

# Karpiński, Andrzej

---

## Zmiany na rynku pracy na Mazowszu w latach 1999-2008

---

Mazowsze. Studia Regionalne 6, 89-109

---

2011

Artykuł został opracowany do udostępnienia w internecie przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej [bazhum.muzhp.pl](http://bazhum.muzhp.pl), gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych oraz w kolekcji mazowieckich czasopism regionalnych [mazowsze.hist.pl](http://mazowsze.hist.pl).

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

---

# Zmiany na rynku pracy na Mazowszu w latach 1999-2008

---

Andrzej Karpiński

---

## STRESZCZENIE

Autor przedstawia zmiany na rynku pracy województwa mazowieckiego w latach 1999-2008. Dane grupowane są w znacznie szerszym niż dotychczas podziale na około 250 pozycji polskiej klasyfikacji działalności. Równocześnie wprowadza nowe ujęcia analityczne, jak udział zatrudnienia w dziedzinach uznanych za „nośniki” gospodarki opartej na wiedzy, w usługach społeczeństwa informacyjnego, w przemysłach wysokiej techniki, w ochronie środowiska i dziedzinach najbardziej dynamizujących gospodarkę, jak również tych, które uznaje się za nierozwojowe. Z analizy wynika poważny postęp w modernizacji struktury zatrudnienia, a zwłaszcza w tworzeniu nowoczesnej bazy usług dla biznesu. Równocześnie jednak w artykule określono 3 procesy, które powinny być uznane za sygnały ostrzegawcze. Są to: głęboki spadek zatrudnienia w sferze produkcji na terenie województwa, niewykorzystanie rozwiniętej bazy naukowej i zaplecza B+R dla rozwoju przemysłów wysokiej techniki oraz opóźnienia w rozwoju zatrudnienia w kompleksie ekologicznym. Towarzyszy temu nadmierny rozwój zatrudnienia w pośrednictwie handlowym oraz „jałowienie” struktury usług pod wpływem ekspansji reklamy, służb public relations oraz pośrednictwa finansowego. Na tej podstawie formułuje się wnioski dla przyszłości, a wśród nich konieczność bardziej aktywnego działania na rzecz tworzenia nowoczesnej bazy produkcyjnej na terenie województwa, lepszego wykorzystania bazy nauki i zaplecza B+R oraz przyspieszenia rozwoju kompleksu ekologicznego. Równocześnie w wykorzystaniu funduszy pomocowych UE. Na słabiej rozwiniętych obszarach województwa konieczne jest zwiększenie udziału projektów inicjujących nowe przedsięwzięcia produkcyjne, nawet kosztem projektów poprawiających jedynie warunki cywilizacyjne. Potrzebna jest również bardziej aktywna rola władz lokalnych, aby lepiej przygotować województwo do wejścia w fazę cywilizacji cyfrowej, co powinno być głównym priorytetem na przyszłość.

---

Celem niniejszego artykułu jest zapoznanie Czytelników z wynikami studium nad sytuacją w zatrudnieniu i na rynku pracy województwa mazowieckiego w dziesięcioleciu 1999-2008 [Karpiński, Paradysz 2010]. Studium to zostało opracowane w roku 2010 z inicjatywy Mazowieckiego Biura Planowania Regionalnego w Warszawie, w ramach projektu *Trendy rozwojowe Mazowsza*<sup>1</sup>. Zawiera analizę głównych trendów i bardziej długotrwałych tendencji na tym rynku oraz rozpoznanie problemów wymagających rozwiązania. Na tej podstawie sformułowano wnioski odnoszące się do kierunku niezbędnych działań oraz propozycje i wskazania pod adresem polityki gospodarczej władz województw.

## Szybszy niż w kraju wzrost gospodarczy województwa

Rynek pracy jest zdeterminowany w największym stopniu przez dynamikę i strukturę wzrostu gospodarczego. Nie można więc rozpatrywać sytuacji na rynku pracy w oderwaniu od sytuacji gospodarczej regionu.

