych ludzi z rolnictwa i stworzenie im miejsc pracy w bardziej wydajnych sektorach gospodarki jest podstawowym wyzwaniem polityki gospodarczej. Ponadto nie ma przekonujących powodów, by miało tam obniżyć się premium, konieczne do motywowania zatrudnionych w rolnictwie do poszukiwania pracy poza tym sektorem. Jest zatem podstawowym pytaniem, czy fundamentalny mechanizm modelu Big Push może zostać odniesiony do sytuacji na rynku pracy w regionach, a nie w krajach. Krugman (1995) daje zdecydowanie pozytywną odpowiedź: "(...) podczas gdy scenariusz z modelu Big Push w przypadku całej gospodarki może być niemożliwy, to mechanizm Big Snowball (kuli śnieżnej) w regionach jest całkowicie prawdopodobny". Wydaje mi się jednak, że do tego stwierdzenia trzeba dodać zastrzeżenie, że jego prawdziwość jest ograniczona do regionów, które nie mają dogodnych warunków do rozwijania produkcji eksportowej (bliskość innych rynków) oraz gdy duża część miejsc pracy w gospodarce jest generowana w sektorach, których produkty są trudno wymienne międzyregionalnie (np. usługi).

Podsumowując, ekonomia rozwoju wskazuje, że korzyści skali, w powiązaniu z małą chłonnością rynków wewnętrznych, mogą prowadzić do ograniczonej zdolności generowania wzrostu nowoczesnych gałęzi gospodarki wewnątrz krajów (i regionów). To z kolei implikuje obniżony poziom dobrobytu kraju (regionu) w dłuższym okresie. Zgodnie z modelem Big Push, rolnicze województwa w Polsce mogą nigdy nie pójść w ślady dobrze się rozwijających i przyciągających inwestycje województw aglomeracyjnych. Problem braku koordynacji może nie pozwolić na przedstawienie gospodarki na wzrost oparty na nowoczesnych sektorach. Ekonomia rozwoju może stanowić zatem dogodny punkt odniesienia do analizowania zróżnicowania sytuacji na rynku pracy w różnych regionach.

3.2.2. Keynes i efektywny popyt

Przedstawiona teoria rozwoju w pewnym aspekcie wydaje się związana z koncepcją efektywnego popytu, której twórcą był lord Keynes, a której formalne ujęcie przedstawili w formie generalnego modelu nierównowagi Barro i Grossman (1971). W koncepcji tej podkreśla się znaczenie krótkookresowej różnicy pomiędzy popytem potencjalnym, jaki chcieliby zgłosić konsumenci, a realnie zgłaszanym popytem efektywnym. W okresach recesji gospodarczej popyt efektywny jest niższy od potencjalnego, niemożliwe jest bowiem uzyskanie przez konsumentów dochodu, który by umożliwiał realizację zamierzonych zakupów. Powodem jest przymusowe bezrobocie, którego doświadcza część siły roboczej. Bezrobocie powstaje z kolei właśnie dlatego, że firmy nie mogą sprzedać całości swojej potencjalnej produkcji (podaży). W języku szachowym można by sytuację określić jako patową.

Ekonomiści szkoły neoklasycznej negują możliwość pojawienia się takiej sytuacji, argumentując, że w świecie racjonalnych podmiotów gospodarczych rynki zawsze są zrównoważone. Takiej tezy jednak, jak do tej pory, nie udało się udowodnić w generalnym przypadku. Nieobecność walrasowskiego arbitra (*Walrasian auctioneer*), wyznaczającego równoważący rynki poziom cen, może prowadzić do sytuacji, w której żadna ze stron procesu rynkowego nie zrealizuje wybranych przez siebie wielkości zakupów i sprzedaży na rynku pracy i produktów.

Warto przypomnieć przy tym, że w oryginalnym ujęciu Keynesa, to nie wyłącznie sztywność płac doprowadzała do pułapki ograniczonego popytu. Nawet gdyby płace nominalne w gospodarce były całkowicie elastyczne, nie prowadziłoby to do jednoznacznego procesu, w którym spadające płace realne zmniejszyłyby bezrobocie. Jak zwraca uwagę Tobin (1993), popyt na pracę jest równy krańcowej nominalnej wartości produktu, który będzie spadać, jeśli spadają ceny produktów. Te zaś będą spadać, jako że wraz ze spadkiem płac będzie zmniejszać się popyt nominalny na produkty. Nie jest zatem tak, że mechanizm cenowo-płacowy likwiduje bezrobocie, podczas gdy krzywe popytu i podaży pracy pozostają niezmiennie. W rzeczywistości krzywe podaży i popytu mogą przesunąć się w lewo wraz ze spadkiem płac nominalnych, pozostawiając płace realne na stałym poziomie. A przecież zgodnie z tym, co mówi ekonomia klasyczna, zmiany wartości nominalnych nie powinny prowadzić do zmian wartości realnych. W takiej sytuacji Keynes w *General Theory* kwestionuje znaczenie spadku poziomu płac dla wielkości realnego popytu. Takie oddziaływanie ogranicza się jedynie do efektu zwiększonych realnych zasobów pieniężnych, które mogą (ale nie muszą) obniżyć stopę procentową i pobudzić wzrost aktywności gospodarczej. Pigou zaznaczył później, że drugim kanałem, przez który spadające ceny mogły stymulować popyt, był wzrost zgromadzonego przez jednostki bogactwa. Drugą stroną zagadnienia jest jednak, jak

wykazał Fisher, efekt wzrostu zadłużenia – zdecydowanie ważniejszy dla kształtowania całkowitych wydatków w gospodarce od dwóch poprzednich efektów. Ze względu na różnice w krańcowych skłonnościach do konsumpcji pomiędzy wierzycielami a dłużnikami spadek ogólnego poziomu cen może prowadzić do ograniczenia wielkości popytu realnego [Tobin, 1993]. Znaczenie wszystkich tych efektów w skali województw jest jednak zupełnie marginalne i pomijam je w analizie.

W pojęciu Keynesa zatem jedynym skutecznym sposobem na wyjście z sytuacji kryzysowej jest wzrost wydatków rządowych. Tylko te mogą tak naprawdę wydobyć skutecznie gospodarkę z błędnego koła, w którym sytuacja nierównowagi na rynku produktów przenoszona jest na rynek pracy i na odwrót – nierównowaga na rynku pracy przenoszona jest na rynek produktów.

Oczywiście odniesienie koncepcji efektywnego popytu do województw jest szczególnie kontrowersyjne. W przypadku województw spadek płac realnych jest bardziej prawdopodobny, poziom cen ma bowiem charakter raczej egzogeniczny, ustalany w znaczącej części na poziomie kraju, a nie wewnątrz województwa. Większa elastyczność płac realnych oznacza, że łatwiejsze mogą być dostosowania rynkowe. Tak czy inaczej koncepcja efektywnego popytu, choć u swych podstaw oparta na analizie mechanizmów krótkookresowych, wskazuje, jakie znaczenie dla poziomu aktywności gospodarczej może mieć wielkość popytu wewnętrznego. Z drugiej strony jeszcze wyraźniejsze staje się znaczenie zgłaszanego popytu eksportowego, oddziałującego na gospodarkę przez efekt mnożnikowy.

3.2.3. Ekonomia geograficzna

Przestrzenna alokacja aktywności ekonomicznej jest bez wątpienia jednym z najbardziej podstawowych zagadnień ekonomii. Jest też jednocześnie zagadnieniem, o którym ekonomiści piszą bardzo sporadycznie i o którym bardzo niewiele wiemy. Nie wiemy, dlaczego niektóre polskie regiony notują bardzo wysoki poziom produktu krajowego brutto, niskie bezrobocie i nowoczesną strukturę gospodarczą, a inne znajdują się uporczywie na dolnym szczeblu drabiny rozwoju. Takie kwestie nie mogą zostać wyjaśnione jedynie przez mechanizmy rynku pracy, czy lokalne efekty makroekonomiczne. Jest to bowiem przede wszystkim zagadnienie sił, które determinują geograficzną alokację aktywności gospodarczej.

Dlaczego produkcja nie jest rozłożona równomiernie na całej przestrzeni kraju? Ekonomiści mają trudności z wyjaśnieniem tego faktu. Jak pokazuje Krugman (1995), autorzy najczęściej po prostu ignorują zagadnienie zjawiska regionalnego zróżnicowania. Powodem jest to, że w przeważającej części alokacja geograficzna jest tłumaczona przez zjawiska, których do bardzo niedawna ekonomiści nie umieli modelować. Przede wszy-

stkim należy tu wymienić strukturę rynku, w której dominujące znaczenie mają rosnące przychody skali, a co za tym idzie wielkość i usytuowanie lokalnych rynków.

Inną przyczyną zróżnicowania geograficznego aktywności ekonomicznej może być na pewno nierównomierne rozłożenie zasobów naturalnych. To zjawisko może jednak wyjaśnić jedynie drobną cząstkę zróżnicowania. Województwo poznańskie nie różni się bowiem, pod względem warunków naturalnych, tak bardzo od województwa radomskiego, jednak jakość życia gospodarczego obu województw jest zupełnie inna. Jak wskazywał pionier ekonomii przestrzennej Von Thunen (1826), nawet poziom produkcji rolniczej jest w wyższym stopniu tłumaczony dostępnością do rynków miejskich niż jakością gleby. Naturalnym przypuszczeniem jest, że o alokacji aktywności gospodarczej przede wszystkim decyduje dostępność rynków.

Analiza usytuowania rynków ma swoje korzenie przede wszystkim w niemieckiej tradycji (Weber, Losch, Christaller) problemów alokacji aktywności gospodarczej w przestrzeni, rozwijającej się w pierwszej połowie wieku. Rozważano tam optymalne alokacje firm produkujących na potrzeby populacji, biorąc pod uwagę takie czynniki, jak wielkość popytu rynkowego, odległości i koszty transportu. Nie formułowano jednak wniosków o tym, jak w rzeczywistości agenci gospodarczy podejmują decyzje, jak decyzje oddziałują na siebie, prowadząc do uzyskiwanego optymalnego rozmieszczenia działalności. Przykładem może tu być teoria centralnego punktu Losha (1940), zgodnie z którą działalność gospodarcza rozkłada się heksagonalnie wokół punktu centralnego. Z kolei, według Christallera (1933), struktura przestrzenna składa się z centrów otoczonych innymi ośrodkami, stanowiącymi z kolei centra dla mniejszych obszarów gospodarczych. Żadna z tych teorii nie stanowiła zwartej modelu ekonomicznego – nie tłumaczono bowiem systematycznie procesu powstawania opisywanych struktur.

Kolejnym etapem rozwoju myśli w ekonomii przestrzennej były modele inspirowane zależnościami i modelami fizycznymi. W modelach takich systemy ekonomiczne miałyby dążyć do stanów o najniższej energii i tego rodzaju wynik miałyby zapewniać przestrzenna alokacja działalności gospodarczej. Jednym z praw, które zostało w ten sposób sformułowane, jest tak zwane prawo grawitacji, które uzależnia różne formy wymiany pomiędzy regionami czy państwami od wielkości tych regionów (mierzonej wielkością populacji lub produktu krajowego brutto) oraz odległości pomiędzy regionami [Krugman, 1995]. Choć trudno znaleźć teoretyczne uzasadnienie dla powyższej zależności, do niedawna nie było bowiem spójnego modelu, w którym decyzje przedsiębiorców prowadziłyby do takiego rezultatu, stosowana jest ona empirycznie z całkiem dobrymi rezultatami, np. Hamilton, Winters (1992).

Podobnie przez analogię z naukami podstawowymi, bazując niejako na prawie ciężenia, sformułowano pojęcie potencjału rynkowego miejsc w przestrzeni, mierzonego indeksem dostępności rynków. Indeks budowany jest jako syntetyczna miara chłonności

wszystkich rynków, w jakich można sprzedawać z danego miejsca oraz odległości od tych rynków. Intuicyjnie wydaje się, że indeks potencjału rynkowego może pomóc w zrozumieniu decyzji przedsiębiorców w wybieraniu lokalizacji dla swoich inwestycji. I rzeczywiście mapy potencjału rynkowego, budowane między innymi przez Harrisa (1954), wskazywały na ścisłą korelację pomiędzy wysokim potencjałem rynkowym a koncentracją działalności przemysłowej w USA (w tzw. manufacturing belt w obszarze pomiędzy Green Bay, St. Louis, Baltimore i Portland). Krugman (1995) przywołuje także studia przeprowadzane przez Komisję Europejską, w których odnaleziono silny związek pomiędzy indeksem dostępności rynku a poziomem dochodu *per capita*.

