

ZRÓŻNICOWANIE POTENCJAŁU EKONOMICZNEGO I PROBLEMÓW SPOŁECZNYCH W PODREGIONACH POLSKI

Józef LIPIŃSKI

Instytut Melioracji i Użytków Zielonych w Falentach, Zakład Studiów Regionalnych Rozwoju Obszarów Wiejskich

Słowa kluczowe: podregiony, waloryzacja, zrównoważony rozwój

Streszczenie

W wyniku analizy zróżnicowania potencjału ekonomicznego i problemów społecznych w podregionach na podstawie danych z 2002 r. stwierdzono, że podregiony stanowiące duże miasta oraz położone w bezpośrednim ich sąsiedztwie mają zdecydowanie większy potencjał ekonomiczny i mniejsze bezrobocie. Najwyższa stopa bezrobocia wystąpiła w podregionie elckim – 32,9%, następnie w: koszalińskim – 31,1%, słupskim i elbląskim – 30,4%; najniższa zaś kolejno w: Warszawie – 6,2%, Poznaniu 6,9% i Krakowie 8,4%, a w podregionach niebędących dużymi miastami kolejno w: warszawskim – 14,1%, białostocko-suwańskim – 14,5 i krakowsko-tarnowskim – 14,8%. Produkt krajowy brutto (PKB) na 1 mieszkańca był najwyższy w Warszawie – 58 449 zł, następnie w Poznaniu – 39 847 zł oraz Krakowie, Wrocławiu i Trójmieście. Najniższe PKB zanotowano w podregionach: elckim (11 666 zł·os.⁻¹), białkopodlaskim (11 680 zł·os.⁻¹) i chełmsko-zamojskim (11 687 zł·os.⁻¹), nieco wyższe w nowosądeckim i krośnieńsko-przemyskim (ok. 12 000 zł·os.⁻¹).

Stopa bezrobocia rejestrowanego jest istotnie ujemnie skorelowana z PKB na 1 mieszkańca ($r = -0,56$), a PKB skorelowane jest dodatnio z wartością środków trwałych brutto w przedsiębiorstwach ($r = 0,96$), z kolei wartość środków trwałych brutto w przedsiębiorstwach – z wyposażeniem w infrastrukturę techniczną (wodociągi, kanalizację, sieć gazową, drogi twarde) $r = 0,68-0,77$. Inwestując więc w infrastrukturę techniczną na obszarach słabiej zurbanizowanych (wiejskich) z wykorzystaniem funduszy strukturalnych UE i środków krajowych, przyciągać będziemy nowe inwestycje produkcyjne, co powinno mieć wpływ na zmniejszenie bezrobocia, wzrost PKB i ograniczenie migracji ludności.

Adres do korespondencji: dr inż. J. Lipiński, Instytut Melioracji i Użytków Zielonych, Zakład Studiów Regionalnych Rozwoju Obszarów Wiejskich, al. Hrabska 3, Falenty, 05-090 Raszyn; tel. +48 (22) 720-05-31 w. 251, e-mail: j.lipinski@imuz.edu.pl

WSTĘP

Poprawne planowanie zrównoważonego rozwoju regionów kraju – uwzględniające rozwój ekonomiczny, elementy ochrony środowiska oraz zasady sprawiedliwości wewnątrz- i międzypokoleniowej – może być realizowane na podstawie uprzednio przeprowadzonej waloryzacji, uwzględniającej zróżnicowanie regionalne stanu i problemów rozwoju. Analizy zróżnicowania stanu infrastruktury i walorów przestrzeni rolniczej w poszczególnych województwach wraz z analizą czynników kształtujących produktywność obszarów wiejskich [LIPIŃSKI, 2003] były następnie podstawą koncepcji planowania melioracji z uwzględnieniem zasad zrównoważonego rozwoju.

Analizy zróżnicowania rozwoju regionalnego można dokonywać na poziomie makroregionów, województw, podregionów, powiatów, gmin, a nawet wewnątrz gmin. Istotnym ograniczeniem takich analiz jest dostępność danych. Niektóre z nich, np. informacje o plonach czy towarowości produkcji rolniczej, dostępne w rocznikach statystycznych na poziomie województw, nie są publikowane w odniesieniu do mniejszych jednostek administracyjnych.

Celem artykułu jest zaprezentowanie potencjału ekonomicznego i problemów społecznych w podregionach Polski. Podregiony są jednostkami trzeciego poziomu podziału terytorialnego kraju według Nomenklatury Jednostek Terytorialnych do Celów Statystycznych (NTS) i obejmują zwykle kilka powiatów, a czasami całe województwa (opolskie i świętokrzyskie).

ZAKRES I METODA BADAŃ

Źródłem danych do analizy potencjału ekonomicznego i problemów społecznych był „Rocznik statystyczny województw” [2003].

Problemy społeczne analizowano na podstawie:

- stopy bezrobocia rejestrowanego, %;
- liczby przestępstw na 10 tys. mieszkańców;
- salda migracji, %;

Potencjał ekonomiczny podregionów obrazują:

- wynagrodzenie miesięczne brutto, zł;
- produkt krajowy brutto (PKB) na 1 mieszkańca, zł;
- wartość środków trwałych brutto w przedsiębiorstwach na 1 mieszkańca, zł;
- nakłady inwestycyjne w przedsiębiorstwach na 1 mieszkańca, zł;
- gęstość rozdzielczej sieci wodociągowej, $\text{km}\cdot\text{km}^{-2}$;
- gęstość rozdzielczej sieci gazowej, $\text{km}\cdot\text{km}^{-2}$;
- gęstość rozdzielczej sieci kanalizacyjnej, $\text{km}\cdot\text{km}^{-2}$;
- sumaryczna gęstość dróg twardych powiatowych i gminnych, $\text{km}\cdot\text{km}^{-2}$.