Porównanie dynamiki wzrostu PKB w analizowanym okresie w kraju i województwie wykazuje wyraźnie, że wzrost gospodarczy województwa był szybszy niż kraju. PKB wy-

---

<sup>1</sup> Projekt *Trendy rozwojowe Mazowsza* jest współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego.

tworzone na terenie województwa wzrosło pomiędzy 1999 a 2008 rokiem, czyli w ciągu dziewięciu lat, licząc w cenach stałych, a więc w jego wolumenie, o 58% [Rachunki 2010, s. 56-59, 93], tj. szybciej niż w kraju. W tym samym bowiem okresie PKB Polski zwiększyło się o 44%. Współczynnik wyprzedzenia wyniósł więc 1,10, przyjmując wzrost w kraju za 1,0.

Średniorocznie produkt ten zwiększał się w województwie mazowieckim o 5,1% wobec 4,1% w kraju, czyli o 1 pkt proc. szybciej.

W rezultacie udział województwa w PKB Polski wzrósł z 19,6% w 1999 roku do 21,5% w roku 2008. Na terenie województwa wytwarza się zatem więcej niż 1/5 całego PKB Polski. Jest to więc udział wyraźnie wyższy niż by to wynikało z jego potencjału demograficznego.

W 2008 roku ludność Polski wynosiła bowiem 38,136 mln osób, w tym w województwie mazowieckim – 5,204 mln osób, tj. 13,6% ludności kraju. Oznacza to, że PKB wytworzone na 1 mieszkańca województwa było o około 58% wyższe niż średnio w kraju. Województwo jest więc w znacznie większym stopniu zaawansowane w rozwoju gospodarczym niż pozostałe obszary kraju.

Potwierdza to również szybszy wzrost zatrudnienia niż w kraju w tym okresie. Ogólna liczba pracujących na terenie województwa, po sprowadzeniu do porównywalności<sup>2</sup>, wzrosła z 2219 tys. osób w roku 1999 do 2308 tys. w roku 2008, czyli o 4,1% wobec jego spadku o 2,2% w skali kraju w tym samym okresie.

Zatrudnienie poza rolnictwem w województwie wzrosło jeszcze szybciej, bo z 1,849 mln osób do 1,990 mln, to jest o 8%.

Przy wspomnianym wyżej wzroście PKB oznaczało to zasadniczy wzrost wydajności pracy, która w porównaniu z 1999 rokiem, zwiększyła się w ciągu tych lat o 78%.

Widać z tego, że aktywność gospodarcza województwa, mierzona również wielkością zatrudnienia, była większa niż średnio w kraju.

### **Główne trendy zmian na rynku pracy na Mazowszu**

W zmianach na rynku pracy na Mazowszu wystąpiły wszystkie podstawowe trendy i tendencje, obserwowane uprzednio w Unii Europejskiej i na świecie. Dotyczy to zwłaszcza trzech trendów o zasięgu globalnym, które w literaturze określa się za J. Naisbittem – terminem „megatrendów”.

W rezultacie analizowane dziesięciolecie było okresem przechodzenia województwa mazowieckiego przez etap:

1. Intensywnej serwicyzacji gospodarki, czyli wzrostu udziału sektora usług w ogólnym zatrudnieniu.
2. Deagraryzacji, czyli zmniejszenia udziału rolnictwa w całym zatrudnieniu.
3. Deindustrializacji zasobów pracy, czyli zmniejszenia udziału przemysłu w ogólnym zatrudnieniu, mimo wzrostu rozmiarów produkcji przemysłowej.

<sup>2</sup> Po powszechnym spisie ludności z maja 2002 roku trzeba było zmniejszyć liczbę zatrudnionych w rolnictwie w 1999 roku, zarówno w kraju, jak i w województwie mazowieckim. Spis ten bowiem nie potwierdził uprzednich szacunków wielkości tego zatrudnienia.

O ile te pierwsze 2 miały charakter uniwersalny, a więc występowały w większości krajów świata, to procesy deindustrializacji miały miejsce głównie w krajach najwyżej rozwiniętych i najbardziej zaawansowanych w procesie uprzemysłowienia, czego o województwie mazowieckim powiedzieć jeszcze nie można. Deindustrializacja w tych krajach była często następstwem procesu delokacji, czyli przemieszczania się przemysłu z krajów najbardziej uprzemysłowionych do opóźnionych pod tym względem. W województwie mazowieckim jednak proces ten w szerszej skali nie występował. Inne były więc przyczyny spadku zatrudnienia w przemyśle województwa.

