

DOROTA BARTOSIŃSKA, ANNA JANKIEWICZ-SIWEK

*Statystyczna analiza aktywności ekonomicznej ludności w Polsce  
w latach 1992–2006*

---

The statistical analysis of economic activity of the population in Poland in 1992–2006

**Abstract:** Artykuł poświęcony jest statystycznej analizie aktywności ekonomicznej ludności w Polsce w latach 1992–2006. W pracy wykorzystano dane z trzech źródeł: Badania Aktywności Ekonomicznej Ludności, rejestrów bezrobotnych oraz Roczników Statystycznych GUS. Na ich podstawie przeprowadzono analizy, dotyczące ludności według ekonomicznych grup wieku oraz stanu, struktury i zmian w czasie aktywności ekonomicznej ludności. Dużo miejsca poświęcono wskaźnikom opisującym tę aktywność. Omówiono zależność aktywności ekonomicznej od płci, miejsca zamieszkania, poziomu wykształcenia oraz wieku. Zbadano zróżnicowanie aktywności ekonomicznej ludności między województwami, a także sezonowe zmiany bezrobocia oraz struktury zarejestrowanych bezrobotnych.

WSTĘP

Introduction

We współczesnej ekonomii ważne miejsce zajmują badania dotyczące zjawisk społeczno-gospodarczych. Ich wyniki są cennym źródłem informacji, wykorzystywanym w analizach ekonomicznych, społecznych, planowaniu, a także zarządzaniu oraz prognozowaniu rozwoju gospodarczego i społecznego.

W okresie transformacji polskiej gospodarki wystąpiły istotne przemiany strukturalne w obrębie zasobów siły roboczej. Zasoby te są jednym z czynników wytwórczych obok ziemi i kapitału. Praca przyczynia się bowiem w dużym zakresie do powstawania całkowitego dochodu narodowego i dochodów gospo-

darstw domowych. Zatem z punktu widzenia polityki społecznej i gospodarczej ważne jest określenie poziomu, struktury oraz zmian w czasie tych zasobów.

Celem artykułu jest analiza i ocena aktywności ekonomicznej ludności w Polsce w latach 1992–2006 przy wykorzystaniu metod statystycznych. Przedmiotem zainteresowania jest zatrudnienie, bezrobocie, aktywność i bierność zawodowa ludności ogółem, a także w różnych przekrojach zdeterminowanych przez dostępne dane.

Analizę przeprowadzono na podstawie danych Głównego Urzędu Statystycznego. Głównym ich źródłem są Badania Aktywności Ekonomicznej Ludności (BAEL).<sup>1</sup> Badanie to jest prowadzone przez GUS metodą reprezentacyjną na próbie 45,9 tys. osób, które stanowią 1,5% populacji. Losowanie jednostek do próby jest dwustopniowe, jednostkami losowania pierwszego stopnia są rejony statystyczne w miastach i obwody spisowe na wsiach, a jednostkami losowania drugiego stopnia są mieszkania. Jednostkami badania są osoby w wieku 15 lat i więcej w wylosowanych mieszkaniach. Badanie to dostarcza informacji kwartalnych i jest prowadzone w Polsce od II kwartału 1992 r. do chwili obecnej, przy tym nie przeprowadzono go w II i III kwartale 1999. Najbardziej aktualne dane dotyczą II kwartału 2006. Parametry populacji są szacowane dla Polski ogółem oraz w przekrojach przedmiotowych (według wybranych cech demograficznych, takich jak: płeć, miejsce zamieszkania, poziom wykształcenia i wiek) i w przekroju terytorialnym według województw. Dane z okresu przed reformą podziału administracyjnego kraju, wprowadzoną z dniem 1 stycznia 1999 r., zostały przeliczone od 1995 r. dla „nowych” 16 województw.

Informacje o ludności według ekonomicznych grup wieku oraz indeksach łańcuchowych zmian PKB pochodzą z Roczników Statystycznych GUS.<sup>2</sup>

Dane o liczbie bezrobotnych: miesięczne oraz roczne według stażu pracy i czasu pozostawiania bez pracy oraz o bezrobotnych bez prawa do zasiłku pochodzą z rejestrów bezrobotnych prowadzonych w Polsce przez powiatowe urzędy pracy od stycznia 1990.<sup>3</sup>

W Polsce są więc dwa źródła danych o bezrobociu: BAEL i rejestry. Dane te nie są identyczne, ale bardzo silnie dodatnio skorelowane. W ostatnich latach bezrobocie rejestrowane jest większe niż bezrobocie ustalone na podstawie badania siły roboczej. Różnica ta może sugerować, że pewna część bezrobotnych rejestruje się w urzędach pracy nie po to, aby znaleźć pracę, ale po to, aby otrzymać zasiłek dla bezrobotnych (warunkiem jego otrzymania jest rejestracja).<sup>4</sup>

<sup>1</sup> *Aktywność ekonomiczna ludności Polski*, GUS, Warszawa (od II kwartału 1992 do II kwartału 2006).

<sup>2</sup> *Rocznik Statystyczny Rzeczypospolitej Polskiej*, GUS, Warszawa (1993 i 2006).

<sup>3</sup> *Bezrobocie rejestrowane. Informacje i opracowania statystyczne*, GUS, Warszawa (od I kwartału 2005 do II kwartału 2006).

<sup>4</sup> R. Milewski [red.], *Elementarne zagadnienia ekonomii*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2004, s. 399.