Analiza potencjału rynkowego jest interesująca jeszcze z jednego powodu: jej bezpośrednim skutkiem jest możliwość powstawania samoutwierdzających się tendencji – na zasadzie kuli śnieżnej. Firmy chcą wytwarzać tam, gdzie potencjał rynkowy jest najwyższy, to znaczy w niewielkiej odległości od największych ośrodków. Napływ firm sprawia z kolei, że potencjał rynkowy miejsca zwiększa się, co prowadzi do dalszego napływu firm i koło rozwoju lub upadku regionu się zamyka. Co więcej, historia też ma tu znaczenie. Region, który raz znalazł się na drodze rozwoju ma znacznie większe szanse na tej drodze pozostać, niż inny region na tę drogę wkroczyć. Zamiast konwergencji regionalnej można się zatem spodziewać polaryzacji regionów na wiodące centra oraz peryferia.

Oczywiście taki scenariusz okazuje się w gruncie rzeczy tożsamy z tym, o którym mówił model Big Push. W danym kraju pojawiają się firmy nowoczesnych sektorów, kiedy rynek jest odpowiednio duży, a z kolei rynek jest odpowiednio duży, gdy takie firmy już się wcześniej tam pojawiły – na tym polega opisany wcześniej mechanizm efektów zewnętrznych. Przy analizowaniu regionów model Big Push wydaje się nawet bardziej prawdopodobny niż w odniesieniu do krajów, gdyż założenie o elastyczności podaży czynników produkcji jest tu bardziej realistyczne. Tak więc, jak twierdzi Krugman (1995), choć Big Push w przypadku całego kraju może być mrzonką, to w regionach mechanizm ten wydaje się w pełni prawdopodobny. Dlatego też twórcy podstawowych koncepcji ekonomii rozwoju, Hirschman czy Myrdal, bardzo często swoje teorie ilustrowali przykładami regionów. Modyfikacja modelu Big Push do opisu wzrostu regionów została dokonana przez Preda (1966). W tej wersji modelu aktywność gospodarcza regionu rośnie aż do momentu, w którym opłacalne staje się zastępowanie dóbr importowanych, produkowanych z korzyściami skali, przez dobra produkowane lokalnie. Taka substytucja zwiększy zatrudnienie w regionie, potencjalnie przyciągnie członków siły roboczej z innych regionów i w ten sposób powiększy popyt wewnętrzny, co prowadzi do następnej rundy substytucji. Zwiększona podaż siły roboczej, choćby przez bardziej efektywny proces rekrutacji pracowników, w dalszym stopniu zwiększa

rentowność produkcji. Podobnie pojawienie się nowych półproduktów na rynku może przyczynić się do rozwoju przemysłów produkujących także na eksport. Wydaje się, że opisane powyżej procesy potwierdzają się empirycznie. Layard et al. (1991) zwraca uwagę na wyludnianie się niektórych regionów południowej Europy. W regionach tych spadkowi liczby miejsc pracy nie towarzyszy zwiększające się bezrobocie, które przez mechanizm płacowy mogłoby doprowadzić do napływu inwestycji, lecz raczej proporcjonalna utrata siły roboczej w drodze migracji.

Istnieją jednak siły przeciwdziałające koncentracji działalności. Należą do nich między innymi rosnące ceny ziemi, zanieczyszczenie środowiska, niedogodności komunikacyjne i wreszcie wygórowane żądania płacowe. Te dwie przeciwstawne grupy sił pozwalają między innymi zrozumieć – tak jak to pokazał Henderson (1974) – proces powstawania miast różnej wielkości. Wcześniej Von Thunen (1826) w swoim modelu wyjaśniał mechanizm koncentrycznych kręgów upraw otaczających miasta. W tym formalnym modelu jednym z podstawowych założeń jest istnienie centralnego rynku i jego oddziaływanie stanowi decydujące wyjaśnienie struktury upraw i cen ziemi. Na podobnym założeniu była zresztą oparta szeroka literatura zagadnień rozwoju miast (*new urban economics*) przełomu lat 60. i 70.

Niejako podsumowaniem tych interesujących koncepcji jest model teoretyczny stworzony przez Krugmana (1995). W modelu tym wszystkie elementy, które wcześniej opisałem, takie jak: teoria centralnego punktu, quasi-fizyczne prawa w ekonomii (zagadnienie potencjału rynkowego), kumulujące się oddziaływania oraz lokalne efekty zewnętrzne są elementami ekonomicznego procesu, w którym dostosowania na rynku o niedoskonałej konkurencji prowadzą do wyniku w postaci alokacji aktywności ekonomicznej w przestrzeni.

Po pierwsze, pewne lokalizacje są zgodnie z logiką modelu bardziej interesujące dla przemysłu niż inne miejsca. Atrakcyjność ta może być mierzona indeksem potencjału rynkowego, co wynika z założonej technologii produkcji z rosnącymi przychodami skali. Następnie rozpoczyna się proces dostosowawczy. Przemysł przenosi się do najbardziej atrakcyjnych lokalizacji, ale przemieszczając się w dalszym ciągu zmienia mapę potencjału rynkowego, jeszcze bardziej podwyższając atrakcyjność miejsc, w których się lokuje. Potencjał rynkowy okazuje się zatem pochodną skumulowanych i zwrotnych przyczyn, które przejawiają się poprzez rynkowe efekty zewnętrzne. Wynikiem modelu są, w zależności od parametryzacji, skupienie działalności przemysłowej w jednym punkcie bądź równomierne rozmieszczenie punktów aktywności na okręgu*.

* Ze względu na złożoność modelu Krugmana zdecydowałem się nie przedstawiać go w formie analitycznej. Pełen opis modelu znajduje się w: Krugman (1995).

3.2.4. Efekty zewnętrzne i elementy podażowe

Gdyby efekty zewnętrzne ograniczały się jedynie do strony popytowej, do chłonności rynków wewnętrznych krajów i regionów – utrzymywanie się w długim okresie różnic bezrobocia byłoby, mimo wszystko, mało prawdopodobne. Po pierwsze, zakładając wzrost produktywności w sektorze nowoczesnym i jej stagnację w sektorze tradycyjnym, z biegiem czasu premium konieczne do ściągnięcia pracowników z sektora tradycyjnego stawałoby się coraz mniej istotne. Po drugie, aktywna polityka państwa, redystrybuującego dochody i podnoszącego tą drogą popyt w regionach najuboższych, mogłaby prowadzić w prosty sposób do rozwiązania problemu zróżnicowania. Nie należy wreszcie zapominać o podtrzymywanym przez teoretyków wzroście gospodarczego założeniu, że w dłuższym okresie podaź kształtuje popyt. Istnieją jednak mechanizmy, przez które wzrost nowoczesnych gałęzi gospodarki może mieć charakter samonapędzający się i pogłębiający tym samym zróżnicowanie regionalne, także w bardzo długim okresie.

Choć rozwój i koncentracja działalności gospodarczej w regionie przynosi korzyści na kilka sposobów, podstawowy mechanizm tworzenia się efektów zewnętrznych jest zawsze ten sam – kolejna firma rozpoczynająca działalność w regionie zwiększa atrakcyjność tego regionu dla innych przedsiębiorców. Po pierwsze, chodzi tu o efekty zewnętrzne związane z takimi zaletami koncentracji działalności, jak przepływy informacji między przedsiębiorstwami (szczególnie tzw. *technological* i *know-how spillovers*) oraz zwiększone możliwości kooperacyjne (są to efekty zewnętrzne, gdyż pojedyncze firmy nie internalizują korzyści, jakie dla poprawiania atrakcyjności regionu ma ich działalność w tym regionie).

Zbliżone ujęcie wpływu efektów zewnętrznych proponował Hirschman (1958), dzieląc je na tzw. *backward* i *forward linkages*. Popyt, wytwarzany przez pewien przemysł obecny w regionie, może prowadzić do pojawienia się w tym regionie także przedsiębiorców innych gałęzi przemysłu, którzy mogą produkować na choćby minimalnym opłacalnym poziomie produkcji. Hirschmann proponował nawet mierzenie tego oddziaływania (*backward linkages*) przez prawdopodobieństwo, o jakie zwiększane są szanse na pojawienie się następných gałęzi. Z drugiej strony pojawienie się produktów wytwarzanych przez daną gałąź może prowadzić do rozwoju przedsiębiorstw wykorzystujących do produkcji te wytwory (*forward linkages*). Takie rozumowanie, szczególnie koncepcja *forward linkages*, sugeruje, że kluczową sprawą dla rozwoju regionów i krajów nie jest wzrost przemysłu i usług finalnych, lecz raczej półproduktów i usług biznesowych.

Dla planowania strategii rozwojowych oznaczać by to mogło, że wysiłki polityki pobudzenia rozwoju w regionach powinny zostać skupione na kilku wybranych gałęziach.

Hirschman (1958) uważał, że regiony powinny starać się raczej ściągać inwestycje tych przemysłów, które najsilniej oddziałują na inne gałęzie, niż promować inwestycje i przedsiębiorczość generalnie – jak w modelu Big Push. Podobny postulat zgłasza także – na gruncie nowoczesnych modeli ekonomii geograficznej – Puga (1998). Wydaje się jednak, że decyzje tego rodzaju oznaczałyby zbyt dużą ingerencję centralnego planisty w mechanizm rynkowy, tym bardziej że trudno określić, jak naprawdę mogłyby wyglądać kryteria wyboru promowanego sektora. Czy takim mogłoby być na przykład górnictwo, tylko dlatego, że rzeczywiście wymaga wielkiej liczby kooperantów? Z drugiej strony czynnikiem powodującym koncentrowanie się działalności gospodarczej jest uzależnienie sprawnego funkcjonowania przedsiębiorstw od sektora usług okołobiznesowych. Zależność tę przedstawiłem już w poprzedniej części pracy, kiedy pokazałem wpływ, jaki na sytuację na rynku pracy w regionie ma udział sektora usług w ogólnym zatrudnieniu. Wydaje się zatem, że polityka nastawiona na rozwijanie tego sektora w najmniej rozwiniętych regionach może okazać się celowa ze względu na analizę *forward linkages*. Przeszkodą w realizacji takiej polityki jest jednak, przywoływana już wcześniej, niska skuteczność prób rządów europejskich rozszerzania działalności wyspecjalizowanych firm usługowych na tereny relatywnie nierozwinięte [Button i Pentocost, 1993].

Duży pozytywny wpływ na niwelowanie różnic mogą natomiast mieć inwestycje w infrastrukturę transportu i łączności, ponieważ mają one zarówno efekt *backward*, jak i *forward linkages*. Budowa autostrady z jednej strony stwarza popyt na pracę (*backward linkages*), a przez to prowadzi do wzrostu popytu konsumpcyjnego oraz popytu na materiały i usługi – prowadząc do dalszego wzrostu aktywności. Przypomina to swoim mechanizmem działanie keynesowskiego mnożnika. Z drugiej strony lepsza sieć transportowa sprawia, że tereny stają się bardziej atrakcyjne dla inwestora, niższe koszty transportu obniżają minimalny poziom rentowności produkcji. Infrastruktura transportu to, według mnie, jedna z najważniejszych determinant aktywności gospodarczej w regionach, czego do pewnego stopnia dowodzą analizy z części pracy 2.2. oraz estymacje przeprowadzone w części 3.3. Jak zauważa Puga (1998) błędem jest jednak traktowanie infrastruktury transportowej tylko jako jeszcze jednego czynnika obniżającego koszty przedsiębiorstw. W istocie inwestycje transportowe mogą mieć znaczenie większe, wynikające z rangi, jaką dla gospodarki regionu może stanowić otwarcie na wymianę z innymi regionami.

O trwałości efektów aglomeracyjnych stanowią jednak przede wszystkim efekty zewnętrzne związane z procesem kształcenia się i zdobywania doświadczeń przez pracowników, szczególnie w trybie uczenia się przez pracę (*learning by doing*). Ośrodki życia ekonomicznego są też najczęściej wiodącymi centrami akademickimi. Wolno zmie-

nijące się struktury wykształcenia – formalnego i związanego z wykonywanym zawodem, przy braku mobilności siły roboczej – stanowią o najbardziej trwałym składniku różnicowania*.