Wszystkie te trendy znalazły wyraz w tradycyjnym trójsektorowym podziale gospodarki, co ilustruje *Tabela 1*<sup>3</sup>.

**Tabela 1**

	Województwo mazowieckie			Udział w całości zatrudnienia w %		
	1999 rok	2008 rok	2008 rok (1999=100)	województwo mazowieckie		Polska 2008 rok
				1999 rok	2008 rok	
Liczba pracujących ogółem	2219,3	2308,0	104,1	100,0	100,0	100,0
Sektor I – pierwotny – rolnictwo i górnictwo	387,0	321,9	83,2	17,4	13,9	16,6
Sektor II – przetwórczy – przemysł przetwórczy i budownictwo	550,1	481,1	87,5	24,8	20,9	26,9
Sektor III – usługi	1282,2	1505,0	117,4	57,8	65,2	56,5
Z liczby ogółem przemysł	406,3	352,3	86,7	18,3	15,3	11,2

Okres dziesięciolecia przyniósł przede wszystkim zasadniczy postęp w serwicyzacji struktury zatrudnienia w województwie mazowieckim. Udział sfery usług zwiększył się z 57,8% całego zatrudnienia w 1999 roku do 65,2% w roku 2008. Wzrost tego udziału, licząc w pkt. proc., był szybszy niż w kraju i UE. Oznaczało to istotny postęp w modernizacji tej struktury, a w rezultacie zbliżenie struktury rozmieszczenia potencjału pracy w województwie do odpowiedniej struktury w najwyżej rozwiniętych krajach UE. W rezultacie województwo mazowieckie wyprzedziło inne województwa w procesie serwicyzacji gospodarki.

Jak z tego wynika, rynek pracy na Mazowszu charakteryzuje się całkowitą dominacją usług w ogólnym zatrudnieniu, a jeszcze większą w jego przyroście. Cały bowiem przyrost w analizowanym okresie wyniósł 104 tys. osób wobec przyrostu w sferze usług o 228 tys. Było to możliwe tylko dzięki temu, że nastąpił równocześnie spadek udziału zatrudnienia w sektorze I, z 17,4% do 13,9%, co dotyczyło zwłaszcza rolnictwa, ale także przemysłu (z 18,3% do 15,3% odpowiednio). Trudno to już ocenić jednoznacznie pozytywnie, jeżeli uwzględnić,

<sup>3</sup> Zasady obliczania przedstawia *Aneks I* w ekspertyzie sporządzonej dla MBPR-u [Karpiński, Paradysz 2010, s. 123-126].

że poziom uprzemysłowienia województwa był w okresie wyjściowym i jest nadal znacznie niższy niż w piętnastu krajach wysoko rozwiniętych w UE. W przemyśle pracowało w 2008 roku 6,7% całej ludności województwa wobec 8% w piętnastu krajach UE.

Największa część ogółem pracujących w województwie mazowieckim koncentruje się w pięciu działach (Tabela 2). W 2008 roku obejmowały one ponad 62% całego zatrudnienia w województwie.

**Tabela 2**

Wyszczególnienie	Liczba pracujących w tys. osób	% ogólnego zatrudnienia	2008 rok (1999=100)
handel	405	17,6	117,0
przemysł	352	15,3	86,7
rolnictwo	321	13,9	85,6
obsługa firm	193	8,4	174,2
administracja i usługi publiczne	164	7,1	113,4

Najbardziej dynamicznie rosło zatrudnienie w obsłudze firm (o 74%) oraz w handlu (o 17%). W obsłudze firm jeszcze szybszy był wzrost zatrudnienia w usługach komputerowych i serwisowych, bo o 83%. W handlu zaś szybciej niż ogółem wzrastało zatrudnienie w hurcie, który w województwie mazowieckim odgrywa wyjątkową rolę. W hurcie pracowało 179 tys. osób, tj. niemal tyle samo, co w handlu detalicznym (183 tys.). Proporcje te kształtowały się inaczej niż w kraju, gdzie w hurcie pracowało tylko 66% zatrudnionych w detalu (899 tys. wobec 1,205 mln). Wskazuje to na wyjątkowo silny rozwój zatrudnienia w hurcie w województwie mazowieckim, a więc w pośrednictwie handlowym, co jest jednym z elementów specyfiki tego rynku pracy i struktury zatrudnienia.