Badanie zróżnicowania potencjału ekonomicznego i problemów społecznych prowadzono za pomocą analiz statystycznych. Zróżnicowanie badanych wskaźników w poszczególnych podregionach charakteryzują następujące miary statystyczne: wartość średnia, minimalna, maksymalna i odchylenie standardowe. Natomiast związki między wskaźnikami wytypowanymi do badań obrazują współczynniki korelacji.

CHARAKTERYSTYKA POTENCJAŁU EKONOMICZNEGO I PROBLEMÓW SPOŁECZNYCH

Uwzględnione w analizie wskaźniki, obrazujące potencjał ekonomiczny i problemy społeczne w podregionach, zestawiono w tabeli 1., natomiast zróżnicowanie badanych wskaźników w poszczególnych podregionach scharakteryzowano w tabeli 2.

Największe bezrobocie w 2002 r. wystąpiło w podregionie ełckim – 32,9%, następnie koszalińskim – 31,1% oraz słupskim i elbląskim – 30,4%, najmniejsze zaś w podregionach dużych miast: Warszawa – 6,2%, Poznań 6,9% i Kraków 8,4%. Średnia krajowa wynosiła 18,00%, a odchylenie standardowe w podregionach – 6,15%. Największe nasilenie przestępstw na 10 tys. mieszkańców zanotowano kolejno w podregionach: Gdańsk–Gdynia–Sopot – 728,6, Poznań – 711,4, Kraków – 610,1, Wrocław – 544,8 i Warszawa 528,5, najmniejsze zaś w podregionach krośnieńsko-przemyskim – 206,3 i nowosądeckim – 212,1. Saldo migracji krajowych i zagranicznych wynosiło od –0,43% do +0,78%, średnia krajowa –0,05%, a odchylenie standardowe w podregionach 0,23%.

Średnia gęstość zaludnienia na terenie kraju wynosiła 122 osoby na 1 km² i kształtowała się od 45 w podregionie ełckim do 3 265 w Warszawie. W Łodzi wynosiła ona 2 671, w Krakowie – 2 317, a w Poznaniu – 2 211. W podregionach: białkopodlaskim, łomżyńskim, słupskim, olsztyńskim, koszalińskim i białostocko-suwalskim gęstość ta nie przekraczała 60 osób na 1 km².

Średnie miesięczne wynagrodzenie brutto w kraju wynosiło 2 042,6 zł z odchyleniem standardowym 278,64 zł. Zawierało się ono między 1 731,88 (podregion łódzki) a 3 238,19 zł (m. Warszawa). Było wysokie w podregionach: rybnicko-jastrzębskim i legnickim oraz w Trójmieście – ok. 2 500 zł, natomiast poniżej 1 800 zł – w krośnieńsko-przemyskim, kaliskim, słupskim, białkopodlaskim i ełckim. Średnie miesięczne wynagrodzenie jest silnie związane z potencjałem ekonomicznym podregionu.

Produkt krajowy brutto, wartość środków trwałych brutto w przedsiębiorstwach oraz nakłady inwestycyjne w przedsiębiorstwach przeliczone na jednego mieszkańca były najwyższe w Warszawie i wynosiły odpowiednio: 58 449, 98 191 i 7 160 zł. Następne w kolejności wartości tych parametrów występowały w podregionach: m. Poznań 39 847, 47 308 i 5 526 zł oraz m. Kraków, m. Wrocław i Trójmiasto. Wynika to z metropolizacji gospodarki spowodowanej globalizacją, w któ-

Tabela 1. Problemy społeczne i potencjał ekonomiczny [Rocznik..., 2003]**Table 1.** Social problems and economic potential [Rocznik..., 2003]

Województwo Voivodship	Podregion Subregion	Stopa bezrobocia, % Unemployment rate, %	Przestępstwa na 10 tys. mieszkańców Crimes per 10 thous. person	Saldo migracji krajowych i zagranicznych, % Balance of domestic and abroad migrations, %	Wynagrodzenie miesięczne brutto, zł Monthly gross salary, zł
1	2	3	4	5	6
Dolnośląskie	jeleniogórsko-wałbrzyski	27,6	385,4	-0,22	1954,59
	legnicki	22,2	476,2	-0,27	2461,12
	wrocławski	22,6	231,6	0,36	1888,44
	m. Wrocław	12,3	544,8	0,10	2298,65
Kujawsko-pomorskie	bydgoski	21,6	399,0	-0,04	1991,20
	toruńsko-włocławski	23,4	362,8	-0,11	1909,36
Lubelskie	białkopodlaski	16,6	347,3	-0,26	1749,85
	chełmsko-zamojski	16,4	276,0	0,27	1811,09
	lubelski	15,1	299,2	-0,10	2026,73
Lubuskie	gorzowski	24,3	419,1	-0,06	1955,10
	zielonogórski	27,1	433,7	-0,12	1924,29
Łódzkie	łódzki	18,7	278,8	-0,04	1731,88
	piotrkowsko-skierniewicki	17,8	268,5	-0,11	2001,25
	m. Łódź	18,8	489,3	-0,12	2102,42
Małopolskie	krakowsko-tarnowski	14,8	266,0	0,10	1902,39
	nowosądecki	16,4	212,1	-0,01	1814,71
	m. Kraków	8,4	610,1	0,25	2300,64
Mazowieckie	ciechanowsko-płocki	22,0	292,5	-0,16	2253,29
	ostrołęcko-siedlecki	17,8	257,1	-0,22	1949,82
	warszawski	14,1	341,2	0,78	2325,46
	radomski	22,6	301,7	-0,19	1996,97
	m. Warszawa	6,2	528,5	0,38	3238,19
Opolskie	opolski	19,4	367,2	-0,43	2029,99
Podkarpackie	rzeszowsko-tarnobrzeski	15,8	262,3	-0,12	1925,41
	krośnieńsko-przemyski	18,2	206,3	-0,16	1791,47
Podlaskie	białostocko-suwański	14,5	294,1	-0,08	1977,39
	łomżyński	16,8	245,4	-0,33	1878,28