Na poziomie kraju kolejnym efektem zewnętrznym, który oddziałuje na rynek pracy, są korzyści wynikające z malejącej stopy podatkowej. Efekt ten został wskazany przez Myrdala (1957), który podkreśla rolę zwrotnych i kumulujących się przyczyn (*circular and cumulative causation*) w determinowaniu różnych ścieżek rozwoju krajów. Pokazuje on między innymi, że w sytuacji wysokiej stopy zatrudnienia (zwłaszcza w nowoczesnych sektorach) możliwe jest z jednej strony ograniczenie wydatków państwa (zasiłki, pomoc społeczna itd.), z drugiej strony zaś obciążenia podatkowe rozkładają się na większą liczbę pracowników. W efekcie maleją marginalne koszty pracy, co pociąga za sobą dalszy wzrost zatrudnienia.

3.2.5. Podsumowanie

Czy zatem można uznać, że najważniejszą rolę w procesie rozwoju zarówno państw, jak i regionów mogą pełnić efekty zewnętrzne: zewnętrzne korzyści skali wyrastające z zapętłającego się mechanizmu, w którym decyzja o inwestowaniu jest determinowana wielkością już istniejącego poziomu aktywności gospodarczej, a ten z kolei zależy od decyzji inwestycyjnych przedsiębiorców? Czy niski poziom rozwoju niektórych regionów nie wynika z braku współdziałania (*coordination failure*) pomiędzy inwestorami, którzy boją się samotnie inwestować w dziewiczych regionach? Czy obserwacja polskich województw mogłaby takie przypuszczenie podtrzymać i jakie wynikałyby z tego implikacje dla polityki regionalnej?

Empirycznie wagę czynnika potencjału rynkowego dla koncentracji działalności przemysłowej dla regionów Unii Europejskiej wykazali niedawno Brulhart i Torstensson (1996). Autorzy ci, studiując zmiany w strukturze zatrudnienia w jedenastu krajach Unii Europejskiej w latach osiemdziesiątych, zdołali znaleźć potwierdzenie głównych tez przedstawionych wyżej teorii. Przemysł jest skoncentrowany w regionach położonych blisko "geograficznego jądra Unii Europejskiej", a stopień koncentracji jest wyższy w sektorach, w których technologia produkcji wykazuje rosnące przychody skali**.

Bazując na wnioskach z modelu Krugmana, będę się także starał wykazać, że to właśnie efekty zewnętrzne, związane z wielkością potencjału rynkowego, są kolejną, zwykłą

* Wpływ wykształcenia na strukturę stóp zatrudniania w Polsce analizowany był w części drugiej niniejszej pracy.

** Okazuje się, że stopień koncentracji przemysłu obniżył się w badanych latach.

nie dostrzeganą, przyczyną trwale utrzymujących się różnic w poziomie aktywności gospodarczej w regionach Polski, co wyraża się również w zróżnicowaniu wojewódzkich stóp bezrobocia. Wpływ infrastruktury, stopnia rozwoju sektora usług oraz struktury wykształcenia ludności na stopy bezrobocia w regionach został omówiony w drugiej części pracy.

3.3. Chłonność rynku i wyjaśnianie regionalnego zróżnicowania bezrobocia – analiza empiryczna

Koncepcje teoretyczne, stworzone w ramach ekonomii rozwoju oraz ekonomii geograficznej, wskazują na znaczenie dostępności rynku dla rozwoju regionów. Pragnę zatem postawić hipotezę, że chłonność rynków stanowi wiodące wytłumaczenie zróżnicowania regionalnych rynków pracy w Polsce, nie zapominając jednocześnie o znaczeniu pozostałych czynników aglomeracyjnych dla tego zróżnicowania. Klasyczne mechanizmy rynków pracy uznają przy tym za medium, za którego pośrednictwem wynik dostosowań przestrzennych jest przenoszony na konkretne wielkości zatrudnienia i płac. Innymi słowy uważam, że różnice w sposobie funkcjonowania i strukturze lokalnych rynków pracy nie są podstawową przyczyną zróżnicowania stóp bezrobocia. Głębsze przyczyny zjawiska mogą być jednak wyjaśnione w sposób przejrzysty za pomocą kilku podstawowych ekonomicznych wielkości i bez konieczności odwoływania się do czynników nieilościowych. W tej części pracy koncentruję się na analizowaniu relatywnie najmniej znanego efektu aglomeracyjnego – efektów zewnętrznych wynikających z rosnącej chłonności rynku. Wyniki badania efektów aglomeracyjnych o charakterze podażowym (kwalifikacje, infrastruktura, dostępność usług) zostały częściowo przedstawione w drugiej części pracy. W swojej analizie opieram się na wnioskach płynących z modelu Krugmana (1995).

3.3.1. Zmienne objaśniane – stopa zatrudnienia pozarolniczego i stopa bezrobocia

Jeżeli moja hipoteza o istotnej roli chłonności rynku jest prawdziwa, województwa o najwyższej dostępności rynku notowałyby najwyższy poziom nowoczesnej działalności gospodarczej na swoim terenie. Za syntetyczną miarę tej aktywności przyjmuję stopę zatrudnienia w sektorze nierolniczym (czyli stosunek liczby zatrudnionych w przemyśle, budownictwie i usługach do wielkości populacji w wieku produkcyjnym). Takie ujęcie pozwala na uniknięcie rozważań na temat interakcji pomiędzy stopą bezrobocia i stopą aktywności zawodowej oraz zależności pomiędzy bezrobociem jawnym a ukrytym. Ponie-

waż jednak sądzę, że na wiejskim rynku pracy dochodzi do wychodzenia pracowników z ukrytego bezrobocia do bezrobocia jawnego, będą szukać także oddziaływania wielkości potencjału rynkowego na stopy bezrobocia w województwach. W analizie zatem postaram się wyjaśnić dwie statystyki rynkowe. Mechanizm oddziaływania indeksu potencjału rynkowego na skonstruowaną przeze mnie stopę zatrudnienia pozarolniczego wynika bezpośrednio z przedstawionej koncepcji teoretycznej, w której chłonność rynku determinuje generowanie nowych miejsc pracy w regionie. W przypadku stopy bezrobocia mechanizm nie jest tak przejrzysty, przynajmniej w warunkach polskich, jednak liczę, że i tutaj uda mi się uzyskać interesujące wnioski.

3.3.2. Potencjał rynkowy

Wśród zmiennych wyjaśniających pierwsze miejsce zajmuje indeks potencjału rynkowego województwa. Jak pisze Krugman (1995), indeks potencjału rynkowego jest niezwykle użytecznym narzędziem stosowanym w empirycznym badaniu chłonności lokalnych rynków i takie badania rzeczywiście były wielokrotnie prowadzone. Zasadniczy mechanizm, podbudowujący badania potencjału rynkowego, został zaproponowany przez Harrisa (1954). Atrakcyjność danego miejsca jako ośrodka produkcji zależy od dostępności rynków, które można z tego miejsca zaopatrywać. Stopień tej dostępności może być scharakteryzowany indeksem potencjału rynkowego, zbudowanego sumą siły nabywczej wszystkich lokalizacji ważonych wagami pozostającymi w odwrotnej zależności od ich odległości od analizowanego punktu.

$$P_i = \sum_j (k * Y_j * g(D_{ij})),$$

gdzie P_i – indeks potencjału rynkowego punktu i ,

Y_j – miara popytu wewnętrznego punktu j ,

D_{ij} – odległość między punktami i, j ,

$g()$ – pewna malejąca funkcja odległości,

k – parametr.

Stosując tego rodzaju indeks, Harris (1954) wykazał, że regiony USA o najwyższym poziomie rozwoju przemysłu generalnie są regionami o najwyższym potencjale rynkowym. Ten związek nasunął autorowi przypuszczenie o samonapędzającym się mechanizmie rozwoju, opartym na potencjale rynkowym: "Przemysł rozwinął się częściowo w obszarach lub regionach o największym rynku, a z kolei zwiększająca się wielkość rynku, a także inne korzystne warunki pojawiały się właśnie z powodu rozwoju przemysłu".

Podobnych wyników spodziewam się także w warunkach polskich. Pewne stylizowane fakty przedstawione wcześniej zdają się potwierdzać moje domniemania:

1) bezrobocie jest najniższe, płace są najwyższe, udział sektora prywatnego oraz sektora usług w zatrudnieniu jest najwyższy w województwach aglomeracyjnych, a więc o dużej lokalnej chłonności rynku,

2) mimo iż płace w tych województwach są wyższe niż w pozostałych, nie obserwuje się odpływu przedsiębiorstw ani zmiany struktury zatrudnienia na rzecz województw nieaglomeracyjnych.

Indeks skonstruowany według wyżej przedstawianej formuły tworzyłem, używając alternatywnie trzech statystyk, opisujących każdy punkt (województwo) w przestrzeni. W literaturze najczęściej stosowanym miernikiem siły nabywczej jest dochód rozporządzalny. Testuję jednak także specyfikacje oparte na liczbie ludności oraz wysokości dochodu krajowego w województwach. Należy zwrócić uwagę, że w każdym przypadku operuję wielkościami bezwzględnymi, a nie wartościami przeliczonymi na mieszkańca – co jest zgodne z przedstawioną koncepcją znaczenia globalnej wielkości popytu.

Indeks oparty jest na upraszczającym założeniu, że całość popytu rynkowego województwa może być reprezentowana przez punkt – położenie stolicy województwa. Uproszczenie to pozostaje w sprzeczności z koncepcją analizy przestrzennej. Prawdopodobnie prowadzi także do błędów w szacowaniu potencjału regionów, zwłaszcza w przypadku województw, w których stolica nie jest usytuowana centralnie. Założenie jest jednak konieczne dla utrzymania prostej struktury modelu. Z drugiej strony odległości pomiędzy województwami są znacząco wyższe niż odległości wewnątrzregionalne. Uważam zatem, że błąd oszacowania parametrów w modelu nie będzie mieć istotnego znaczenia dla interpretacji wyników.

Kolejnym zagadnieniem jest wybór optymalnej postaci malejącej funkcji odległości, którą ważony będzie popyt różnych rynków, dostępnych dla analizowanego województwa. Dobór miał tutaj charakter arbitralny, choć testowałem różne specyfikacje funkcji odległości, oceniając statystyki dopasowania modelu. W szczególności badałem funkcje wypukłe i wklęsłe, czyli kładące nacisk odpowiednio na znaczenie różnic siły oddziaływania między regionami przy relatywnie małych i przy relatywnie dużych odległościach pomiędzy regionami. Testowałem także specyfikacje o różnej maksymalnej odległości, przy której popyt jednego regionu ma jeszcze jakiś znaczący wpływ na sytuację w innym regionie. Model ma największą moc wyjaśniającą przy specyfikacji zgodnej z moimi oczekiwaniami, tzn. gdy funkcja odległości jest wypukła. Każdy kolejny kilometr odległości od rynku A zmniejsza popyt rynkowy rozważanej lokacji B o coraz mniejszą wartość. Sporym zaskoczeniem są jednak parametry funkcji, wskazujące, że siła oddziaływania odległych rynków spada wraz z odległością w bardzo szybkim tempie.

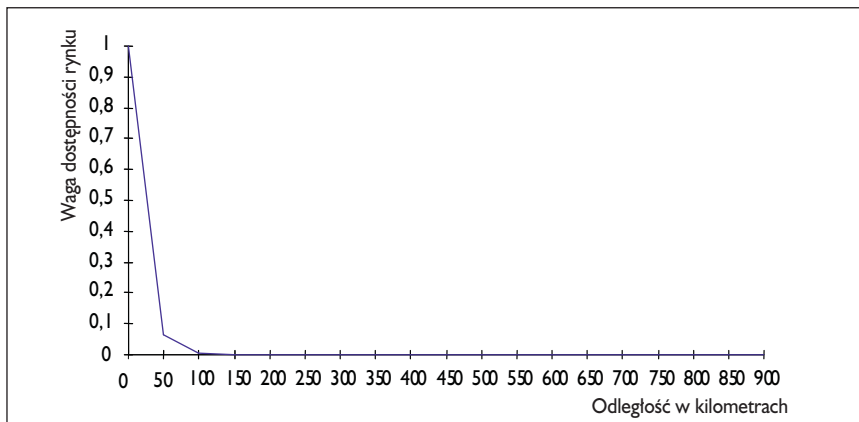
Wybrana przez nas specyfikacja wag, opisujących dostępność rynków, obejmuje funkcje $g(D_{ij})$ w formie:

$$g(D_{ij}) = e^{-D_{ij} * 0,05}$$

tak że: $g(0) = 1$, $g(\infty) = 0$.