Szybciej niż w usługach ogółem, a zarazem dwukrotnie szybciej niż w kraju wzrosło zatrudnienie w usługach rynkowych (o 25%). Oznacza to, że w komercjalizacji sektora usług województwo mazowieckie wyprzedziło inne województwa w kraju. Ma to jednak nie tylko same pozytywne strony.

Towarzyszył temu bowiem wzrost zatrudnienia w usługach nierynkowych tylko o 2,5%, co oznaczało prawie stagnację tego zatrudnienia. Trzeba sobie natomiast zdawać sprawę z tego, że w skład tych usług wchodzi cały szereg dziedzin odgrywających kluczową rolę w nowoczesnym rozwoju gospodarczym, a więc o decydującym znaczeniu dla przyszłości. Dotyczy to zwłaszcza nauki, zaplecza badawczo-rozwojowego, edukacji, w tym szkolnictwa wyższego, szeregu służb publicznych, a także służby zdrowia. Ich rozwój w istotny sposób wpływa zaś na przygotowanie regionu do potrzeb i wyzwań przyszłości.

W województwie mazowieckim wystąpiły również i inne ogólne trendy, dotyczące już samego funkcjonowania rynku pracy, obserwowane w krajach najwyższej rozwiniętych. Należy wśród nich wymienić co najmniej 2. Z jednej strony wyraźnie wzrósł udział pracujących na własny rachunek (*self employed*) w ogólnym zatrudnieniu, kosztem udziału pracowników zatrudnionych na podstawie stosunku pracy (*salaried workers*), czyli opłacanych przez praco-

dawców. Powodowało to obniżenie stosowanego w opracowaniach UE wskaźnika *employees to employed ratio*, czyli relacji zatrudnionych na podstawie stosunku pracy do ogółu pracujących, co uwzględnia również pracujących na własny rachunek. W 2008 roku zatrudnieni na podstawie stosunku pracy stanowili w województwie około 66% całości pracujących. Na własny rachunek pracowało około 800 tys. osób. Ich udział poza rolnictwem stale wzrastał.

Z drugiej strony następowało odczuwalne uelastyczenie stosunków pracy (czas pracy, procedury zwolnień, ułatwienia wejścia na rynek, ułatwienia ubezpieczeniowe).

Wszystko to wskazuje na daleko idącą zgodność procesów zachodzących na rynku pracy województwa w tym okresie z trendami obserwowanymi w krajach wyżej rozwiniętych. Wydaje się to potwierdzać stwierdzoną w badaniach UE [Panorama UE 1995, s. 81] tendencję do konwergencji, czyli zbliżania się struktur wzrostu zatrudnienia w krajach wspólnoty.

### Obszary najbardziej dynamicznego wzrostu zatrudnienia na Mazowszu

Tendencja do dominacji sfery usług w przyroście zatrudnienia w analizowanym okresie znajduje potwierdzenie również na niższym i bardziej szczegółowym szczeblu agregacji, a mianowicie na szczeblu grup zatrudnienia (o symbolach trzycyfrowych i więcej w PKD).

Jeżeli uszeregować poszczególne dziedziny zatrudnienia według osiągniętego tempa jego wzrostu, czyli metodą rankingu, to najbardziej dynamiczny wzrost zanotowano na obszarach rynku pracy przedstawionych w Tabeli 3<sup>4</sup>.