Gęstość zaludnienia, os. · km ⁻² Population density, person · km ⁻²	Nakłady inwestycyjne w przedsiębiorstwach na 1 mieszkańca, zł Per capita investments in companies, zł	PKB na 1 mieszkańca, zł Per capita GNP, zł	Wartość brutto środków trwałych w przedsiębiorstwach na 1 mieszkańca, zł Per capita gross capital assets in companies, zł	Gęstość sieci Network density of: km · km ⁻²			
				wodociągowa water supply	kanalizacyjna sewerage	gazowa gas pipelines	drogi twarde powiatowe i gminne county and commune roads
7	8	9	10	11	12	13	14
128	1677	16 125	18 288	0,53	0,24	0,31	0,78
121	2585	22 656	31 587	0,60	0,37	0,32	0,60
84	1639	14 342	12 996	0,63	0,15	0,24	0,64
2181	3020	29 072	33 247	4,00	2,69	4,49	2,81
114	1794	18 962	20 203	0,84	0,22	0,18	0,58
116	1063	16 205	14 614	1,27	0,20	0,15	0,66
53	386	11 680	7 130	0,47	0,10	0,05	0,44
72	477	11 687	8 899	0,50	0,08	0,23	0,59
124	1038	15 183	16 619	0,86	0,14	0,47	0,66
62	1060	17 875	17 314	0,30	0,11	0,16	0,34
80	1393	16 880	17 463	0,40	0,11	0,14	0,42
108	837	14 350	10 995	1,11	0,14	0,15	0,73
96	1427	15 289	23 075	0,92	0,12	0,11	0,70
2671	1674	23 924	23 637	4,01	2,85	3,45	2,55
189	907	13 603	15 367	1,36	0,30	1,72	1,43
147	675	11 926	7 614	0,49	0,28	0,95	1,06
2317	2480	29 998	42 335	3,55	3,04	4,67	2,85
81	1693	18 032	31 718	0,99	0,09	0,14	0,58
62	655	14 008	11 549	0,52	0,07	0,10	0,55
162	1924	20 040	17 038	0,93	0,23	0,74	0,83
104	643	14 879	16 695	0,65	0,12	0,24	0,57
3265	7160	58 449	98 191	3,88	3,25	4,57	2,39
113	1025	15 780	24 391	0,67	0,15	0,21	0,69
154	1316	15 174	16 777	0,99	0,42	1,27	0,79
91	526	12 280	12 097	0,43	0,27	0,80	0,55
60	883	15 501	15 141	0,48	0,09	0,06	0,40
59	699	12 524	10 262	0,49	0,06	0,04	0,50

1	2	3	4	5	6
Pomorskie	słupski	30,4	442,6	-0,22	1797,49
	gdański	24,6	395,2	0,21	1928,29
	Gdańsk–Gdynia–Sopot	11,8	728,6	-0,03	2470,83
Śląskie	częstochoowski	16,0	270,6	-0,01	1839,46
	bielsko-bialski	12,9	291,5	0,11	2052,41
	centralny śląski	17,4	435,4	-0,28	2369,50
	rybnicko-jastrzębski	16,3	348,4	-0,35	2504,79
Świętokrzyskie	świętokrzyski	18,5	301,1	-0,19	1977,75
Warmińsko-mazurskie	elbląski	30,4	343,9	-0,28	1904,14
	olsztyński	25,8	455,7	-0,08	2022,54
	ełcki	32,9	436,8	-0,36	1782,81
Wielkopolskie	pilski	23,0	356,1	-0,14	1826,73
	poznański	15,5	269,0	0,40	1877,25
	kaliski	17,7	237,9	-0,07	1745,62
	koniński	20,7	294,3	-0,14	2194,70
	m. Poznań	6,9	711,4	-0,12	2395,19
Zachodniopomorskie	szczeciński	24,1	450,5	-0,03	2149,88
	koszaliński	31,1	384,7	-0,17	1888,47

rej wielkie miasta intensywnie się rozwijają i mają coraz mniejszy związek z najbliższym otoczeniem [MARKOWSKA-PRZYBYŁA, 2005]. Najniższe wartości wskaźników stwierdzono w podregionach: ełckim (11 666, 9 028 i 702 zł), białkopodlaskim (11 680, 7 130 i 386 zł), chełmsko-zamojskim (11 687, 8 899 i 477 zł), nowosądeckim i krośnieńsko-przemyskim. Podregiony te znajdują się w większości w grupie województw o najniższym stopniu rozwoju gospodarczego, do której zaliczono: świętokrzyskie, podlaskie, lubelskie i podkarpackie [WYSZKOWSKA, 2005].