Przebieg tej funkcji jest następujący:

Wykres 21. Funkcja odległości ukazująca spadające znaczenie odległych rynków



Źródło: Obliczenia własne

Jak zatem widać z wykresu, istotne znaczenie dla potencjału rynkowego województwa mają rynki położone w odległości nie większej niż 100 kilometrów. Wynik jest o tyle kłopotliwy, że stawia jeszcze większy znak zapytania nad założeniem o dyskretnym rozłożeniu działalności gospodarczej. Co więcej, w sposób oczywisty o potencjale rynkowym województwa decyduje niemal wyłącznie jego wewnętrzny popyt, a tylko w znacznie mniejszym stopniu chłonność rynków sąsiadujących województw. Istotnie współczynniki korelacji między odpowiadającymi sobie indeksami a miarami je podbudowującymi (produkt, dochód i populacja) są bardzo wysokie i wszystkie przekraczają 90%. Dotyczy to zarówno indeksu zbudowanego na podstawie produktu krajowego, dochodu rozporządzalnego, jak i liczby ludności w województwach. Z otrzymanego rezultatu wynikają ponadto dwa wnioski. Po pierwsze, znaczenie kosztów transportu w gospodarce jest bardzo wysokie, a same koszty są niemałe. Gdyby tak nie było, moc oddziaływania na siebie sąsiednich rynków byłaby znacznie wyższa. Po drugie, prawidłowa analiza problemu geograficznego zróżnicowania powinna być przeprowadzana na poziomie dezagregacji niższym niż poziom województw. Pozwoliłoby to na precyzyjniejsze uchwycenie znaczenia odległości dla mechanizmu alokacyjnego w gospodarce. Dla porównania, literatura zagadnień rozwoju miast (*new*

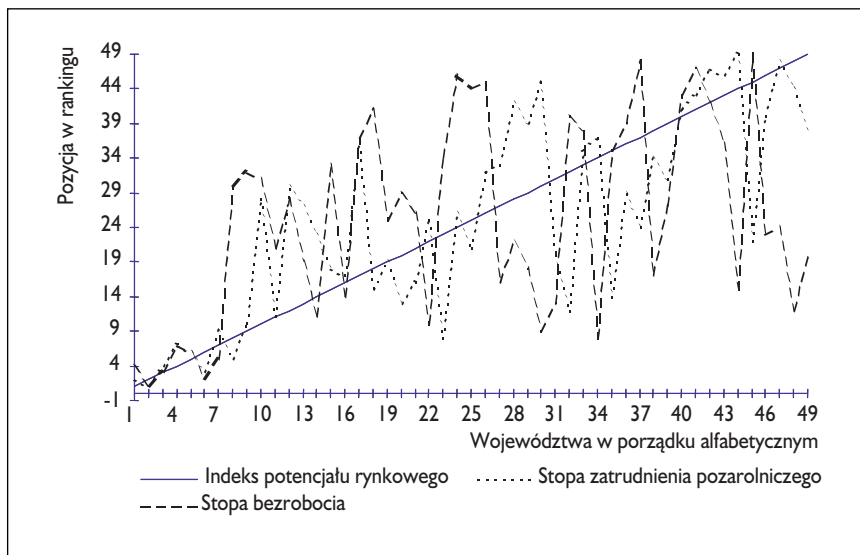
urban economics), używając zbliżonej metodologii, wyjaśnia koncentrację działalności gospodarczej i stóp bezrobocia na poziomie dzielnic miasta.

3.3.3. Mapa potencjału rynkowego

Używając opisaney metodologii, mogę skonstruować mapę potencjału rynkowego dla województw Polski. Tabela 27 porównuje pozycje, jaką zajmują województwa w tym rankingu, porównując je do miejsca, które przypada im w rankingu województw o najwyższej stopie zatrudnienia populacji w wieku produkcyjnym w sektorze nierolniczym oraz o najniższej stopie bezrobocia.

Korelację pomiędzy indeksem potencjału rynkowego a stopą bezrobocia i stopą zatrudnienia pozarolniczego można dostrzec wyraźnie w przypadku województw aglomeracyjnych, czyli województw, w których znajdują się miasta o liczbie mieszkańców przekraczającej 200 tys. Wyjątkiem jest województwo łódzkie. Należy przy tym jeszcze raz podkreślić, że istnienie takiego związku, jeśli uda nam się go udowodnić, nie ma charakteru prostej zależności definicyjnej. Nie porównuję bowiem poziomu zatrudnienia z poziomem produkcji czy liczbą ludności – porównuję natomiast stopy zatrudnienia i bezrobocia z miarami bezwzględnej wielkości rynku. Taki związek nie wydaje się na podstawie

Wykres 22. Pozycje województw w trzech rankingach



Źródło: Rocznik Statystyczny Województw, obliczenia własne

Tabela 27. Pozycja województw w trzech rankingach – 1996 r.

POLSKA	Indeks potencjału rynkowego	Stopa zatrudnienia poza rolnictwem	Stopa bezrobocia
katowickie	1	2	4
warszawskie	2	1	1
poznańskie	3	4	3
gdańskie	4	7	7
wrocławskie	5	6	6
krakowskie	6	3	2
bielskie	7	9	5
łódzkie	8	5	30
bydgoskie	9	10	32
płockie	10	28	31
szczecińskie	11	11	21
kieleckie	12	30	28
opolskie	13	27	19
lubelskie	14	23	11
piotrkowskie	15	18	33
częstochoowskie	16	17	14
radomskie	17	36	37
toruńskie	18	15	41
rzeszowskie	19	19	25
zielonogórskie	20	13	29
kaliskie	21	16	26
białostockie	22	25	10
legnickie	23	8	34
olsztyńskie	24	26	46
wałbrzyskie	25	21	44
elbląskie	26	32	45
tarnowskie	27	33	16
tarnobrzeskie	28	42	22
nowosądeckie	29	39	18
siedleckie	30	45	9
leszczyńskie	31	20	13
jeleniogórskie	32	12	40
konińskie	33	35	38
skierniewickie	34	37	8
gorzowskie	35	14	35
pilskie	36	29	39
koszalińskie	37	24	48
sieradzkie	38	34	17
krośnieńskie	39	31	27
włocławskie	40	41	43
suwalskie	41	43	47
ciechanowskie	42	47	42
ostrolęckie	43	46	36
zamojskie	44	49	15
stąpskie	45	22	49
przemyskie	46	40	23
łomżyńskie	47	48	24
białkopodlaskie	48	44	12
chełmskie	49	38	20

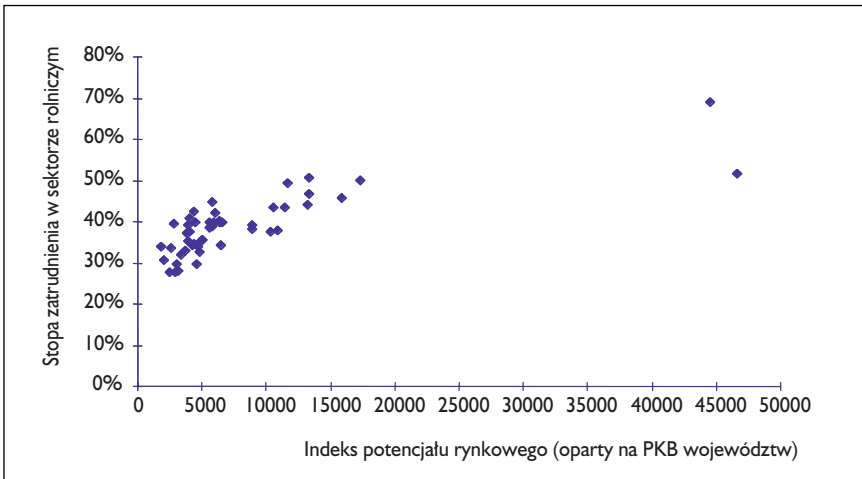
Źródło: Rocznik Statystyczny Województw, obliczenia własne

powyższej tabeli silny dla województw nieaglomeracyjnych. Największy brak zgodności między miejscami w rankingu indeksów i zatrudnienia występuje w przypadku województw płockiego, kieleckiego i radomskiego (relatywnie wysoki wskaźnik indeksu nie daje pozytywnego rezultatu zatrudnienia) oraz w województwach jeleniogórskim, gorzowskim i śluskim (niespodziewanie wielu pracowników poza sektorem rolniczym).

W przypadku istnienia związku pomiędzy wartościami indeksu a stopami bezrobocia rozbieżności są nawet większe, szczególnie wśród grupy województw najłabszych gospodarczo, gdzie bezrobocie jawne jest ciągle ograniczone przez bezrobocie ukryte (i niską wydajność pracy) w rolnictwie.

Kolejny wykres (23) przedstawia kluczową dla nas zależność pomiędzy stopą bezrobocia w regionie a indeksem potencjału rynkowego.

Wykres 23. Stopy zatrudnienia w sektorze pozarolniczym a indeks potencjału rynkowego (oparty na PKB województw)

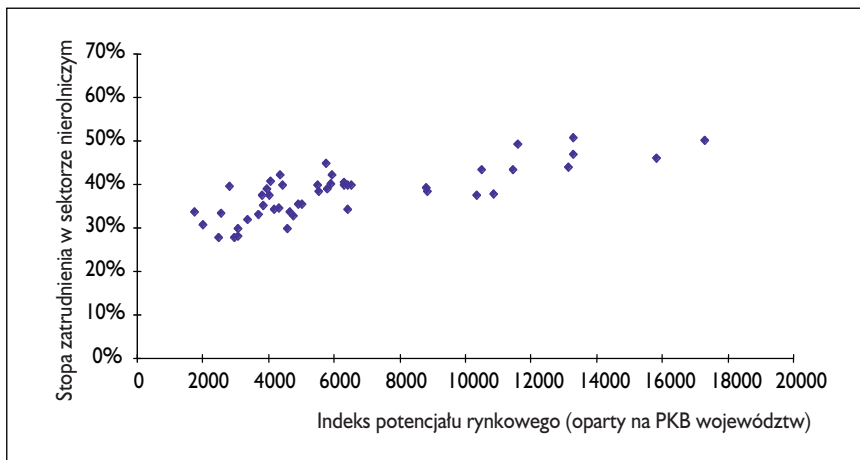


Źródło: Rocznik Statystyczny Województw, obliczenia własne

Tendencja jest bardzo wyraźna, a w prezentacji, w której pomijam dwa regiony o bardzo odbiegającym od pozostałych regionów poziomie potencjału rynkowego (województwo warszawskie i katowickie), staje się nawet jeszcze bardziej czytelna.

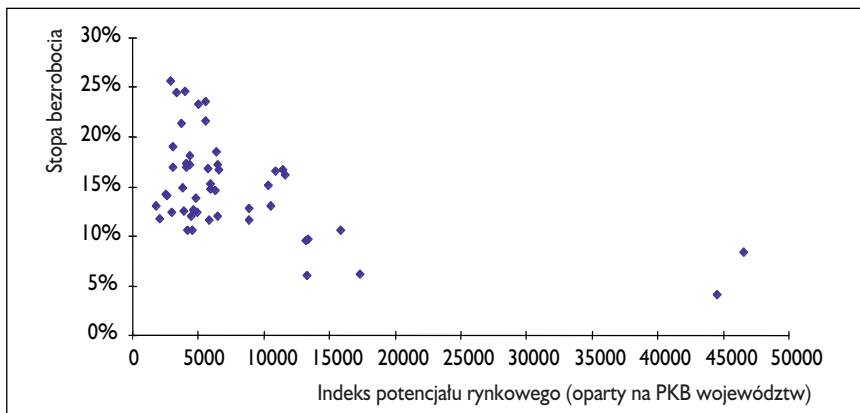
Odniesienie wielkości regionalnej stopy bezrobocia do regionalnego PKB przedstawia wykres 25. Tendencja negatywnej zależności pomiędzy stopą bezrobocia a wielkością indeksu jest wyraźna, chociaż w dość umiarkowanym stopniu wyjaśnia zróżnicowanie bezrobocia między regionami. Bardziej rygorystyczna analiza ekonometryczna pozwala

Wykres 24. Stopy zatrudnienia w sektorze pozarolniczym a indeks potencjału rynkowego (oparty na PKB województw) z pominięciem województw warszawskiego i katowickiego



Źródło: Rocznik Statystyczny Województw, obliczenia własne

Wykres 25. Stopa bezrobocia a indeks potencjału rynkowego (oparty na PKB województw)



Źródło: Rocznik Statystyczny Województw, obliczenia własne

jednak stwierdzić istnienie silnej zależności statystyk sytuacji na rynku pracy od potencjału rynkowego regionów.