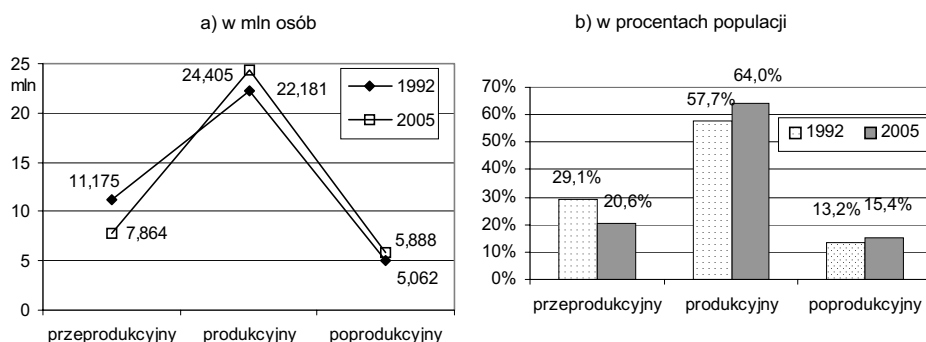
W analizie zebranych danych stosowano wskaźniki struktury, natężenia i dynamiki; statystyki opisowe (minimum, maksimum, średnia, odchylenie standardowe, współczynnik zmienności cechy); współczynnik korelacji Pearsona, współczynnik korelacji wielorakiej, analizę regresji liniowej oraz w postaci wielomianu drugiego stopnia, analizę trendów liniowych i wykładniczych, analizę wahań sezonowych (wskaźniki sezonowości i absolutne poziomy wahań sezonowych).

Obliczenia wykonano w programie Microsoft Excel oraz dwóch programach statystycznych: SPSS i STATISTICA. Wykresy wykonano w programie Microsoft Excel.

### LUDNOŚĆ WEDŁUG EKONOMICZNYCH GRUP WIEKU Working and non-working age population

W latach 1992–2005 w Polsce uległa zmianie liczba i struktura ludności według ekonomicznych grup wieku (rys. 1). W roku 2005 w porównaniu z 1992 r. liczba ludności w wieku przedprodukcyjnym (tj. do 17 lat) zmniejszyła się o 3,311 mln osób, a liczba ludności w wieku produkcyjnym i poprodukcyjnym wzrosła, co jest związane z procesem starzenia się naszego społeczeństwa (rys. 1 a). Przez ludność w wieku produkcyjnym rozumie się ludność w wieku zdolności do pracy. Dla mężczyzn przyjęty jest wiek 18–64 lata, dla kobiet 18–59 lat. Ludność w wieku poprodukcyjnym to mężczyźni mający 65 lat i więcej oraz kobiety mające 60 lat i więcej. W roku 2005 w stosunku do 1992 r. ludności w wieku produkcyjnym było więcej o 2,224 mln, a ludności w wieku poprodukcyjnym – więcej o 0,826 mln.

W wyniku tych zmian udział ludności w wieku przedprodukcyjnym zmniejszył się w badanym okresie z 29,1% do 20,6%. Udział ludności w wieku pro-



Rys. 1. Ludność według ekonomicznych grup wieku (stan na koniec roku)  
Working and non-working age population (as of end of year)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z Roczników Statystycznych GUS.

dukcyjnym wzrósł z 57,7% do 64,0%, a w poprodukcyjnym – z 13,2% do 15,4% (rys. 1b).

Wśród osób w wieku produkcyjnym znaczną większość (68,1%) stanowiły osoby w wieku produkcyjnym mobilnym, tj. w wieku 18–44 lat.

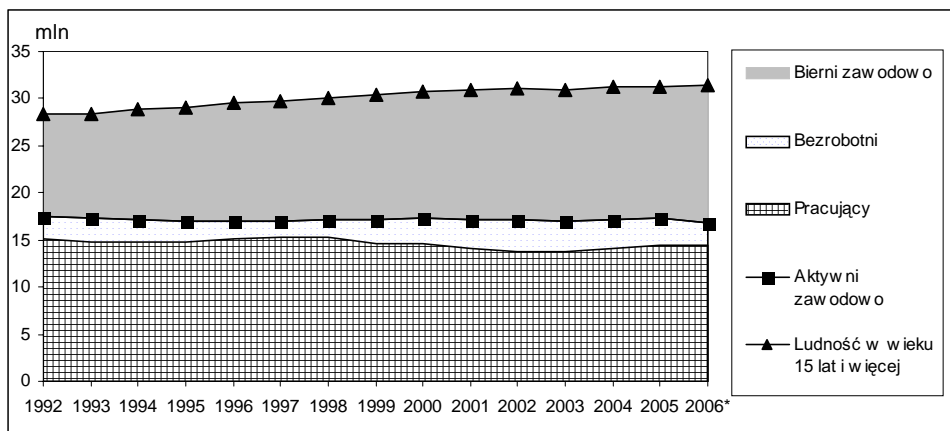
Współczynnik obciążenia demograficznego zmniejszył się w badanym okresie. Na 100 osób w wieku produkcyjnym przypadały 73 osoby w wieku nieprodukcyjnym (przed- i poprodukcyjnym) w 1992 r., a 56 – w 2005.

#### STAN, STRUKTURA I ZMIANY W CZASIE AKTYWNOŚCI EKONOMICZNEJ LUDNOŚCI

Number, structure and trends of economic activity of the population

W roku 1992 w Polsce było 28,391 mln ludzi w wieku 15 lat i więcej, a w 2006 – 31,362 mln, czyli więcej o 2,971 mln osób, tj. o 10,5%. W badanych latach można zaobserwować rosnący trend liczby ludności w wieku 15 lat i więcej:  $\hat{y}_t = 0,234t + 28,266$ ;  $R^2 = 0,955$ . Z oszacowanego równania trendu wynika, że liczba ludności w wieku 15 lat i więcej rosła w badanym okresie z roku na rok średnio o 234 tys. osób. Zmiany w czasie oraz strukturę tej ludności przedstawiono na rysunku 2.