**Tabela 3**

Miejsce w rankingu	Symbol PKD (2004 rok)	Nazwa	Wskaźnik 2008 rok (1999=100)	Średnie roczne tempo w %		Udział całości w zatrudnieniu w %		
				województwo mazowieckie lata 2000-2008	Polska lata 1999-2008	województwo mazowieckie		Polska 2008 rok
						1999 rok	2008 rok	
1.	74.4	Reklama i marketing	229,1	9,6	6,8	0,33	0,73	0,25
2.	74.3	Usługi inżynierskie i inżyniersko-konsultacyjne	223,2	9,3	4,7	0,07	0,15	0,28
3.	74.14	Doradztwo w zarządzaniu i public relations	213,7	8,8	7,2	0,25	0,53	0,50
4.	74.5	Usługi pośrednictwa pracy	210,7	8,6	4,8	0,62	1,26	0,03
5.	74.8	Pozostała działalność komercyjna	193,3	7,6	4,1	0,30	0,55	0,26
6.	74.7	Usługi przemysłowego sprzętania	187,2	7,2	7,2	0,40	0,73	0,57

<sup>4</sup> W rankingu nie uwzględniono tych rodzajów działalności, w których zatrudnienie w roku wyjściowym 1999 było mniejsze niż 100 osób.

7.	74.2	Usługi architektoniczne i inżynieryjne	170,1	6,1	4,9	0,40	0,65	1,05
8.	17.141	Usługi public relations	155,9	5,0	3,4	0,23	0,34	0,11
9.	70.1	Firmy obrotu nieruchomościami	152,7	4,8	3,7	0,16	0,23	0,07
10.	40.11	Energetyka ze źródeł odnawialnych	152,4	4,8	1,8	0,01	0,01	0,03
11.	74.6	Usługi ochroniarские	151,3	4,7	3,9	0,88	1,30	1,90
12.	74.1	Profesjonalne usługi biznesowe	149,3	4,5	5,3	1,33	1,91	0,94
13.	52.11	Domy towarowe	149,0	4,5	2,6	0,87	1,30	0,80
14.	75.16	Administracja samorządowa	147,5	4,4	3,9	0,92	1,30	1,60
15.	37.2	Przemysł zagospodarowania odpadów niemetalowych	144,5	4,2	6,3	0,03	0,04	0,04
16.	70.2-3	Obsługa nieruchomości	140,6	3,9	1,3	1,85	2,50	1,40
17.	64.20	Usługi teleinformatyczne	133,8	3,3	13,1	-	0,05	0,02
18.	21.2	Przemysł przetwórstwa papierniczego	131,9	3,1	2,6	0,18	0,22	0,24
19.	55.3-5	Gastronomia, restauracje i bary	128,7	2,8	2,8	1,03	1,30	1,20
20.	64.2	Usługi telekomunikacyjne	127,8	2,8	-2,3	0,87	1,08	0,48
21.	63.3	Usługi turystyczne	125,9	2,6	1,7	0,32	0,39	0,20
22.	64.1	Poczta i kurierzy	124,7	2,5	0,4	0,83	1,00	0,78
23.	55.1-2	Hotele i miejsca noclegowe	124,2	2,4	1,5	0,53	0,63	0,81
24.	67.1	Giełda, biura brokerskie i agenci	124,1	2,4	6,2	0,34	0,41	0,11
25.	60.0	Transport lądowy	123,6	2,4	-1,2	2,34	2,80	2,80
26.	85.1	Banki	121,4	2,2	0,9	2,10	2,50	1,50

Na 26 grup o największej dynamice wzrostu zatrudnienia w analizowanym okresie aż 23 przypadają na dziedziny usługowe.

Silny trend wzrostowy wystąpił<sup>5</sup> w czterech grupach, a mianowicie w reklamie i marketingu, usługach inżynieryjno-konsultacyjnych, usługach pośrednictwa pracy i doradztwie w zarządzaniu i w kontaktach z opinią publiczną (public relations). Wszystkie te dziedziny zaliczono do obsługi firm, która była najbardziej dynamicznym obszarem wzrostu zatrud-

<sup>5</sup> Przyjmuje się umownie, że silny trend wzrostowy występuje wtedy, gdy następuje podwojenie zjawiska w ciągu dziesięciu lat, a wyraźny trend wzrostowy, jeżeli ten wzrost jest większy niż 50%.

nienia (o 74% w ciągu dziewięciu lat). Pozwala to stwierdzić, że w analizowanym okresie nastąpił znaczny krok na przód w budowie nowoczesnej infrastruktury obsługi biznesu.