Wyposażenie w infrastrukturę, mierzone gęstością sieci, było najlepsze w dużych miastach. Gęstość sieci wodociągowej była największa w Łodzi ($4,01 \text{ km} \cdot \text{km}^{-2}$) i Wrocławiu ($4,00 \text{ km} \cdot \text{km}^{-2}$), sieci kanalizacyjnej – w Warszawie ($3,25 \text{ km} \cdot \text{km}^{-2}$) i Krakowie ($3,04 \text{ km} \cdot \text{km}^{-2}$), gazowej – w Krakowie ($4,67 \text{ km} \cdot \text{km}^{-2}$) i Warszawie ($4,57 \text{ km} \cdot \text{km}^{-2}$), a dróg twardych powiatowych i gminnych – w Poznaniu ($2,86 \text{ km} \cdot \text{km}^{-2}$) i Wrocławiu ($2,81 \text{ km} \cdot \text{km}^{-2}$). Najmniejsze zagęszczenie sieci wodociągowej występowało w podregionach: gorzowskim, koszalińskim, ełckim i szczecińskim (ok. $0,3 \text{ km} \cdot \text{km}^{-2}$), sieci kanalizacyjnej w podregionach: łomżyńskim ($0,06 \text{ km} \cdot \text{km}^{-2}$), ostrołęcko-siedleckim ($0,07 \text{ km} \cdot \text{km}^{-2}$), chełmsko-zamojskim ($0,08 \text{ km} \cdot \text{km}^{-2}$), białostocko-suwańskim, ciechanowsko-płockim, ełckim i białkopodlaskim (do $0,1 \text{ km} \cdot \text{km}^{-2}$). Najmniejszą gęstość sieci gazowej miały podregiony: łomżyński, białkopodlaski i ełcki ($0,04\text{--}0,05 \text{ km} \cdot \text{km}^{-2}$), a dróg twardych powiatowych i gminnych – ełcki ($0,34 \text{ km} \cdot \text{km}^{-2}$) i olsztyński ($0,35 \text{ km} \cdot \text{km}^{-2}$).

cd. tab. 1

7	8	9	10	11	12	13	14
58	817	15 340	11 680	0,37	0,15	0,06	0,37
98	1015	14 404	13 377	0,73	0,21	0,21	0,50
1823	2503	28 105	46 666	2,73	2,65	3,01	2,10
178	1827	b.d.	16 594	0,99	0,24	0,45	0,89
274	2704	b.d.	21 513	1,18	0,52	1,67	1,92
520	1748	b.d.	34 179	1,58	0,71	1,46	1,44
477	1115	b.d.	22 330	2,05	0,47	1,44	1,70
111	1126	14 843	17 671	0,87	0,14	0,30	0,80
71	907	13 289	11 437	0,52	0,15	0,09	0,53
59	1121	15 858	16 928	0,38	0,12	0,12	0,35
45	702	11 666	9 028	0,33	0,09	0,05	0,34
63	961	15 899	13 147	0,50	0,12	0,16	0,45
99	1205	18 374	14 660	0,80	0,17	0,37	0,57
112	1096	15 127	13 548	1,05	0,16	0,41	0,86
98	1144	15 917	23 299	1,24	0,16	0,08	0,76
2211	5526	39 847	47 308	2,96	2,43	4,41	2,86
88	1389	21 226	23 855	0,34	0,16	0,25	0,47
57	844	15 710	14 094	0,32	0,13	0,20	0,38

Tabela 2. Zmienność problemów społecznych i potencjału ekonomicznego w 2002 r. (opracowanie własne na podstawie Rocznika... [2003])

Table 2. Variability of social problems and economic potential in 2002 (own calculations based on Statistical Yearbook of Voivodships [Rocznik..., 2003])

Wskaźnik Index	Średnia krajowa Country mean	Wartość w podregionach Value in subregions		
		minimalna minimum	maksymalna maximum	odchylenie standardowe standard deviation
1	2	3	4	5
Stopa bezrobocia, % Unemployment rate, %	18,00	6,20	32,9	6,15
Przestępstwa na 10 tys. mieszkańców Crimes per 10 thous. person	367,30	206,30	728,60	121,30
Saldo migracji krajowych i zagranicznych, % Balance of domestic and abroad migrations, %	-0,05	-0,43	0,78	0,23
Wynagrodzenie miesięczne brutto, zł Monthly gross salary, zł	2 042,62	1 731,88	3 238,19	278,64
Gęstość zaludnienia, os.·km ⁻² Population density, person·km ⁻²	122,00	45,00	3 265,00	809,81