Wśród osób w wieku 15 lat i więcej są osoby bierne i aktywne zawodowo. Bierni zawodowo, tzn. pozostający poza siłą roboczą, to ludzie młodzi jeszcze niepracujący oraz starsi, którzy przeszli na emerytury, a także ludzie w wieku



Rys. 2. Aktywność ekonomiczna ludności w wieku 15 lat i więcej w Polsce w latach 1992–2006 (stan na IV kwartał)

Economic activity of the population aged 15 and more in Poland in the years 1992–2006 (in IV quarter)

\* dane dla 2006 r. za II kwartał

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z BAEL.

produkcyjnym zdolni do pracy, którzy nie chcą pracować. W roku 1992 w Polsce było 10,862 mln osób biernych zawodowo, a w 2006 liczba ta wzrosła do 14,537 mln, czyli o 3,675 mln osób, tj. o 33,8%. W badanym okresie można zauważyć rosnącą tendencję liczby biernych zawodowo:  $\hat{y}_t = 0,251t + 10,777$ ;  $R^2 = 0,952$ . Zatem liczba ludności biernej zawodowo zwiększała się z roku na rok średnio o 251 tys. osób.

Natomiast liczba osób aktywnych zawodowo w badanym okresie utrzymywała się mniej więcej na stałym poziomie około 17 mln. Ludność aktywna zawodowo (inaczej siła robocza) to wszyscy pracujący oraz bezrobotni. Pracujący to osoby wykonujące pracę najemną lub pracujące na własny rachunek. Bezrobotni to osoby niepracujące, ale zdolne do pracy i aktywnie jej poszukujące.

W roku 1992 pracujących było 15,135 mln osób, w 1993 liczba ta zmniejszyła się. Jednocześnie liczba bezrobotnych nieznacznie wzrosła. W roku 1992 było 2,394 mln bezrobotnych, a w 1993 więcej o 201 tys. osób.

W latach 1993–1995 liczba pracujących utrzymywała się na stałym poziomie około 14,7 mln osób. W latach 1995–1998 następował systematyczny wzrost liczby pracujących do około 15,3 mln osób. W tym samym czasie liczba bezrobotnych systematycznie malała i w 1997 r. wynosiła 1,737 mln osób.

W latach 1998–2002 obserwuje się malejącą tendencję liczby pracujących (w 2002 r. było ich 13,722 mln) i jednocześnie rosnącą tendencję liczby osób bezrobotnych do 3,375 mln w 2002 roku.

Od roku 2002 do chwili obecnej obserwuje się odwrotne i korzystne dla gospodarki tendencje rozwojowe tych dwóch wielkości: liczba osób pracujących w Polsce systematycznie rośnie, a liczba osób bezrobotnych maleje.

W badanym okresie zmniejszyła się liczba osób prowadzących własną działalność gospodarczą. W II kwartale 1992 roku własną działalność gospodarczą prowadziło 3,613 mln osób, a w II kwartale 2006 – 2,903 mln, czyli mniej o 710 tys. osób, tj. o 19,7%.

Natomiast w badanym okresie wzrosła liczba osób prowadzących własną działalność gospodarczą i zatrudniających pracowników. W II kwartale 1992 roku takich osób było 466 tys., a w II kwartale 2006 – 592 tys., czyli więcej o 126 tys., tj. o 27,0%.

### 3. WSKAŹNIKI OPISUJĄCE AKTYWNOŚĆ EKONOMICZNĄ LUDNOŚCI

#### Economic activity rates

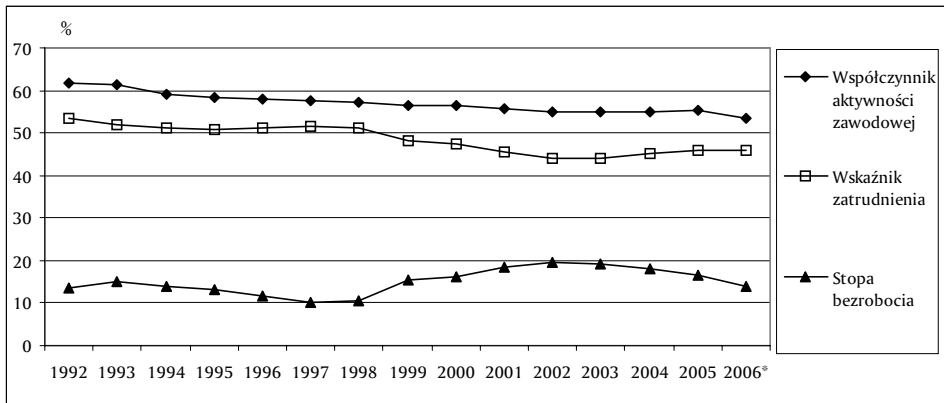
Zmiany liczby i struktury ludności w wieku 15 lat i więcej wpływają na wartości trzech wskaźników makroekonomicznych, stosowanych do analizy aktywności ekonomicznej ludności. Są to: współczynnik aktywności zawodowej, wskaźnik zatrudnienia i stopa bezrobocia.

Współczynnik aktywności zawodowej jest to procentowy udział aktywnych zawodowo w liczbie ludności w wieku 15 lat i więcej. Wskaźnik zatrudnienia jest to procentowy udział pracujących w liczbie ludności w wieku 15 lat i więcej. Stopa bezrobocia jest to procentowy udział bezrobotnych w liczbie ludność aktywnej zawodowo. Zmiany w czasie wskaźników opisujących aktywność ekonomiczną ludności pokazano na rysunku 3.