3.3.4. Podstawowy model zatrudnienia w sektorze pozarolniczym

Najprostsze równanie regresji, jakie mogę przetestować, opierając się na prezentowanych koncepcjach teoretycznych oraz przedstawianych obserwacjach, to po prostu odniesienie stopy zatrudnienia pozarolniczego do indeksu potencjału rynkowego regionu:

$$\text{stopa zatrudnienia pozarolniczego} = 0,33779 + 0,6699E-5 * \text{indexPKB}$$

(0,000) (0,000)

przy czym $R^2=62,5\%$, skorygowane $R^2 = 62\%$.

Jak wykazują testy diagnostyczne specyfikacja nie jest właściwa. Występuje problem heteroskedystyczności i złej formy funkcyjnej. Liczę jednak, że te znikną, gdy do równań regresji wprowadzę kolejne zmienne.

Alternatywnie otrzymuję:

$$\text{stopa zatrudnienia pozarolniczego} = -0,31918 + 0,8490E-4 * \text{indexLudność}$$

(0,000) (0,000)

$R^2=49\%$, skorygowane $R^2=48\%$

Z podobnymi uwagami na temat błędów specyfikacji.

oraz:

$$\text{stopa zatrudnienia pozarolniczego} = 0,33712 + 0,1185-5 * \text{indexDochód}$$

(0,000) (0,000)

$R^2=59\%$, skorygowane $R^2=58\%$

Z podobnymi uwagami na temat błędów specyfikacji.

Jak zatem pokazują estymacje, indeks potencjału rynkowego samodzielnie potrafi wyjaśnić nawet ponad 60% zróżnicowania uczestnictwa ludzi z danego województwa w nowoczesnych gałęziach gospodarki. Ciekawe jest również to, że indeksy, które są blisko ze sobą skorelowane, mają różną moc wyjaśniania zjawiska. Najlepiej przy tym działa miara wojewódzkiego PKB, a niewiele ustępuje jej miara dochodu rozporządzalnego. Wyraźnie mniejsze dopasowanie ma model oparty na indeksie ludnościowym, co jest jednak faktem intuicyjnym. Dystrybucja przestrzenna ludności jest czynnikiem o wiele mniej mówiącym o potencjale rynkowym regionów niż poziomy globalnej produkcji w regionach, szczególnie w kraju, w którym ruchy migracyjne są ograniczone.

Badałem również model hybrydalny, w którym jako zmienna wyjaśniająca występuje więcej niż jeden indeks. Okazuje się, że jedyną zawsze istotną zmienną pozostaje indeks oparty na PKB. Tego indeksu będę używać w dalszych analizach. Jednoczesne wprowadzenie indeksu ludnościowego daje zaskakujący wynik: zmianę znaku przy tym indeksie na negatywny. Współczynnik przy indeksie ludnościowym jest tylko marginalnie istotny.

$$\text{stopa zatrudnienia pozarolniczego} = 0,35512 + 0,1027E-4 * \text{indexPKB} - 0,5402E-4 * \text{indexLudność}$$

(0,000) (0,000) (0,106)

przy czym $R^2=64,5\%$, skorygowane $R^2 =63\%$.

Jak wykazują testy diagnostyczne specyfikacja nie jest właściwa – obrona została zła forma funkcyjna. Nie występuje jednak już problem heteroskedestyczności.

Otrzymany rezultat jest nieco kłopotliwy. Z jednej strony negatywny znak przy indeksie ludnościowym może nasuwać ciekawe spostrzeżenia na temat istoty chłonności rynku. Z drugiej strony w ten sposób specyfikowany model zawsze może zostać przy pobieżnej analizie uznany za wyjaśniający (efektywnie) stopę zatrudnienia poprzez wielkość produktu *per capita*. Taka zależność jest oczywista i rzeczywiście wyjaśnia zróżnicowanie stopy w 50%. Gdyby otrzymany wynik wypływał właśnie z tej zależności, nie miałby żadnej wartości poznawczej. Tak jednak nie jest. Po pierwsze, wstawienie indeksu ludnościowego do regresji oznacza wzrost R^2 jedynie o 1%, gdy indeks produktu wyjaśniał zróżnicowanie w 62%, przy czym współczynnik przy indeksie ludnościowym jest tylko marginalnie istotny. Gdyby model testował związek pomiędzy stopą a wartością *per capita*, obie zmienne miałyby podobną moc wyjaśniającą w ramach jednego modelu i nie zachowałyby mocy wyjaśniającej potraktowane osobno. Ponadto w przypadku analizy wartości *per capita* obie zmienne w równaniu regresji powinny mieć tę samą wartość i przeciwny znak. Niestety nie udaje się nam statystycznie odrzucić takiej hipotezy: $\text{ChiSq.}(1) = 2,0465 (0,153)$.

W takiej sytuacji uznaję, że bezpieczniejszym rozwiązaniem będzie kontynuowanie analizy bez utrzymywania w modelu naraz dwóch indeksów. W tym miejscu warto się jednak zastanowić, z czego mógłby wynikać negatywny współczynnik przy indeksie ludnościowym w regresji. W moim przekonaniu o chłonności rynku nie decyduje wyłącznie wartość produktu globalnego, ale także jego dystrybucja pomiędzy ludźmi w regionie. Krańcowa skłonność do konsumpcji produktów i usług niezwyrodnosciowych jest zapewne wyższa wśród ludzi o wyższych dochodach, co implikuje, że choć największe znaczenie dla stopy zatrudnienia ma popyt globalny, to przy jego ustalonym poziomie stopa zatrudnienia będzie wyższa w województwach, gdzie ten produkt pochodzi od mniejszej liczby osób. Następujące równanie potwierdza moją hipotezę:

$$\text{stopa zatrudnienia pozarolniczego} = 0,27970 + 0,4851E-5 * \text{indexPKB} - 0,00862 * \text{PKB per cap}$$

(0,000) (0,000) (0,010)

przy czym $R^2=67,5\%$, skorygowane $R^2 =66\%$.

Jak wykazują testy diagnostyczne specyfikacja nie jest właściwa – zła forma funkcyjna i heteroskedestyczność. Liczę jednak, że te znikną, gdy do równań regresji wprowadzę kolejne zmienne.

Wyższy poziom dochodu na głowę, przy ustalonym poziomie globalnego PKB w województwie, prowadzi zatem do wyższej stopy zatrudnienia. Według mnie, następuje

to ze względu na różnice w strukturze popytu rynkowego. Wprowadzenie zmiennej, opisującej poziom dochodu na głowę, pozwoliło na zwiększenie mocy wyjaśniającej modelu o kolejne 5%.

3.3.5. Popyt zagraniczny

W dotychczasowej analizie do konstruowania indeksów używałem jedynie miar popytu wewnątrz krajowego. Wiem jednak, że istotny popyt na dobra i usługi zgłaszany jest także z zagranicy – w tym w formie handlu przygranicznego. Celowe wydaje się więc uzupełnienie mojego modelu o zmienną opisującą ten popyt. Zgodnie z duchem prowadzonej analizy uważam, że znaczenie takiego popytu jest malejącą funkcją odległości od najbliższego przejścia granicznego. W regresji wprowadzam rozróżnienie pomiędzy trzema granicami lądowymi państwa i granicą morską (Gdańsk i Świnoujście). Współczynniki przy wszystkich zmiennych poza odległością portu mają oczekiwany negatywny znak, są jednak nieistotne statystycznie. Wyjątkiem jest jedynie zmienna opisująca odległość od granicy zachodniej. Tutaj rodzi się kolejne problematyczne zagadnienie. Regresja najlepiej wyjaśnia zróżnicowanie, gdy odległość od granicy niemieckiej jest potraktowana liniowo. Wyniki regresji są wtedy następujące:

$$\begin{aligned} & \text{stopa zatrudnienia pozarolniczego} = \\ & = 0,34819 + 0,5365E-5 * \text{index PKB} - 0,00550 * \text{PKB per cap} - 0,1199E-3 \text{ Odl.Niemcy} \\ & \quad (0,000) \quad (0,000) \quad (0,065) \quad (0,000) \end{aligned}$$

przy czym $R^2=76\%$, skorygowane $R^2=74\%$.

Jak wykazują testy diagnostyczne specyfikacja nie jest właściwa – zła forma funkcyjna i heteroskedastyczność. Liczę jednak, że te znikną, gdy do równań regresji wprowadzę kolejne zmienne.

Na pozór te wyniki są bardzo satysfakcjonujące. Głębsza refleksja pozwala jednak sądzić, że nowo wprowadzona zmienna oddaje generalny podział Polski na bardziej rozwiniętą zachodnią i mniej rozwiniętą wschodnią część, na przysłowiową Polskę A i Polskę B [por. Zienkowski, 1997]. Taki wynik byłby nieinteresujący, ponieważ nie potrafię go przekonująco uzasadnić w ramach przedstawionej koncepcji teoretycznej. Oczywiście można by argumentować, że odległość od ważnych centrów życia gospodarczego zlokalizowanych w Niemczech i innych krajach zachodnich właśnie wyjaśnia taki historyczny podział Polski. Uważam jednak, że taki wniosek jest zbyt ogólnikowy i tak naprawdę nie wnosi wiele do prawdziwego zrozumienia mechanizmów alokacji gospodarczych.

Wolę zatem wybrać specyfikację zgodną z przyjętą strukturą teoretyczną i konstruować indeks wpływu popytu zza zachodniej granicy, używając tej samej funkcji odległości, co w przypadku popytu zgłaszanego w obrębie kraju. Ze względu na szybkość, z jaką ma-

leje ta funkcja (patrz wykres), można być przekonany, że w takiej specyfikacji ujęty jest jedynie efekt rzeczywistego popytu z Niemiec na województwa przygraniczne.

$$\begin{aligned} \text{stopa zatrudnienia pozarolniczego} = \\ = 0,2776 + 0,5026E-5 * \text{indexPKB} - 0,0083 * \text{PKB per cap} + 0,1199E-3 * \text{Od!Niemcy} \\ 0,000) \quad (0,000) \quad (0,010) \quad (0,066) \end{aligned}$$

przy czym $R^2=70\%$, skorygowane $R^2=68\%$.

Jak wykazują testy diagnostyczne specyfikacja nie jest właściwa – zła forma funkcyjna i heteroskedestyczność. Liczę jednak, że te znikną, gdy do równań regresji wprowadzę kolejne zmienne.

3.3.6. Czynniki transportowe

Kolejną grupą czynników, którą powinno się wyróżnić, zakładając działanie mechanizmu determinującego stopy zatrudnienia przez chłonność dostępną danemu województwu rynków, są czynniki determinujące łatwość wymiany między- i wewnątrzwojewódzkiej. Chodzi tu przede wszystkim o infrastrukturę transportową, czynnik równie ważący o dostępności rynku jak odległość. Jako zmienne w modelu ekonometrycznym umieszczam zatem gęstość sieci kolejowej, drogowej oraz liczbę samochodów ciężarowych i osobowych.

Zmienne te są nawzajem silnie powiązane, co prowadzi do niskich statystyk "t" zmiennych, przy jednoczesnym znaczącym podwyższeniu mocy objaśniającej modelu. I tak korelacja pomiędzy liczbą samochodów osobowych i ciężarowych jest bliska jedności. Bezwzględna liczba samochodów jest silnie związana z wielkością i siłą ekonomiczną województwa. Liczba samochodów *per capita* może z kolei z powodzeniem służyć za zmienną instrumentalną dla dochodów *per capita*. Odniesienie liczby pojazdów do wielkości powierzchni kraju jest wreszcie skorelowane z gęstością sieci drogowej (współczynnik korelacji wynosi około 0,75). Jedyną zmienną z wymienionej grupy, wyróżniającą się od pozostałych, jest gęstość sieci kolejowej (korelacja z gęstością sieci drogowej 0,55).