cd. tab. 2

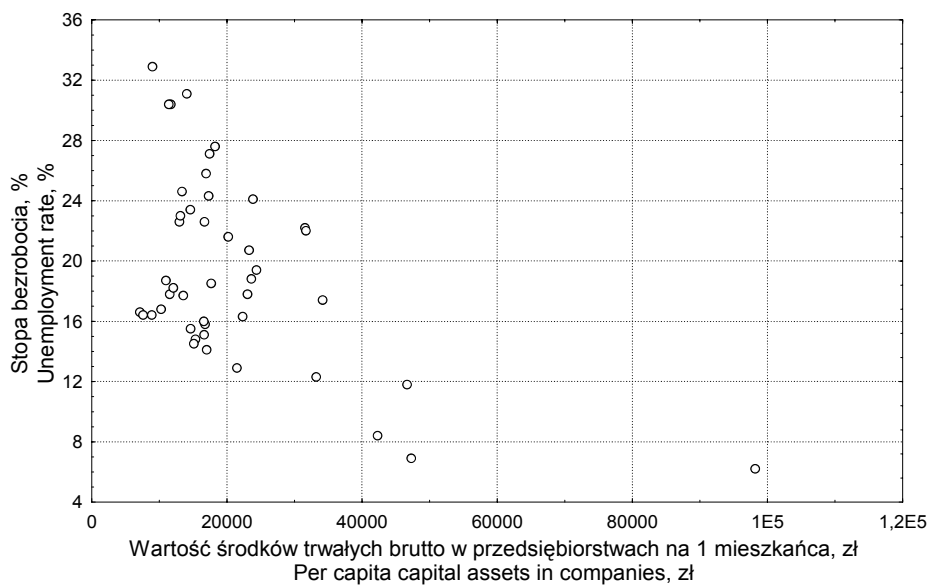
1	2	3	4	5
Nakłady inwestycyjne w przedsiębiorstwach na 1 mieszkańca, zł	1 650,00	386,00	7 160,00	1 233,69
Per capita investments in companies, zł				
PKB na 1 mieszkańca, zł ¹⁾	19 430,00	11 666,00	58 449,00	8 605,75
Per capita GNP ¹⁾ , zł				
Wartość brutto środków trwałych w przedsiębiorstwach na 1 mieszkańca, zł	23 534,00	7 130,00	98 191,00	15 198,27
Per capita gross capital assets, zł				
Sieć wodociągowa, km·km ⁻²	0,72	0,30	4,01	1,03
Water supply network, km·km ⁻²				
Sieć kanalizacyjna, km·km ⁻²	0,20	0,057	3,25	0,92
Sewerage, km·km ⁻²				
Sieć gazowa, km·km ⁻²	0,37	0,036	4,67	1,36
Gas pipelines, km·km ⁻²				
Drogi twarde powiatowe i gminne, km·km ⁻²	0,65	0,34	2,86	0,74
County and commune roads, km·km ⁻²				

¹⁾ Dane za rok 2001. Data of the year 2001.

ZALEŻNOŚCI MIĘDZY WYBRANYMI WSKAŹNIKAMI POTENCJAŁU EKONOMICZNEGO I PROBLEMÓW SPOŁECZNYCH

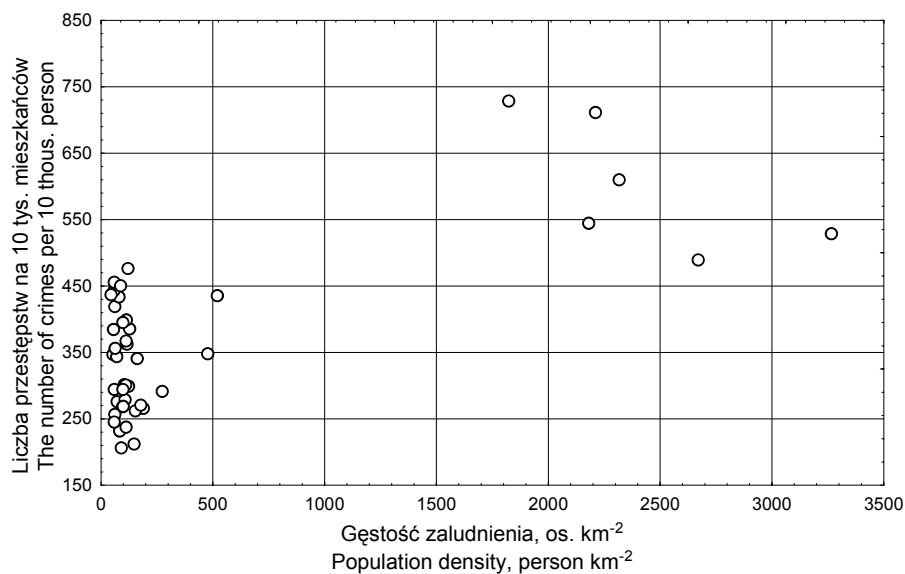
Macierz korelacji, opisującą zależności między wskaźnikami obrazującymi potencjał ekonomiczny i problemy społeczne w podregionach, zamieszczono w tabeli 3. Stopa bezrobocia jest istotnie ujemnie skorelowana ($\alpha = 0,01$) ze wskaźnikiem migracji ($r = -0,44$) i gęstością zaludnienia ($r = -0,60$) oraz wskaźnikami obrazującymi potencjał ekonomiczny podregionów (PKB, wysokość nakładów inwestycyjnych w przedsiębiorstwach na 1 mieszkańca, wyposażenie w infrastrukturę). Zależność między stopą bezrobocia a wartością środków trwałych na 1 mieszkańca w przedsiębiorstwach podregionów zaprezentowano na rysunku 1. Gdy wartość środków trwałych w przedsiębiorstwach wynosi ponad 40 000 zł na 1 mieszkańca, bezrobocie jest mniejsze od 12%, natomiast gdy wartość ta wynosi ok. 10 000 zł, stopa bezrobocia rejestrowanego wynosi od 16 do 32,9%.