Współczynnik aktywności zawodowej w badanym okresie wykazuje trend malejący o postaci  $\hat{y}_t = -0,504t + 64,068$ ;  $R^2 = 0,919$ . W roku 1992 współczynnik ten był równy 61,7% i w badanym okresie malał systematycznie z roku na rok średnio o 0,504 punktu procentowego, aż w 2006 osiągnął poziom 53,6%.

W roku 1992 wskaźnik zatrudnienia był równy 53,3%, a stopa bezrobocia 13,7%. Do roku 2002 zmiany tych dwóch wielkości były nieregularne. Od roku 2002 obserwuje się systematyczny wzrost wskaźnika zatrudnienia oraz systematyczny spadek stopy bezrobocia.

Najbardziej aktualne dostępne dane dotyczą II kwartału 2006 roku. Wskaźnik zatrudnienia wynosi 46,1%, co oznacza, że mniej niż połowa osób w wieku 15 lat i więcej pracuje. Stopa bezrobocia wynosi 14,1%, co oznacza, że co siódma osoba zdolna i chętna do pracy nie może znaleźć zatrudnienia.



Rys. 3. Wskaźniki opisujące aktywność ekonomiczną ludności w wieku 15 lat i więcej w Polsce w latach 1992–2006 (stan na IV kwartał)

Economic activity rates of the population aged 15 and more in Poland in 1992–2006 (in IV quarter)

\* dane dla 2006 r. za II kwartał. Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z BAEL.

Zgodnie z prawem Okuna stopa bezrobocia jest ujemnie skorelowana ze wzrostem gospodarczym.<sup>5</sup> Obliczony na podstawie danych rocznych z lat 1992–

<sup>5</sup> M. Burda, C. Wyplosz, *Makroekonomia. Podręcznik europejski*, PWE, Warszawa 2000, s. 20.

2005 współczynnik korelacji między stopą bezrobocia i wzrostem PKB w Polsce wynosi  $-0,718$  i jest istotny statystycznie ( $p=0,004$ ). Ujemna wartość tego współczynnika oznacza, że w okresie ekspansji, kiedy PKB szybko rośnie, bezrobocie zmniejsza się, a zwiększa się w okresach powolnego wzrostu. Na podstawie tych samych danych oszacowano dwa równania regresji opisujące zależność od wzrostu PKB:

– liczby bezrobotnych (w tys.):  $\hat{y}_t = -222 + 25753$ ;  $R^2 = 0,540$ ;

– stopy bezrobocia (w %):  $\hat{y}_t = -1,265 + 147,11$ ;  $R^2 = 0,515$ .

Uzyskane wyniki pokazują, że 1% wzrost gospodarczy powoduje w Polsce spadek liczby bezrobotnych średnio o 222 tys. osób i spadek stopy bezrobocia średnio o 1,265 punktu procentowego.

#### AKTYWNOŚĆ EKONOMICZNA LUDNOŚCI WEDŁUG WYBRANYCH CECH DEMOGRAFICZNYCH

Economic activity of the population by selected demographic characteristics

Aktywność ekonomiczna ludności zależy m.in. od płci, miejsca zamieszkania, poziomu wykształcenia i wieku. Potwierdzają to dane przedstawione na rysunkach 4 i 5.

Wartości współczynnika aktywności zawodowej (rys. 4 a) zarówno w 1992 r., jak i w 2006 r. wskazują na większą aktywność zawodową mężczyzn (61,9% w 2006 r.) niż kobiet (46,2%), mieszkańców wsi (54,4%) niż miast (53,2%). Aktywność zawodowa ludności rośnie wraz ze wzrostem poziomu wykształcenia (z wyjątkiem osób z wykształceniem zasadniczym zawodowym). Najbardziej aktywne zawodowo są osoby z wykształceniem wyższym (79,8% w 2006 r.) i policealnym (70,1%), następnie ze średnim zawodowym (65,9%) i zasadniczym zawodowym (65,3%). Najmniej aktywne zawodowo są osoby z wykształceniem średnim ogólnokształcącym (43,9%) oraz osoby najmniej wykształcone (21,9%).

Takie same zależności są dla wskaźnika zatrudnienia (rys. 4 b). Udział pracujących mężczyzn (53,6% w 2006 r.) jest większy niż kobiet (39,3%), udział pracujących jest nieznacznie większy wśród mieszkańców wsi (47,2%) niż miast (45,4%). Wraz ze wzrostem poziomu wykształcenia (z wyjątkiem osób z wykształceniem zasadniczym zawodowym) udział pracujących w ogóle ludności w wieku 15 lat i więcej rośnie.

Zarówno współczynnik aktywności zawodowej, jak i wskaźnik zatrudnienia dla wszystkich analizowanych powyżej grup w 2006 r. jest niższy niż w 1992, co jest zjawiskiem niekorzystnym. Mniej ludzi w Polsce jest aktywnych zawodowo i mniej pracuje niezależnie od płci, miejsca zamieszkania i poziomu wykształcenia. Stopa bezrobocia jest wyższa dla kobiet (14,9% w 2006 r.) niż dla mężczyzn (13,4%), wyższa dla mieszkańców miast (14,6%) niż dla mieszkańców wsi (13,2%) i maleje wraz ze wzrostem poziomu wykształcenia (rys. 4 c).

W latach 1992–2006 stopa bezrobocia w Polsce wzrosła z 12,9% do 14%. Wzrost stopy bezrobocia odnotowano zarówno dla kobiet, jak i mężczyzn oraz dla mieszkańców wsi. Natomiast wśród mieszkańców miast stopa bezrobocia zmniejszyła się. Zmniejszyła się także dla osób z wykształceniem wyższym i średnim zawodowym, a wśród osób z pozostałymi poziomami wykształcenia stopa bezrobocia wzrosła.