Co więcej, zagadnienie rzeczywistej dostępności rynków nie ogranicza się jedynie do infrastruktury transportowej. Istotnym czynnikiem jest bowiem dystrybucja populacji w ramach województwa – w szczególności zagadnienia gęstości zaludnienia, urbanizacji oraz wielkich skupisk ludności, takich jak duże metropolie. Opisywane wcześniej efekty zewnętrzne aglomeracji sugerują, że zarówno liczba ludności wielkich miast, jak i jej udział w ogólnej liczbie ludności województwa mogą stanowić bardzo silny czynnik klimatu biznesowego. Przypomnijmy, że chodzi tu zarówno o duży, skoncentrowany rynek zbytu towarów konsumpcyjnych, półproduktów zakupywanych przez obecne w mieście branże, usługi wokółbiznesowe, możliwości kooperacyjne i przepływ informacji pomiędzy firmami.

Po szeregu prób za najlepszą uznałem następującą specyfikację regresji:

stopa zatrudnienia pozarolniczego =

$$= 0,10173 + 0,1363E-5 * \text{indexPKB} + 548 * \text{Samochody per cap} + 0,2529E-3 * \text{Urbanizacja} + 0,0392 * \text{Drogi}$$

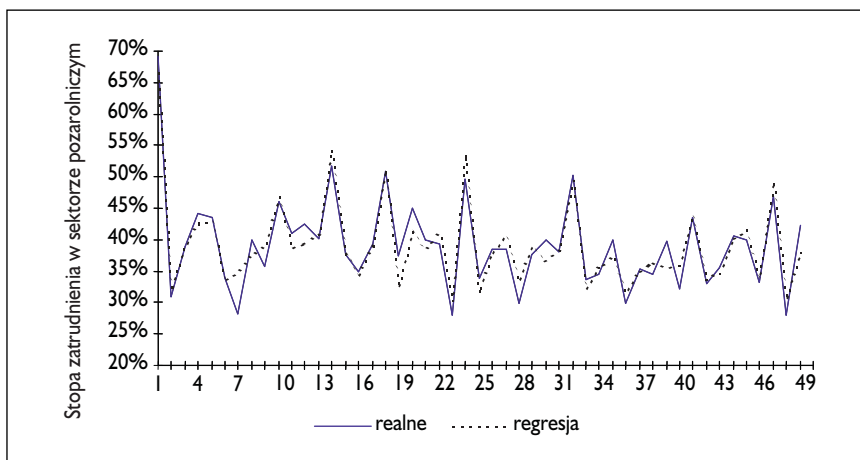
(0,001) (0,099) (0,000) (0,000) (0,021)

przy czym R2=87%, skorygowane R2 =86%. Wszystkie testy diagnostyczne wskazują na dobrą specyfikację modelu.

Wprowadzenie zmiennych opisujących strukturę miasto-wieś oraz czynniki transportowe wyraźnie poprawiło wartość objaśniającą modelu. Po pierwsze okazuje się, że liczba samochodów *per capita* ma bardzo istotne znaczenie w zróżnicowaniu województw pod względem stopy zatrudnienia poza rolnictwem. Zmienna ta nie tylko stanowi parametr opisujący funkcjonowanie sieci komunikacyjnej w regionach, ale może przede wszystkim stanowić w warunkach polskich doskonałe przybliżenie zakumulowanej zamożności społeczeństwa. Postanowiłem zatem tę zmienną zastąpić dotychczasowo używaną miarą dochodu *per capita*. Ta specyfikacja może spotkać się z krytyką opartą na stwierdzeniu, że zamożność społeczeństwa nie jest zmienną objaśniającą stopę zatrudnienia poza rolnictwem, ale jest przez tę zmienną objaśniana. W moim pojęciu jednak zamożność jest przykładem kumulujących się przez lata różnic pomiędzy województwami, które stanowią o utrzymaniu się, a nawet powiększaniu się tych różnic (mechanizm błędnego koła). Usunięcie tej zmiennej ze specyfikacji powoduje spadek mocy wyjaśniającej modelu do 81%.

Niepokojącym – z punktu widzenia prezentowanej przeze mnie koncepcji – aspektem specyfikacji wzbogaconej o czynniki transportowe, jest spadek wagi potencjału rynkowego,

Wykres 26. Rzeczywiste i generowane przez model stopy zatrudnienia pozarolniczego



Źródło: Rocznik Statystyczny Województw, obliczenia własne

zmiennej kluczowej dla całej analizy. Również odległość od granicy niemieckiej straciła moc wyjaśniania różnicowania stopy zatrudnienia. Jednak wprowadzone zmienne urbanizacji oraz gęstości dróg w doskonały sposób są zgodne z moim spojrzeniem na zagadnienie regionalnego zróżnicowania aktywności ekonomicznej w Polsce. Pewnym zaskoczeniem była dla mnie nieistotność w większości specyfikacji takich zmiennych, jak obecność dużych aglomeracji w regionie, czy w mniejszym stopniu gęstość sieci kolejowej. Wykres obrazuje bardzo dobre dopasowanie testowanego modelu.

3.3.7. Wnioski

Najważniejszym wnioskiem wynikającym z modelu jest niewątpliwie fakt, że niemal 90% regionalnego zróżnicowania zatrudnienia w nowocześniejszych sektorach gospodarki jest determinowane czynnikami, które najczęściej są pomijane w standardowych analizach wyjaśniających mechanizmy działania regionalnych rynków pracy. Co więcej, okazuje się, że reszty z modelu nie są w żaden sposób skorelowane z wysokością płac w regionie. Z kolei wstawienie płac do głównego równania regresji w dalszym stopniu obniża istotność potencjału rynkowego. Nie znajduję zatem podstaw by sądzić, żeby niski poziom płac – *ceteris paribus* - mógł mieć bardziej pozytywny wpływ na relatywną sytuację na wojewódzkim rynku pracy pod względem stopy zatrudnienia pozarolniczego.

3.3.8. Model opisujący regionalne stopy bezrobocia

Także hipoteza o znaczeniu chłonności i dostępności rynku dla kształtowania się stóp bezrobocia może być wnioskiem płynącym z testowania modeli ekonomii gospodarczej i ekonomii rozwoju. Niski popyt rynkowy w rejonach dotkniętych wysoką stopą bezrobocia może, w myśl zasady rosnących przychodów skali, oznaczać, że tworzenie nowych miejsc pracy jest nieopłacalne. Niemożliwe jest po prostu uzyskanie odpowiednio wysokiego poziomu produkcji. Zgodnie z logiką Big Push, bezrobocie mogłoby spaść, gdyby przedsiębiorcy w sposób skoordynowany rozpoczęli produkcję. W przypadku braku koordynacji każdy z przedsiębiorców może jednak uznać indywidualnie rozpoczęcie produkcji za nieopłacalne.

Z drugiej strony uzasadnienie dla sytuacji, w której regiony znajdują się w pułapce wysokiego bezrobocia, można odnaleźć w keynesowskiej teorii efektywnego popytu. Nierównowaga na rynku pracy - wysokie bezrobocie - jest przenoszona na rynek dóbr, na którym przymusowo niezatrudnieni nie mogą realizować swojego potencjalnego popytu. To z kolei oznacza nadmiar podaży dóbr i konieczność utrzymywania ograniczonego zatrudnienia. W rezultacie, jak piszą Barro i Grossman (1971): "niewystarczający popyt na rynku dóbr prowadzi do bezrobocia" i co więcej "wpływ, jaki nadmiar podaży dóbr ma na popyt na pracę

sprawia, że przestaje obowiązywać klasyczna relacja płace realne - bezrobocie. W sytuacji generalnej nierównowagi, bezrobocie może współistnieć z "nie za wysokimi płacami". Znaczenie tych wniosków dla prowadzonej przeze mnie analizy ma raczej ograniczony charakter. Po pierwsze, teoria efektywnego popytu jest teorią opisującą dostosowania krótkookresowe. Po drugie, większa skala wymiany z podmiotami zewnętrznymi, w przypadku regionów a nie krajów, obniża wpływ miejscowego efektywnego popytu na regionalną gospodarkę. Nie znaczy to jednak, że ten wpływ nie istnieje. Dlatego uważam, że teoria stanowi wartościowy wkład w wyjaśnianie przyczyn regionalnego bezrobocia.

W warunkach polskich poszukiwanie zależności pomiędzy popytem rynkowym a bezrobociem może być utrudnione. Zmiany popytu na pracę nie przenoszą się bezpośrednio na poziom bezrobocia. Duża część bezrobocia w Polsce ma ciągły charakter utajony. Herer, Sadowski (1993), powołując się na pracę Szemberg (1993), szacują, że z rolnictwa do roku 2010 powinno odejść około 1,2 miliona ludzi. Spadkowi popytu na pracę towarzyszy także najczęściej spadek stopy aktywności zawodowej, co było szczególnie charakterystyczne dla pierwszych lat transformacji ustrojowej.

Mimo tych trudności spróbuję wytłumaczyć różnice w stopach bezrobocia w województwach w podobny sposób, jak zdołałem wyjaśnić różnice w stopach zatrudnienia w sektorze pozarolniczym:

$$\text{stopa bezrobocia} = -1,7454 - 0,2682E-4 * \text{indexPKB} \\ (0,000) \quad (0,000)$$

przy czym $R^2=41\%$, skorygowane $R^2=39,5\%$.

Wszystkie statystyki diagnostyczne wskazują, że model jest właściwie wyspecyfikowany.

Alternatywnie otrzymuję:

$$\text{stopa bezrobocia} = -1,6701 - 0,3408E-4 * \text{indexLudność} \\ (0,000) \quad (0,000)$$

$R^2=32\%$, skorygowane $R^2=31\%$

Jak wykazują testy diagnostyczne specyfikacja nie jest właściwa. Występuje problem heteroskedastyczności i złej formy funkcyjnej. Liczę jednak, że te znikną, gdy do równań regresji wprowadzę kolejne zmienne.

oraz:

$$\text{stopa bezrobocia} = -1,7404 + 0,4793E-4 * \text{indexDochody} \\ (0,000) \quad (0,000)$$

$R^2=39,5\%$, skorygowane $R^2=38\%$

Z podobnymi uwagami na temat błędów specyfikacji.

Jak widać z wyników przedstawionych równań regresji potencjał rynkowy (ale także efektywny popyt rynkowy) wpływa w oczekiwany sposób na stopę bezrobocia: wyższy popyt na rynku dóbr jest przenoszony na wyższy popyt na rynku pracy. Jeszcze raz warto zaznaczyć, że tłumaczy się tu stopę bezrobocia poprzez bezwzględną wielkość potencjału rynkowego. Jak widać jednak z porównania ten wpływ mniej wyjaśnia, niż w przypadku badanej wcześniej stopy zatrudnienia. Podobnie jak w przypadku stóp zatrudnienia najwyższą wartość objaśniającą ma indeks oparty na produkcie krajowym brutto województwa. Odmienne jednak niż w przypadku stóp zatrudnienia, nie odnajduję znaczącego statystycznie oddziaływania liczby ludności - przy ustalonym PKB - na wielkość stopy bezrobocia w regionach.

Testuję, analogicznie jak to robiłem w przypadku stóp zatrudnienia, różne specyfikacje równania regresji. Tę, którą oceniam najwyżej, przedstawiam poniżej.

$$\begin{aligned} \text{stopa bezrobocia} = & -1,3433 - 0,1213E-4 * \text{indexPKB} - 4023 * \text{Samochody per cap} + 0,00107 * \text{Urbanizacja} \\ & (0,000) \quad (0,061) \quad (0,000) \quad (0,000) \\ & - 0,2617 * \text{DuzeMiasto} - 0,29663 * \text{Drogi per 1 km.} \\ & (0,004) \quad (0,022) \end{aligned}$$

przy czym $R^2 = 70\%$, skorygowane $R^2 = 66\%$.

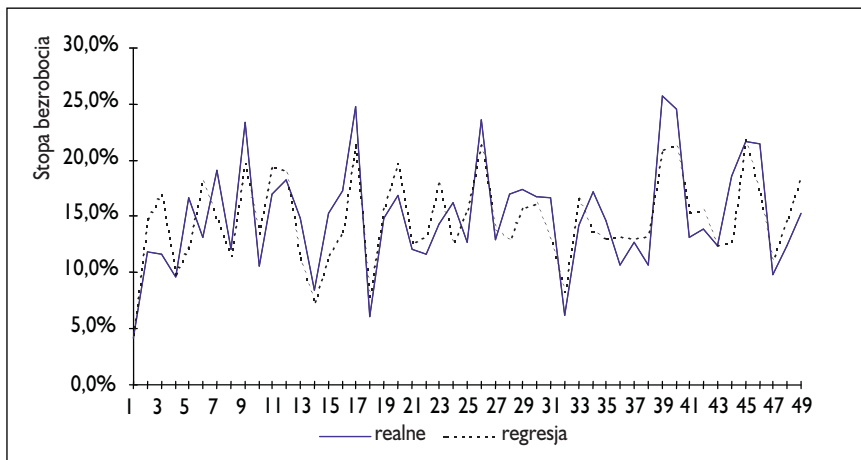
Wszystkie testy diagnostyczne wskazują na dobrą specyfikację modelu.