Liczba przestępstw na 10 tys. mieszkańców jest istotnie dodatnio skorelowana ($r = 0,71$) z gęstością zaludnienia (rys. 2). Grupy przestępcze gromadzą się i funkcjonują w dużych aglomeracjach, które zapewniają im większą anonimowość i możliwość działania. W wyniku analizy korelacji nie stwierdzono natomiast istotnej zależności między nasileniem przestępczości a stopą bezrobocia ($r = -0,19$). Przestępczość była największa w dużych miastach, gdzie występowało najmniejsze bezrobocie. Średnia przestępczość w podregionach miejskich, obejmujących sześć



Rys. 1. Zależność między stopą bezrobocia a wartością środków trwałych na 1 mieszkańca w przedsiębiorstwach ($r = -0,54$)

Fig. 1. Relationship between the unemployment rate and per capita capital assets in companies ($r = -0.54$)



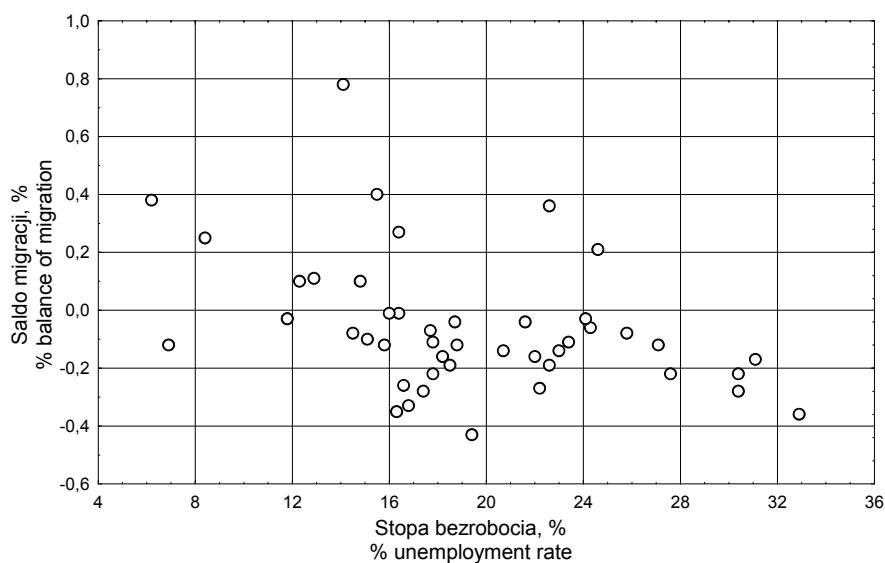
Rys. 2. Zależność przestępczości od gęstości zaludnienia ($r = 0,71$)

Fig. 2. Relationship between crime and population density ($r = 0.71$)

dużych miast o gęstości zaludnienia ponad 1 800 os. \cdot km⁻², wynosiła 602,1, podczas gdy średnia krajowa to 367,3 przestępstw w ciągu roku na 10 tys. mieszkańców.

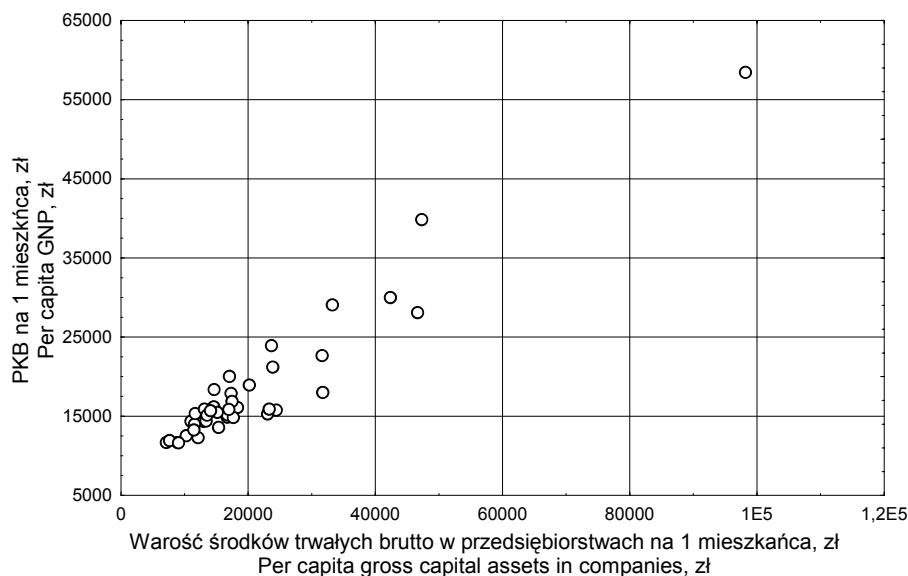
Na podstawie analizy zależności salda migracji krajowych i zagranicznych (na pobyt stały) od stopy bezrobocia stwierdzono ujemne saldo migracji (więcej osób wyjeżdża niż przyjeżdża) w podregionach o większym bezrobociu (rys. 3). Zaobserwowano ponadto większe nasilenie osiedlania się w podregionach stanowiących otoczenie dużych miast niż w samych miastach. Podregion warszawski miał największe w kraju (+0,78%) dodatnie saldo migracji, podczas gdy w Warszawie saldo to wynosiło +0,38. Podobne relacje stwierdzono w podregionie wrocławskim i Wrocławiu, gdzie wskaźniki te wynosiły odpowiednio +0,36 i +0,1. Miasto Poznań miało ujemne saldo migracji (-0,12%), a podregion poznański +0,40%. Taka tendencja wynika prawdopodobnie z poszukiwania większego komfortu życia i jednocześnie niższych kosztów mieszkań i działek budowlanych poza miastem. Zależność PKB przypadającego na 1 mieszkańca jest istotnie skorelowana z wartością środków trwałych w przedsiębiorstwach ($r = 0,96$) – charakter zależności przedstawiono na rysunku 4.