Trzy wskaźniki opisujące aktywność ekonomiczną ludności są silnie skorelowane z wiekiem, co widać na rysunku 5. Zależności współczynnika aktywności zawodowej i wskaźnika zatrudnienia od wieku mają postać wielomianu drugiego stopnia. Oszacowania regresji opisującej zależność od wieku są następujące:

– dla współczynnika aktywności zawodowej w 1992 r. (w %)

$$\hat{y}_t = -2,6559 + 33,731 - 16,241; R^2 = 0,965;$$

– dla współczynnika aktywności zawodowej w 2006 r. (w %)

$$\hat{y}_t = -3,0139 + 38,551 - 35,12; R^2 = 0,944;$$

– dla wskaźnika zatrudnienia w 1992 r. (w %)

$$\hat{y}_t = -2,376 + 30,983 - 21,443; R^2 = 0,971;$$

– dla wskaźnika zatrudnienia w 2006 r. (w %)

$$\hat{y}_t = -2,65636 + 34,459 - 35,275; R^2 = 0,938.$$

Z powyższych oszacowań wynika, że te dwa wskaźniki opisujące aktywność ekonomiczną bardzo mocno zależą od wieku ludności (współczynniki korelacji przekraczają 0,9). Aktywność zawodowa ludności i udział pracujących rosną wraz z wiekiem, osiągają maksimum w wieku 35–39 lat i potem systematycznie spadają (rys. 5 a i rys. 5 b).

Natomiast zupełnie inaczej wygląda zależność stopy bezrobocia od wieku ludności. Zależność ta jest w przybliżeniu liniowa. Oszacowania regresji opisującej zależność stopy bezrobocia (w %) od wieku ludności są następujące:

– dla danych z 1992 r.:  $\hat{y}_t = -1,717 + 24,042; R^2 = 0,490;$

– dla danych z 2006 r.:  $\hat{y}_t = -2,747 + 33,947; R^2 = 0,631.$

Stopa bezrobocia systematycznie maleje z wiekiem ludności średnio o 1,171 do 2,747 punktu procentowego.

W latach 1992–2006 stopa bezrobocia zmniejszyła się wśród osób w wieku 25–34 lat, natomiast w pozostałych grupach wiekowych wzrosła.

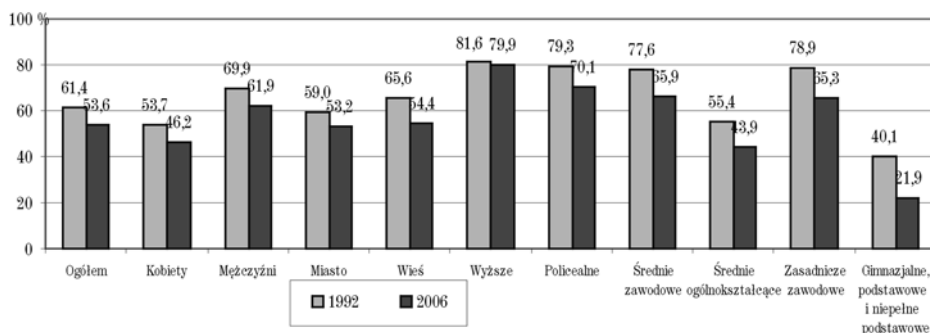
## REGIONALNE ZRÓŻNICOWANIE AKTYWNOŚCI EKONOMICZNEJ LUDNOŚCI

### Regional variation of economic activity of the population

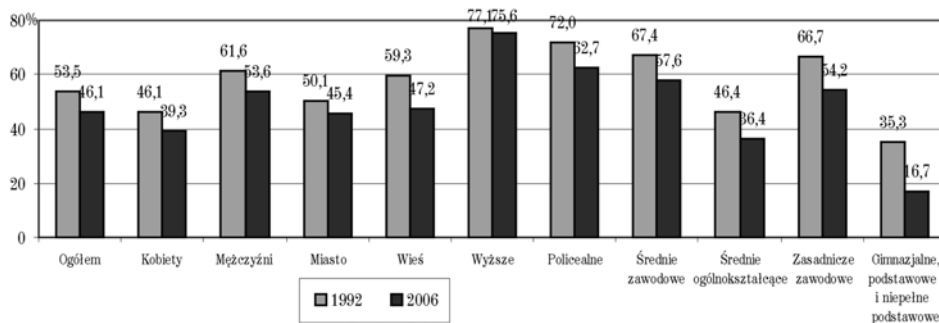
Zarówno współczynnik aktywności zawodowej, jak i wskaźnik zatrudnienia dla województw nie wykazują dużego zróżnicowania (ich współczynniki zmienności nie przekraczają 7% (tab. 1). Według danych BAEL za II kwartał 2006 udział aktywnych zawodowo jest największy w województwie mazowieckim i lu-



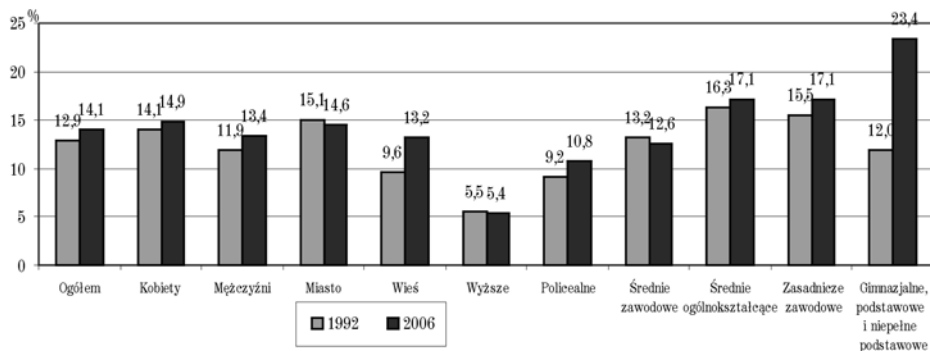
bel skim (56,5%), a najmniejszy w śląskim (49,9%). Udział zaś pracujących jest największy także w województwie mazowieckim (49,8), a najmniejszy w zachodnio-pomorskim (41,5%).