Wielkość potencjału rynkowego województwa w istotny sposób wpływa na stopę bezrobocia. Województwa o większym rynku wewnętrznym i w pewnym stopniu te, które są położone niedaleko najprężniejszych ekonomicznie województw, wykazują niższą stopę bezrobocia. Niższe bezrobocie występuje również tam, gdzie zamożność społeczeństwa jest wyższa (zakumulowaną zamożność mierzę liczbą samochodów przypadających na 1 mieszkańca). Obserwacja, że wyższa stopa urbanizacji w województwie prowadzi do wyższego bezrobocia, wydaje się zaskakująca, ponieważ wykazałem wcześniej, że stopa urbanizacji podwyższa stopę zatrudniania w sektorze pozarolniczym. W świetle przedstawianej koncepcji globalny popyt jest bardziej rozproszony na wsi, a zatem korzyści skali są tam trudniejsze do osiągnięcia. Stąd na wsi oczekiwałbym wyższego bezrobocia. Tak się jednak nie dzieje ze względu na ukryte bezrobocie w rolnictwie, które wypacza mapę regionalnego zagrożenia bezrobociem. Okazuje się, że wyższa wydajność pracy w rolnictwie prowadzi do wzrostu stopy bezrobocia, a zatem zmienną urbanizacji mogę z powodzeniem zastąpić wskaźnikiem wydajności pracy w rolnictwie. W takim przypadku R^2 spada jedynie do 66%. Logika takiego zastąpienia oparta jest na zależności pomiędzy urbanizacją a wydajnością pracy w rolnictwie; wyższy udział ludności wiejskiej wiąże się z wyższym udziałem rolnictwa w ogóle zatrudnionych. Tymczasem udział zatrudnienia w rolnictwie jest

powiązany negatywnie z wydajnością pracy w sektorze - korelacja $-0,58$. Fakt, iż obecność dużego miasta z chłonnym i łatwo dostępnym rynkiem zbytu obniża stopę bezrobocia, jest całkowicie zgodny z moimi oczekiwaniami. Wreszcie gęstość sieci drogowej, w sposób przeze mnie oczekiwany, także zmniejsza stopę bezrobocia w regionie.

Wykres obrazuje nie tak doskonale, jak w przypadku modelu stóp zatrudnienia, lecz ciągle zadowalające dopasowanie modelu.

Wykres 27. Rzeczywiste i generowane przez model stopy bezrobocia



Źródło: Rocznik Statystyczny Województw, obliczenia własne

4. Zakończenie i wnioski dla polityki regionalnej

Według mnie państwo powinno aktywnie działać na rzecz redukcji nierówności pomiędzy regionami. Głównym uzasadnieniem konieczności takiej polityki jest dążenie do stworzenia równości szans rozwoju pomiędzy regionami. Jak postuluje Puga (1998), państwo (czy Unia Europejska) powinno prowadzić politykę, która będzie stanowić przeciwwagę dla upośledzenia pod względem szans rozwoju i możliwości fiskalnych biedniejszych regionów. W przypadku bardzo ograniczonych możliwości migracyjnych w Polsce, wysoki poziom zróżnicowania regionalnego dyskryminuje obywateli zamieszkujących regiony o wysokich stopach bezrobocia i niskim poziomie dochodu *per capita*. Ich szanse na realizację aspiracji życiowych są istotnie niższe niż mieszkańców w regionach zamożnych.

Główna teza mojej pracy jest w zasadzie pesymistyczna. Wydaje się bowiem, że nie można spodziewać się, aby mechanizm rynkowy obniżył istotnie różnice pomiędzy regiona-

mi najsłabszymi i najsilniejszymi gospodarczo. Prawdopodobieństwo bardziej zrównoważonego geograficznie wzrostu, nawet w dłuższej perspektywie, jest zatem niskie, o ile państwo nie zacznie prowadzić bardziej aktywnej polityki regionalnej.

Przytoczenie to wynika przede wszystkim z ograniczonego znaczenia mechanizmu płacowego w dostosowaniach na regionalnych rynkach pracy. Towarzyszące wysokiemu bezrobociu niskie i relatywnie obniżające się płace tylko w niewielkim stopniu przyciągają inwestycje. Dla przedsiębiorców bowiem najwyraźniej o wiele wyższe znaczenie w ocenie atrakcyjności regionów mają efekty aglomeracyjne, co polega na wytwarzaniu się dogodnych dla rozwoju działalności gospodarczej warunków w miejscach, gdzie ta działalność jest już dobrze rozwinięta. Dotyczy to zarówno wysokiego poziomu popytu w regionach, w których koncentruje się działalność gospodarcza, jak i wytwarzających się korzystnych charakterystyk podaźowych takich regionów. W regionach wiodących łatwiejsze jest odnalezienie kooperantów, tu przede wszystkim powstaje sektor usług, który później pozwala innym przedsiębiorcom na bardziej efektywną działalność. Wreszcie, właśnie w regionach, w których już prowadzona jest zdywersyfikowana działalność gospodarcza, wytwarza się rzesza wykwalifikowanych pracowników, nie tylko o lepszym poziomie wykształcenia, ale także lepiej wykształconych w trakcie wykonywania zawodu. Ten proces stanowi najistotniejszy mechanizm utrwalający nierówności w długiej perspektywie czasu.

Czynniki, którym poświęciłem w pracy szczególną uwagę, są w całości naturalny sposób dostrzegane w praktyce biznesowej. IBnGR (1997) przeprowadzając badania atrakcyjności inwestycyjnej województw, posługuje się wskaźnikami, które ściśle korespondują z moimi analizami. Ekspozuje się bowiem znaczenie infrastruktury łączności i transportu. Autorzy bez wahania jako jeden z decydujących wskaźników wymieniają chłonność rynków wewnętrznych województw. Z mojej analizy również wynika, że inwestycje (*per capita*) są w istotnym stopniu związane z popytem rynkowym (korelacja 65%).

IBnGR (1997) dużą rolę przypisuje także zapleczu przemysłowemu oraz rozwojowi usług okołobiznesowych. Co szczególnie charakterystyczne, autorzy jako jeden z czynników decydujących o atrakcyjności inwestowania w regionie, wymieniają sytuację na rynku pracy. Jednak według nich regiony o niższej stopie bezrobocia (*ceteris paribus*) są dla inwestorów bardziej atrakcyjne! W całym raporcie autorzy ani razu nie wspominają natomiast o poziomie płac, co sugeruje, że koszty pracy nie mają istotnego wpływu na decyzje inwestorów i ich spadek nie powoduje wzrostu ich napływu do regionów słabszych ekonomicznie.

IBnGR odnotowuje jednak fakt, że w ostatnich latach tworzą się w Polsce przestrzenie atrakcyjne dla inwestorów, które nie są związane z wielkimi aglomeracjami. Najczęściej jednak dotyczy to województw takich, jak leszczyńskie, bydgoskie, bielskie, czy województwa okołowarszawskie - czyli położonych obok lub pomiędzy ważnymi centrami gospodarczymi. Potwierdza to w dalszym stopniu moje hipotezy o istotnej roli, jaką odgrywa problematyka ekonomii geograficznej dla wyjaśniania zjawiska zróżnicowania regionalnego.

Wydaje się także, że polityka regionalna państwa, choć także ma raczej ograniczone możliwości łagodzenia problemu różnic pomiędzy regionami, musi mieć charakter interwencyjny. Główną jej zasadą powinna być przy tym próba przełamania problemu koordynacji opisywanego w modelu Big Push, który może stanowić o niechęci przedsiębiorców do rozpoczynania działalności w regionach upośledzonych. Według tego modelu nawet niewielka interwencją państwa może doprowadzić do przełamania masy krytycznej i wyprowadzenia regionu z zaklętego kręgu braku szans rozwojowych. Rodzi to pewnego rodzaju ryzyko - polityka dotowania nowych firm w regionie może okazać się niezwykle skuteczna, jeżeli próg Big Pushu zostanie osiągnięty, jednak jeżeli się to nie uda, zainwestowane środki będą w zasadzie zmarnotrawione. W tej drugiej sytuacji firma może działać bowiem jedynie tak długo, jak długo będzie dotowana. Takie skutki byłyby bardzo trudne do przewidzenia z powodu trudności z właściwym oszacowaniem znaczenia i wielkości efektów zewnętrznych.

Takie są też doświadczenia z tworzenia specjalnych stref ekonomicznych. Ich skuteczność w przyciąganiu inwestorów okazała się dość niska. Czynniki takie jak zwolnienia podatkowe, podobnie jak niższe płace dla pracowników w regionach o wyższym bezrobociu, nie są w stanie w decydujący sposób zmienić tendencji przedsiębiorców do uruchamiania produkcji w miejscach o silnym popycie wewnętrznym. Potrzebna jest zatem większa doza determinacji w działaniach na rzecz wyrównywania szans rozwojowych regionów.

W tej sytuacji działania rządu mogłyby iść w kilku kierunkach. Drogą, która miałaby prawdopodobnie największe szanse powodzenia, byłyby prowadzone przez państwo inwestycje, szczególnie w infrastrukturę transportową i łączności - w tej drugiej dziedzinie już się dokonał bardzo znaczący postęp [IBnGR, 1997]. Polityka inwestycji infrastrukturalnych była realizowana konsekwentnie przez kraje Unii Europejskiej i przynajmniej w niektórych przypadkach (Irlandia, Hiszpania) okazała się skuteczna. Puga (1998) zauważa, że taka polityka może pozwolić regionom najsłabszym na konkurowanie z regionami rozwiniętymi na nieco równiejszych zasadach. Sama realizacja inwestycji infrastrukturalnych, zwykle o wysokiej wartości, może prowadzić do ożywienia gospodarczego w regionach i stać się iskrą wywołującą Big Push. Jeszcze istotniejszym efektem jest wzrost dostępności innych rynków. Rezultat nie jest jednak jednoznaczny - otwarcie wymiany z innymi regionami, wynikające z poprawienia infrastruktury transportowej, może prowadzić do pogorszenia się sytuacji lokalnych przedsiębiorstw, które mogą przegrywać z firmami, które już osiągnęły efektywną skalę produkcji w swoich wyżej rozwiniętych gospodarczo regionach.

Drugim obszarem, w jakim państwo powinno być szczególnie aktywne, jest promowanie zdobywania wykształcenia i podwyższania kwalifikacji wśród mieszkańców regionów o najwyższych stopach bezrobocia. Warunkiem Big Push jest, jak pisałem wcześniej, elastyczna podaż siły roboczej. Trzeba jednak wziąć pod uwagę fakt, że coraz mniejsza część miejsc pracy generowanych w gospodarce jest skierowana do pracowników niewykwalifikowanych. W dzisiejszym świecie elastyczna podaż oznacza elastyczną podaż wykwalifikowanej siły roboczej.

Co do optymalnej organizacji programów niwelowania różnic regionalnych, to Puga (1998) wskazuje na trudności związane z optymalnym poziomem decentralizacji polityki. Z jednej strony bowiem wysoko posunięta decentralizacja pozwala na lepsze rozpoznanie charakterystyki potrzeb regionalnej gospodarki. Z drugiej jednak strony potrzeby analizowania efektów zewnętrznych, które mogą oddziaływać także poza granicami regionu, wskazują na zapotrzebowanie na "centralnego planistę". W szczególności takie rozwiązanie mogłoby pozwolić na uniknięcie ostrej konkurencji pomiędzy regionami o inwestycje, które w ich mniemaniu mogłyby doprowadzić do osiągnięcia przez nie masy krytycznej rozwoju, zgodnie z modelem Big Push. Argument jest jednak kontrowersyjny, choćby z punktu widzenia ekonomii politycznej. Centralny, arbitralny rozdział środków zwykle prowadzi do intensywnego lobbyingu, a nawet nadużyć. Nie ma także żadnej gwarancji, że władze centralne będą mieć informacje, a co ważniejsze kwalifikacje, do właściwej ewaluacji różnych projektów, zwłaszcza gdy występuje potrzeba prognozowania skali efektów zewnętrznych.