Wyniki analizy korelacji świadczą (tab. 3) o wysoce istotnej zależności między PKB przeliczonym na 1 mieszkańca a wskaźnikami charakteryzującymi infrastrukturę (sieci: wodociągowa, kanalizacyjna, gazowa, drogi twarde). Jest to zależność zwrotna – z jednej strony lepsze wyposażenie podregionu w infrastrukturę tech-



Rys. 3. Zależność salda krajowych i zagranicznych migracji na pobyt stały od stopy bezrobocia ($r = -0,44$)

Fig. 3. Relationship between the balance of domestic or permanent abroad migrations and unemployment rate ($r = -0.44$)



Rys. 4. Zależność PKB od wartości środków trwałych w przedsiębiorstwach ($r = 0,96$)

Fig. 4. Relationship between GNP and capita assets in companies ($r = 0.96$)

niczną przyciąga nowe inwestycje, z drugiej zaś przyrost inwestycji powoduje wzrost PKB, rosną płace i wpływy z podatków, co może wpływać na rozwój infrastruktury. Oczywiście, nie ma tutaj prostej zależności przyczynowo-skutkowej. Większość ekonomistów uważa, że w przypadku regionów słabiej rozwiniętych niezbędne jest pewne minimalne wyposażenie infrastrukturalne jako konieczny warunek zapoczątkowania rozwoju społeczno-gospodarczego [SŁUPIK, 2005].

PODSUMOWANIE

Przestrzeń rolnicza funkcjonuje jako otoczenie aglomeracji miejskich, dlatego problemy społeczne i ekonomiczne w niej występujące mogą być częściowo stymulowane przez te aglomeracje. Na podstawie wyników analizy potencjału ekonomicznego i problemów społecznych stwierdzono, że podregiony dużych miast miały zdecydowanie większy potencjał ekonomiczny i były lepiej wyposażone w infrastrukturę techniczną. W tych podregionach płace były wyższe, a bezrobocie mniejsze, podczas gdy saldo migracji dodatnie, a przestępczość większa. Przeciwnie było w podregionach peryferyjnych.

Średnie w kraju miesięczne wynagrodzenie brutto wynosiło 2 042,6 zł i zawierało się między 1 731,88 (podregion łódzki) a 3 238,19 zł (m. Warszawa). Było ono wysokie w podregionach – rybnicko-jastrzębskim i legnickim oraz w Trójmieście – ok. 2 500 zł, natomiast poniżej 1 800 zł wynosiło w podregionach rolniczych: krośnieńsko-przemyskim, kaliskim, słupeckim, etckim i białkopodlaskim.

PKB na 1 mieszkańca był najwyższy w Warszawie – 58 449 zł, następnie w Poznaniu – 39 847, Krakowie – 29 998 i Wrocławiu – 29 072 zł. Najniższy PKB zanotowano w podregionie etckim (11 666 zł·os.⁻¹), a następnie białkopodlaskim (11 680 zł·os.⁻¹) i chełmsko-zamojskim (11 687 zł·os.⁻¹), nieco wyższy w nowosądeckim i krośnieńsko-przemyskim (ok. 12 000 zł·os.⁻¹).

Najwyższa stopa bezrobocia wystąpiła w podregionie etckim – 32,9%, następnie w: koszalińskim – 31,1%, słupeckim i elbląskim – 30,4%, najniższa zaś w podregionach dużych miast: Warszawy – 6,2%, Poznania – 6,9% i Krakowa – 8,4%. Stopa bezrobocia jest istotnie ujemnie skorelowana (na poziomie $\alpha = 0,01$) z saldem migracji i gęstością zaludnienia (mniejsze bezrobocie, a jednocześnie dodatnia migracja w dużych miastach) oraz takimi wskaźnikami, jak PKB na 1 mieszkańca i wartość środków trwałych brutto w przedsiębiorstwach na 1 mieszkańca. Z kolei wartość środków trwałych brutto jest dodatnio skorelowana z wyposażeniem w infrastrukturę techniczną. Inwestując więc w infrastrukturę techniczną na obszarach słabiej zurbanizowanych (wiejskich), z wykorzystaniem funduszy strukturalnych UE i środków krajowych, można przyciągać nowe inwestycje produkcyjne, co powinno przekładać się na zmniejszenie bezrobocia i ograniczenie migracji ludności. Oczywiście, skłonność społeczeństwa do migracji w warunkach dużego bezrobocia jest zjawiskiem korzystnym, świadczy bowiem o aktywności ludzi. Negatywne jest jednak, że najczęściej wyjeżdżają osoby lepiej wykształcone, najbardziej mobilne, a niektóre regiony kraju ulegają wyludnieniu.

LITERATURA

- LIPIŃSKI J., 2003. Plonowanie zbóż oraz towarowość produkcji rolniczej na tle walorów obszarów wiejskich w regionach. *Woda Środ. Obsz. Wiej.* t. 4 z. 2b (12) s. 57–67.
- MARKOWSKA-PRZYBYŁA U., 2005. Polska polityka regionalna w aspekcie globalizacji. W: *Rozwój oraz polityka regionalna i lokalna w Polsce*. Pr. zbior. Red. J. Kaja, K. Piech. Warszawa: Ofic. Wydaw. SGH s. 91–102.
- Rocznik statystyczny województw, 2003. Warszawa: GUS ss. 362.
- SŁUPIK S., 2005. Inwestycje infrastrukturalne jako niezbędny warunek rozwoju gospodarczego gminy. W: *Rozwój oraz polityka regionalna i lokalna w Polsce*. Pr. zbior. Red. J. Kaja, K. Piech. Warszawa: Ofic. Wydaw. SGH s. 259–271.
- WYSZKOWSKA D., 2005. Polityka regionalna jako instrument podwyższenia konkurencyjności polskich regionów. W: *Rozwój oraz polityka regionalna i lokalna w Polsce*. Pr. zbior. Red. J. Kaja, K. Piech. Warszawa: Ofic. Wydaw. SGH s. 103–113.