a) Współczynnik aktywności zawodowej



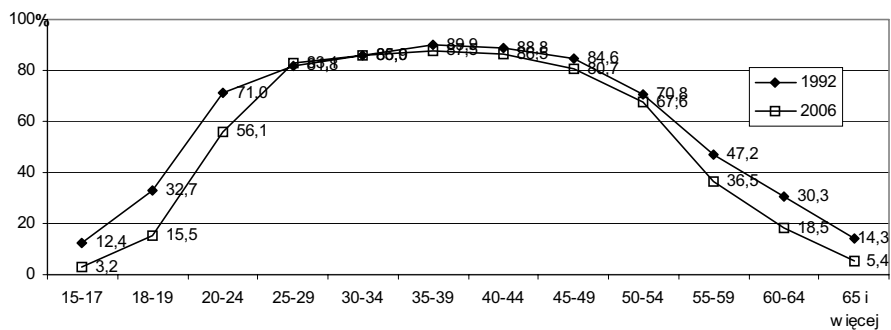
b) Wskaźnik zatrudnienia



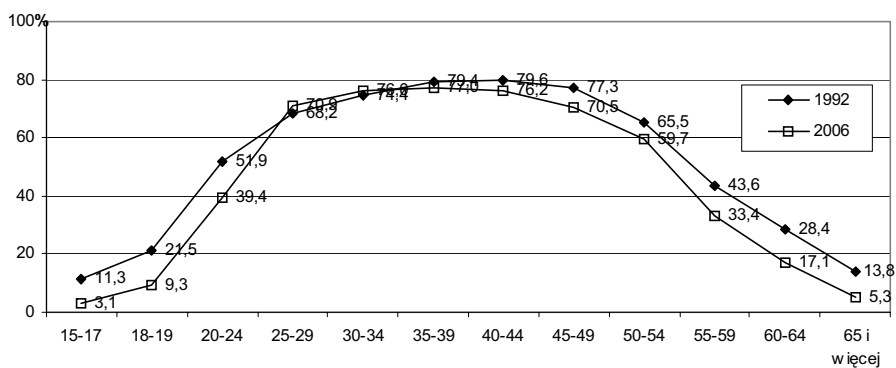
c) Stopa bezrobocia

Rys. 4. Wskaźniki opisujące aktywność ekonomiczną ludności w wieku 15 lat i więcej w Polsce według płci, miejsca zamieszkania i poziomu wykształcenia (stan na II kwartał)  
Economic activity rates for the population aged 15 and more in Poland by sex, place of residence and educational level (in II quarter)

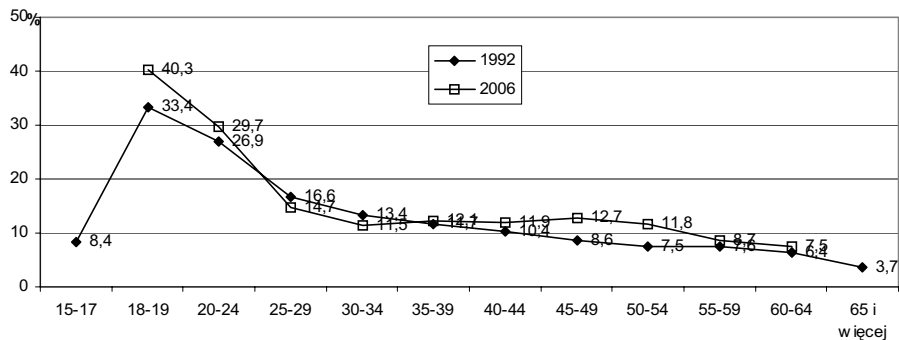
Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z BAEL.



a) Współczynnik aktywności zawodowej



b) Wskaźnik zatrudnienia



c) Stopa bezrobocia

Rys. 5. Wskaźniki opisujące aktywność ekonomiczną ludności w wieku 15 lat i więcej w Polsce według wieku (stan na II kwartał)

Economic activity rates for the population aged 15 and more in Poland by age (in II quarter)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z BAEL.

W każdym województwie zarówno udział aktywnych zawodowo, jak i pracujących zmniejszył się w 2006 r. w porównaniu z 1995.

Stopa bezrobocia jest bardziej zróżnicowana między województwami niż współczynnik aktywności zawodowej i wskaźnik zatrudnienia. Obliczone współczynniki zmienności pokazują, że stopa bezrobocia w województwach różniła się od średniej krajowej średnio o 23,6% w 1995 r. i o 17,0% w 2006.

W roku 1995 stopa bezrobocia była najmniejsza w województwie lubelskim (8,8%), a największa w warmińsko-mazurskim (21,4%). Natomiast w 2006 stopa bezrobocia jest najmniejsza w podlaskim, a największa w dolnośląskim (18,3%).

W latach 1995–2006 stopa bezrobocia zmniejszyła się w 4 województwach: lubuskim, opolskim, podlaskim i warmińsko-mazurskim. Nie uległa zmianie w województwie podkarpackim. W pozostałych województwach stopa bezrobocia wzrosła.