Szczególnie interesującym pytaniem jest więc to, czy nowy podział administracyjny kraju będzie w stanie zapewnić bardziej efektywną realizację wyrównywania szans rozwojowych pomiędzy regionami. Z jednej strony nowe, większe województwa będą silniej promować rozwój gospodarczy w swoim regionie, będą lepiej przygotowane do przyjęcia funduszy, kierowanych do Polski przez Unię Europejską. Z drugiej strony ograniczone i zróżnicowane możliwości finansowe władz regionalnych mogą prowadzić do sytuacji, w której biedniejsze województwa będą realizować swoje zadania bardziej samodzielnie, a przez to na niższym poziomie, niż regiony silne gospodarczo. W rezultacie nierówności będą się w dalszym stopniu pogłębiać. Aby takiemu scenariuszowi zapobiec, konieczne jest centralnie prowadzona polityka regionalna, szczególnie w dziedzinie edukacji i inwestycji.

Nie sądzę jednak, by aktywna polityka regionalna miała być rzeczywiście przez rząd prowadzona. W tej sytuacji najbardziej prawdopodobnym scenariuszem rozwoju sytuacji w Polsce jest, według mnie, pojawienie się, wraz z rozwojem efektywnego rynku mieszkaniowego, istotnych migracji międzyregionalnych. Zanim to nastąpi różnice regionalne stóp bezrobocia nie będą się zmniejszać, ale ich waga i dotkliwość społeczna powinna spadać wraz z obniżaniem się ogólnej stopy bezrobocia. Po wykształceniu się znaczących mechanizmów migracyjnych możliwa będzie pewna konwergencja stóp bezrobocia, jednak nie przez wzrost zatrudnienia w województwach ekonomicznie słabych, lecz raczej poprzez więcej niż proporcjonalną utratę zasobów siły roboczej w stosunku do utraty miejsc pracy. Te trendy będą miały oczywiście długoterminowy charakter.

Bibliografia

- Abraham F. (1995). "Regional Adjustment and Wage Flexibility in the European Union". University of Leuven, mimeo.
- Barro R., Grossman H. (1971). "A General Disequilibrium Model of Income and Employment". *American Economic Review*, nr 61.
- Bean C. (1994). "European Unemployment: A survey". *Journal of Economic Literature*, nr 32.
- Bean C., Layard R., Nickell S. (1986). "The rise in Unemployment: A Multi-Country Study". *Economica*, nr 53.
- Begg I. (1995). "The Service Sector in Regional Development". *Regional Studies*, nr 27,8.
- Blanchard O., Dornbush R., Krugman P., Layard R., Summers L. (1991). "Reform in Eastern Europe". Cambridge, MA, MIT Press.
- Blanchard O., Katz L. (1992). "Regional Evolutions". *Brookings Papers on Economic Activity*, nr 1.
- Blanchard O., Summers L. (1986). "Hysteresis and the European Unemployment Problem". *National Bureau of Economic Research Macroeconomics Annual*, Cambridge, MA, MIT Press.
- Blanchflower D., Oswald A. (1995). "The Wage Curve". Cambridge, MA, MIT Press.
- Bradley S., Taylor J. (1997). "Unemployment in Europe: A Comparative Analysis of Regional Disparities in Germany, Italy and the UK". *Kyklos*, nr 50.
- Brulhart M., Torstensson J. (1996). "Regional Integration, Scale Economies and Industry Location in the European Union". *CEPR Working Papers*, nr 1435.
- Button K., Pentocost E. (1993). "Regional Service Sector Convergence". *Regional Studies*, nr 27.
- Christaller W. (1933). "Central Places in Southern Germany, Jena". Fischer, angielskie tłumaczenie: London, Prentice-Hall, 1966.
- Coombes M., Storey R., Watson R., Wyncarczyk P. (1991). "The influence of Location on Profitability and Employment Change in Small Companies". *Urban Studies*, nr 28.
- Coricelli F., Hagemajer K., Rybinski K. (1995). "Poland". [w:] Commander S., Coricelli F. (red.). "Unemployment, Restructuring and the Labour Market in Eastern Europe and Russia". EDI Development Series, World Bank, Washington.
- Daniels P. (1991). "Producer Services and the Development of the Space Economy". [w:] Daniels P., Moulart F. (red.). "The Changing Geography of Advanced Producer Services". Belhaven Press, London.
- Dreze J., Bean C. (1990). "Europe's Unemployment Problem". Cambridge, MA, MIT Press.
- Fleming J. (1954). "External Economies and the Doctrine of Balanced Growth". *Economic Journal*, nr 65.
- Fujita M. (1988). "A Monopolistic Competition Model of Spatial Agglomeration: Differentiated Product Approach". *Regional Studies and Labour Economics*, nr 18.
- Główny Urząd Statystyczny. "Badanie Aktywności Ekonomicznej Polski". dane indywidualne, listopad 1996.
- Główny Urząd Statystyczny. "Rocznik Statystyczny". Wydania 1990-1997, Warszawa.
- Główny Urząd Statystyczny. "Rocznik Statystyczny Województw". Wydania 1990-1997, Warszawa.
- Goldberg M., Helsley R., Levi M. (1989). "The Location of International Financial Activity, an Interregional Analysis". *Regional Studies*, nr 23.
- Góra M., Lehmann E. (1995). "How Divergent is Regional Labour Adjustment in Poland". [w:] "The Regional Dimensions of Unemployment in Transition Countries, A Challenge for Labour Market and Social Policies". OECD, Paris.
- Góra M., Socha M., Sztanderska U. (1995). "Analiza polskiego rynku pracy w latach 1990-1994. Kierunki zmian i rola polityki rynku pracy". GUS, Warszawa.
- Góra M., Sztanderska U. (1998). "Regional Differences in Labour Market Adjustment in Poland: Earnings, Unemployment Flows and Rates". *ifo discussion papers*, nr 48.
- IBnGR (1997). "Mapa ryzyka inwestycyjnego, ujęcie regionalne". *Transformacja Gospodarki*, nr 89, Warszawa.
- C. Hamilton, A. Winters (1992). "Opening International Trade with Eastern Europe". *Economic Policy*, nr 14.
- Harris C. (1954). "The Market as a Factor in the Localization of Industry in the United States". *Annals of the Association of American Geographers*, nr 64.
- Henderson J. (1974). "The Sizes and Types of Cities". *American Economic Review*, nr 64.
- Herer W., Sadowski W. (1993). "Zmiany struktury agrarnej na tle zmian struktury i wielkości zatrudnienia w całej gospodarce". GUS, *Studia i Materiały*, nr 42, Warszawa.
- Hirschman A. (1958), *The Strategy of Economic Development*, New Haven, Yale University Press.
- Keeble D., Walker S. (1994), *New Firms, Small Firms and Dead Firms: Spatial Patterns and Determinants in the United Kingdom*, *Regional Studies*, nr 28.

- Kierzkowski H., Wellisz S. (1993). "Macroeconomic Stabilisation". [w:] Kierzkowski H., Okolski M., Wellisz S., (red.), "Stabilisation and Structural Adjustment in Poland". London.
- Kotowska I., Podogrodzka M. (1995). "Przestrzenne zróżnicowanie rynku pracy w Polsce 1990-94". [w:] Sztanderska U. (red.). "Rynek pracy w Polsce 1993-94". Raport IPISS, nr 9, Warszawa.
- Krugman P. (1991). "Increasing returns and Economic Geography". *Journal of Political Economy*, nr 99.
- Krugman P. (1993). "On the Number and Location of Cities". *European Economic Review*, nr 37.
- Krugman P. (1993b). "First Nature, Second Nature and Metropolitan Location". *Journal of Regional Science*, nr 33.
- Krugman P. (1995). "Development, Geography and Economic Theory". Cambridge, MA, MIT Press.
- Krugman P., Venables A. (1990). "Integration and the Competitiveness of Peripheral Industry". [w:] Braga de Macedo and Bliss (red.). "Unity with Diversity within the European Community: the Community's Southern Frontier". Cambridge University Press.
- Kwiatkowski E., Gawrońska B. (1995). "Regionalne zróżnicowanie bezrobocia w Polsce w latach 1990-94". [w:] Sztanderska U. (red.). "Rynek pracy w Polsce 1990-94". Raport IPISS, nr 9, Warszawa.
- Kwiatkowski E., Lehmann H., Schaffer M. (1992). "Bezrobocie i wolne miejsca pracy a struktura zatrudnienia w Polsce. Analiza regionalna". *Ekonomista*, nr 2.
- Layard R., Bean C. (1990). "Why Does Unemployment Persist?" [w:] Honkapohja S., *State of Macroeconomics*, Oxford: Basil Blackwell.
- Layard R., Nickell S. (1986). "Unemployment in Britain". *Economica*, nr 53.
- Layard R., Richter (1995). "How Much Unemployment Is Needed for Restructuring: the Russian Experience". *Economics of Transition*, nr 3, 1.
- Layard R., Nickell S., Jackman R. (1991). "Unemployment: Macroeconomic Performance and the Labour Market". Oxford, Oxford University Press.
- Losh A. (1940). "The Economics of Location, Jena". *Angielskie tłumaczenie: New Haven, Yale University Press, 1954.*
- Malarska A. (1993). "Analiza zmian w regionalnej strukturze zatrudnienia w świetle metody shift-share". Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź.
- Matuszewski M. (1998). "Budowlany boom". *Życie Gospodarcze*, nr 5, 1-15 marca 1998.
- Meager N., Metcalf H. (1987). "Recruitment of Long-Term Unemployed". Brighton, Institute of Manpower Studies.
- Murphy R., Schleifer A., Vishny R. (1989). "Industrialization and the Big Push". *Journal of Political Economy*, nr 97.
- Myrdal G. (1957). "Economic Theory of Under-developed Regions". London, Duckworth.
- Nickell S. (1991). "Mismatch and Labour Mobility: Some Final Remarks". [w:] Schioppa F. (red.). "Mismatch and Labour Mobility". Cambridge. Cambridge University Press.
- Nowakowska B. (1993). "Terytorialne zróżnicowanie bezrobocia w Polsce". Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź.
- OECD (1997). "Przeglądy gospodarcze OECD 1996-1997: Polska". Warszawa.
- Okolski M. (1996). "Changes in Labor Mobility in Poland Under the Transition". *Economic Discussion Papers*, nr 21.
- Orłowski W., Saganowska E., Śmiłowska T. (1997). "Eksperymentalny szacunek wzrostu produktu krajowego brutto według województw w 1996". [w:] Wybrane problemy regionalnego zróżnicowania Polski, GUS, *Studia i Prace*, nr 251.
- Rosenstein-Rodan P. (1943). "Problems of Industrialisation of Eastern and South-Eastern Europe". *Economic Journal*, nr 53.
- Phelps E. (1972). "Inflation Policy and Unemployment Theory". London, Macmillan.
- Pred A. (1966). "The spatial dynamics of U.S. Urban-Industrial Growth". Cambridge, MA, MIT Press.
- Puga D. (1998). "Geography Lessons". *European Economic Perspectives*, nr 18.
- Scarpetta S., Huber P. (1994). "Regional Economic Structures and Unemployment in Central and Eastern Europe: Underlying Reasons and Labour Market Policy Options". [w:] "The Regional Dimensions of Unemployment in Transition Countries, A Challenge for Labour Market and Social Policies". OECD, Paris.
- Szemberg A. (1993). "Przemiany agrarne w latach 1988-1992". Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej, zeszyt 327, Warszawa.
- Sztanderska U., Minkiewicz B. (1995). "Publiczne Pośrednictwo Pracy". [w:] Sztanderska (red.). "Rynek pracy w Polsce 1993-94". Raport IPISS, nr 9, Warszawa.
- Szumlicz T. (1995). "Regionalne zróżnicowanie rynku pracy w Polsce w latach 1989-1993". GUS, Warszawa.
- Tobin J. (1993). "Price Flexibility and Output Stability: an Old Keynesian View". *Journal of Economic Perspectives*, nr 7, 1.
- UNDP (1994). "Raport o Rozwoju Społecznym – Polska'94". Warszawa.
- Von Thunen J. (1826). "The Isolated State". Hall (red.).
- Ziemkowski L. (1997). "Dlaczego różne są rozmiary regionalnych produktów brutto?" [w:] "Wybrane problemy regionalnego zróżnicowania Polski". GUS, *Studia i Prace*, nr 251, Warszawa.