*Józef LIPIŃSKI***DIFFERENTIATION OF ECONOMIC POTENTIAL AND SOCIAL PROBLEMS
IN SUBREGIONS OF POLAND***Key words: evaluation, subregions, sustainable development***S u m m a r y**

Analysis of the differentiation of economic potential and social problems in subregions based on data from 2002 revealed that subregions of large cities and their vicinity had definitely greater economic potential and smaller unemployment rate. The highest unemployment rate was found in ełcki subregion – 32.9%, koszaliński – 31.1%, słupski and elbląski – 30.4% and the lowest – in Warsaw – 6.2%, Poznań – 6.9% and Kraków 8.4%. In subregions out of large cities the respective figures were: warszawski subregion – 14.1%, białostocko-suwalski subregion – 14.5% and krakowsko-tarnowski – 14.8%. Per capita gross national product (GNP) was highest in Warsaw – 58 449 zł, then in Poznań – 39 847 zł, in Kraków, Wrocław and Gdańsk-Sopot-Gdynia municipality. The lowest per capita GNP was noted in ełcki subregion (11 666 zł), in białkopodlaski subregion (11 680 zł), in chełmsko-zamojski subregion (11 687 zł) and slightly higher in nowosądecki and krośnieńsko-przemyski subregions (c. 12 000 zł).

Registered unemployment rate was negatively correlated with per capita GNP ($r = -0.56$) and the latter was positively correlated with gross capital assets in companies ($r = 0.96$). Gross capital assets in firms were correlated with the equipment in technical infrastructure (water supply, sewerage, gas pipelines, and roads); $r = 0.68-0.77$. So, investments in technical infrastructure in less developed (rural) areas with the use of structural funds of the EU and country means would attract productive investments which in turn will decrease unemployment, increase GNP and limit the migration of population.

Recenzenci:*prof. dr hab. Wojciech Józwiak**prof. dr hab. Włodzimierz Rajda*

Praca wpłynęła do Redakcji 05.10.2005 r.

Tabela 3. Macierz korelacji wybranych wskaźników potencjału ekonomicznego i problemów społecznych w podregionach

Table 3. Correlation matrix for selected indices of economic potential and social problems in subregions

Wskaźnik Index	Przestępstwa na 10 tys. mieszkańców Crimes per 10 thousand person	Saldo migracji krajowych i zagranicznych, % Balance of domestic and abroad migrations, %	Wynagrodzenie miesięczne brutto, zł Gross monthly salary, zł	Gęstość zaludnienia, os.·km ⁻² Population density, person·km ⁻²	Nakłady inwestycyjne w przedsiębiorstwach na 1 mieszkańca Per capita investments in companies	PKB na 1 mieszkańca, zł Per capita GNP, zł	Wartość brutto śr. trwałych w przedsiębiorstwach na 1 mieszkańca, zł Per capita gross capital assets in companies, zł	Gęstość sieci Network density km·km ⁻²			
								wodociągowa water supply	kanalizacyjna sewerage	gazowa gas pipelines	dróg twardych powiatowych i gminnych county and commune roads
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Stopa bezrobocia, % Unemployment rate, %	-0,19	-0,44**	-0,51**	-0,60**	-0,54**	-0,56**	-0,54**	-0,63**	-0,60**	-0,68**	-0,68**
Przestępstwa na 10 tys. mieszkańców Crimes per 10 thous. person		0,04	0,60**	0,71**	0,64**	0,69**	0,63**	0,63**	0,75**	0,68**	0,65**
Saldo migracji krajowych i zagranicznych, % Balance of domestic and abroad migrations, %			0,33*	0,27	0,33*	0,34*	0,26	0,30	0,27	0,32*	0,28
Wynagrodzenie miesięczne brutto, zł Gross monthly salary, zł				0,72**	0,88**	0,90**	0,94**	0,66**	0,70**	0,66**	0,61**

cd. tab. 3

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Gęstość zaludnienia, os.·km ⁻² Population density, person·km ⁻²					0,79**	0,87**	0,80**	0,96**	0,99**	0,95**	0,94**
Nakłady inwestycyjne w przedsiębiorstwach na 1 mieszkańca, zł Per capita investments in companies, zł						0,97**	0,93**	0,71**	0,75**	0,76**	0,71**
PKB na 1 mieszkańca, zł Per capita GNP, zł							0,96**	0,78**	0,83**	0,81**	0,75**
Wartość brutto środków trwałych w przedsiębiorstwach na 1 mieszkańca, zł Per capita gross capital assets in companies, zł								0,72**	0,77**	0,74**	0,68**
Sieć wodociągowa, km·km ⁻² Water supply network, km·km ⁻²									0,96**	0,94**	0,96**
Sieć kanalizacyjna, km·km ⁻² Sewerage network, km·km ⁻²										0,97**	0,95**
Sieć gazowa, km·km ⁻² Gas pipelines network, km·km ⁻²											0,98**

* $\alpha = 0,05$; ** $\alpha = 0,01$.