Tab. 1. Regionalne zróżnicowanie wskaźników opisujących aktywność ekonomiczną ludności (stan na II kwartał)  
Regional variation of economic activity rates (in II quarter)

Województwo	Współczynnik aktywności zawodowej		Wskaźnik zatrudnienia		Stopa bezrobocia	
	1995	2006	1995	2006	1995	2006
Dolnośląskie	56,1	53,8	47,4	43,9	15,5	18,3
Kujawsko-pomorskie	57,8	51,9	48,8	43,2	15,5	16,8
Lubelskie	63,0	56,5	57,5	49,7	8,8	12,1
Lubuskie	54,2	51,4	45,7	44	15,7	14,4
Łódzkie	60,2	54,0	52,3	46,3	13,3	14,4
Małopolskie	60,7	54,9	55,2	48,0	9,0	12,5
Mazowieckie	59,2	56,5	52,5	49,8	11,3	11,8
Opolskie	57,7	54,2	50,5	47,6	12,5	12,2
Podkarpackie	63,9	54,7	55,7	47,7	12,8	12,8
Podlaskie	59,0	54,7	52,7	49,4	10,5	9,7
Pomorskie	59,0	51,8	50,2	43,9	15,0	15,2
Śląskie	55,2	49,9	49,6	42,7	10,2	14,6
Świętokrzyskie	65,7	54,6	57,0	46,1	13,3	15,5
Warmińsko-mazurskie	58,2	51,7	45,8	42,6	21,4	17,6
Wielkopolskie	56,8	54,4	49,9	47,6	12,2	12,5
Zachodnio-pomorskie	59,1	50,6	49,2	41,5	16,9	18,0
Min	54,2	49,9	45,7	41,5	8,8	9,7
Max	65,7	56,5	57,5	49,8	21,4	18,3
Średnia	59,1	53,5	51,3	45,9	13,4	14,3
Odczylenie standardowe	3,0	1,9	3,6	2,7	3,2	2,4
Współczynnik zmienności (w %)	5,1	3,6	7,0	5,8	23,6	17,0

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z BAEL.

### SEZONOWE ZMIANY W BEZROBOCIU Seasonal variation of unemployment

Sezonowe zmiany występują w wielu dziedzinach życia społecznego i gospodarczego, np.: w rolnictwie, przemyśle rolno-spożywczym, turystyce, budownictwie, handlu itp. Mają one również wpływ na bezrobocie, które w działach takich jak m.in. rolnictwo i budownictwo, zmniejsza się latem, a zwiększa zimą.

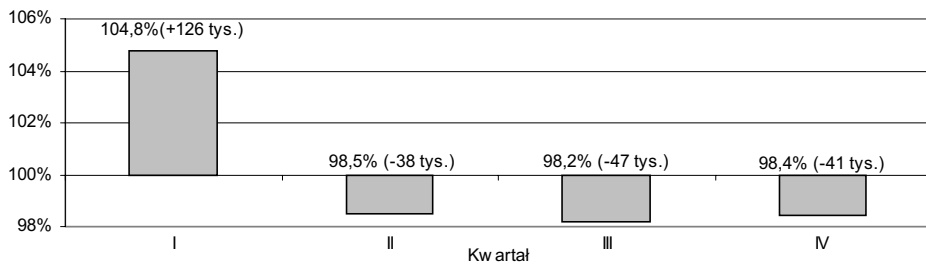
Na podstawie danych kwartalnych z BAEL z lat 1992–2006 o liczbie bezrobotnych w Polsce oszacowano mierniki sezonowości (rys. 6 a). Tylko w wyniku występowania pór roku, związanych z cyklicznym ruchem ziemi dookoła słońca, w pierwszych kwartałach badanych lat liczba bezrobotnych była większa od średniej rocznej średnio o 126 tys. osób, czyli o 4,8%. Natomiast w pozostałych kwartałach liczba bezrobotnych była mniejsza od średniej rocznej średnio o: 38 tys. osób, tj. o 1,5% w drugich kwartałach; 47 tys. osób, tj. o 1,8% w trzecich kwartałach oraz 41 tys. osób, tj. o 1,6% w czwartych kwartałach.

Analiza danych miesięcznych o liczbie bezrobotnych zarejestrowanych w powiatowych urzędach pracy w 2005 r. dostarcza podobnych wniosków. Bezrobotnych jest więcej od stycznia do kwietnia, a mniej od maja do grudnia w porównaniu do średniej rocznej (rys. 6b).

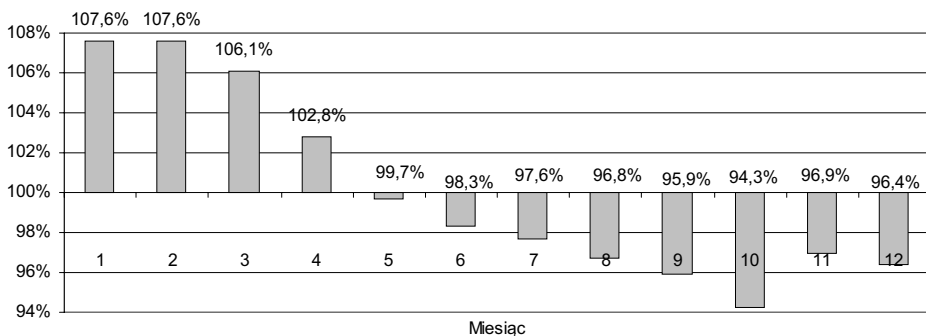
### STRUKTURY ZAREJESTROWANYCH BEZROBOTNYCH Structure of the registered unemployed

Na bezrobocie ma wpływ także staż pracy. Najliczniejszą grupę bezrobotnych stanowią te osoby, które jeszcze nigdy nie pracowały (598,8 tys. osób, stanowią one 24,1% ogółu bezrobotnych). Osoby po raz pierwszy wchodzące na rynek pracy dołączają do bezrobotnych, zanim znajdą zajęcie, ponieważ ich wysiłki na początku nie przynoszą rezultatów. Natomiast najmniej jest bezrobotnych wśród osób o stażu pracy co najmniej 30 lat – 46,2 tys., stanowią oni 1,9% ogółu bezrobotnych (tab. 2).

Do zjawisk szczególnie niekorzystnych należy wysoki udział długotrwale bezrobotnych, czyli pozostających w rejestrze powiatowego urzędu pracy przez okres ponad 12 miesięcy w okresie ostatnich dwóch lat, z wyłączeniem okresów odbywania stażów i przygotowania zawodowego w miejscu pracy. W II kwartale 2006 r. było ich 1638,9 tys., tj. 65,9% ogółu bezrobotnych. Zdecydowana większość zarejestrowanych bezrobotnych nie posiada prawa do zasiłku (87,0% ogółu bezrobotnych).



a) dla kwartałów lat 1992–2006



b) dla miesięcy 2005 r.

Rys. 6. Mierniki sezonowości liczby bezrobotnych w Polsce  
Seasonal variation of number of the unemployed in Poland

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z rejestrów bezrobotnych.

Tab. 2. Bezrobotni zarejestrowani według wybranych cech (stan w końcu II kwartału 2006 r.)  
The registered unemployed by selected cross-sections (as of end of II quarter 2006)

Przekroje	Wyszczególnienie	Bezrobotni w tys.	Odsetek bezrobotnych
Staż pracy (w latach)	0	598,8	24,1
	do 1	356,6	14,3
	1–5	466,5	18,8
	5–10	336,1	13,5
	10–20	404,2	16,2
	20–30	279,2	11,2
	30 i więcej	46,2	1,9
Czas pozostawania bez pracy (w miesiącach)	mniej niż 1	179,2	7,2
	1–3	250,7	10,1
	3–6	341,2	13,7
	6–12	456,0	18,3
	12–24	382,1	15,4
Inne	powyżej 12	878,3	35,3
	Długotrwale bezrobotni	1638,9	65,9
	Bez prawa do zasiłku	2163,2	87,0

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z rejestrów bezrobotnych.

## WNIOSKI Conclusions

Na podstawie przeprowadzonej analizy aktywności ekonomicznej ludności w Polsce można wysnuć następujące wnioski:

1. W badanym okresie wystąpiły niekorzystne zmiany w liczbie i strukturze ludności według ekonomicznych grup wieku. Liczba i udział ludności w wieku przedprodukcyjnym zmniejszyły się, a liczba i udział ludności w wieku produkcyjnym i poprodukcyjnym wzrosły, co jest związane z procesem starzenia się społeczeństwa.

2. Zarówno współczynnik aktywności zawodowej, jak i wskaźnik zatrudnienia w Polsce w 2006 r. jest niższy niż w 1992 r., co jest zjawiskiem niekorzystnym, mniej bowiem ludzi w Polsce jest aktywnych zawodowo i mniej pracuje niezależnie od płci, miejsca zamieszkania i poziomu wykształcenia.

3. Jednak od 2002 r. obserwuje się korzystne dla gospodarki tendencje rozwojowe: liczba i udział pracujących systematycznie rosną, a liczba bezrobotnych i stopa bezrobocia maleją.

4. Stopa bezrobocia jest wyższa dla kobiet niż dla mężczyzn, wyższa dla mieszkańców miast niż dla mieszkańców wsi i maleje wraz ze wzrostem poziomu wykształcenia.

5. Potwierdzona została znana w makroekonomii zależność między wzrostem gospodarczym a stopą bezrobocia (prawo Okuna). Obliczony współczynnik korelacji między tymi dwiema wielkościami jest ujemny i wysoki, co oznacza, że w miarę wzrostu gospodarczego bezrobocie w Polsce silnie spada.

6. Zjawisko bezrobocia podlega wahaniom sezonowym. W pierwszych kwartałach badanych lat bezrobocie rośnie, natomiast w pozostałych maleje. Analiza miesięczna dostarcza podobnych wniosków, bezrobocie rośnie od stycznia do kwietnia, a od maja do grudnia maleje.

7. W badaniach aktywności ekonomicznej ludności należy uwzględnić problem zagranicznych emigracji zarobkowych. W wielu województwach skala czasowych migracji zarobkowych jest tak duża, że wszelkie obliczenia i opinie dotyczące aktywności zawodowej i bezrobocia pomijające migracje nie obrazują rzeczywistego stanu rzeczy.

8. Ze względu na masowość i trwałość emigracji zarobkowych wysunięty zostaje postulat pod adresem GUS i Ministerstwa Pracy o podjęcie działań w celu objęcia informacją statystyczną migracji zarobkowych.

Szczegółowa analiza aktywności ekonomicznej ludności dostarcza cennych informacji. Powinna ona przyczynić się do lepszego poznania zagadnień zatrudnienia, bezrobocia, aktywności i bierności zawodowej, które są obecnie żywo dyskutowane zarówno w teorii, jak i w praktyce.

## SUMMARY

The aim of the article is to analyse economic activity of the population in Poland in 1992–2006. The data come from three main sources: Labour Force Survey, The Unemployed Registers and Statistical Yearbooks of Poland. The authors describe changes of economic activity of the population using various rates. They also analyse the relation of economic activity of the population to sex, age, place of residence and educational level. The paper presents variation of economic activity of the population between regions, seasonal changes of unemployment and structure of the registered unemployed.