W przeciwieństwie do usług charakterystyczne jest jednak równocześnie to, że wśród rodzajów działalności o najszybszym wzroście zatrudnienia nie pojawił się żaden z przemysłów wysokiej techniki (jedynym wyjątkiem jest energetyka odnawialna, ale wysoka dynamika może tu wynikać z faktu, że znajduje się ona dopiero w początkowej fazie jej rozwoju).

W rezultacie zatrudnienie w tych przemysłach, stanowiących najbardziej nowoczesne ogniwo struktury zatrudnienia, nie wykazywało wyraźniejszej tendencji do szybszej ekspansji (Tabela 4).

**Tabela 4**

Symbol PKD	Nazwa	Wskaźnik 2008 rok (1999=100)	Przeciętne roczne tempo w %		Udział w całości zatrudnienia w %		
			województwo mazowieckie lata 2000-2008	Polska lata 1999-2008	województwo mazowieckie		Polska 2008 rok
					1999 rok	2008 rok	
	Przemysły wysokiej techniki razem, w tym:	84,7	-1,8	-0,04	1,50	1,22	1,08
24.2	Przemysł środków ochrony roślin	59,7	-5,3	-4,6	0,01	0,01	0,01
24.4	Przemysł farmaceutyczny	104,1	0,4	-0,6	0,34	0,34	0,18
29.56	Przemysł robotów i manipulatorów	106,9	0,7	2,9	0,01	0,01	0,00
30.0	Przemysł informatyczny	104,9	0,5	6,3	0,08	0,08	0,07
31.1	Przemysł silników elektrycznych	103,1	0,3	0	0,08	0,08	0,11
32.1	Przemysł elementów elektronicznych	118,1	1,9	-1,4	0,09	0,10	0,08
32.2	Przemysł sprzętu telekomunikacyjnego	26,9	-14,9	-3,3	0,20	0,05	0,07
33.1	Przemysł aparatury medycznej	93,5	-0,7	1,7	0,12	0,11	0,10
33.2	Przemysł aparatury pomiarowej	82,6	-2,1	1,1	0,34	0,27	0,14
33.3	Przemysł automatyki przemysłowej	60,7	-5,3	-1,9	0,07	0,04	0,08
33.4	Przemysł sprzętu optycznego i fotograficznego	94,2	-0,7	-1,8	0,03	0,03	0,02
35.3	Przemysł lotniczy	71,5	-3,7	-1,1	0,08	0,05	0,12
40.12	Energetyka ze źródeł odnawialnych	152,4	4,8	1,8	0,01	0,01	0,03



Na 13 analizowanych przemysłów wysokiej techniki w siedmiu przypadkach występowała tendencja do spadku zatrudnienia, co dotyczyło w szczególności przemysłu sprzętu telekomunikacyjnego, gdzie wystąpił silny trend spadkowy, nienotowany w innych krajach. Przemysł ten odgrywa natomiast kluczową rolę w upowszechnianiu nowoczesnych technologii informacyjnych (IT). Z kolei w siedmiu przypadkach na 13 udział tych przemysłów w całym zatrudnieniu w województwie był albo taki sam, jak w roku wyjściowym 1999, albo w pięciu przypadkach był nawet niższy, a tylko w jednym przypadku wzrósł, jednak tylko nieznacznie (przemysł elementów elektronicznych).

Z wyjątkiem przemysłu elementów elektronicznych i energetyki odnawialnej tempo wzrostu zatrudnienia we wszystkich tych przemysłach było wolniejsze niż zatrudnienia ogółem w województwie, co oznaczało spadek udziału tych najbardziej nowoczesnych przemysłów w strukturze przemysłowej województwa. Odbiegało to wyraźnie od trendów występujących w najbardziej rozwiniętych krajach UE i na świecie. Było to zarazem sprzeczne z wymogami modernizacji istniejących struktur zatrudnienia i gospodarki. Może to odbić się ujemnie na przygotowaniu regionu do przyszłości.

Jest to fakt zaskakujący, jeżeli uwzględnić najwyższą w kraju koncentrację nauki i zaplecza badawczo-rozwojowego na terenie województwa oraz szkolnictwa wyższego, stanowiących naturalną bazę dla rozwoju tych przemysłów. W nauce pracuje bowiem w województwie prawie 58% ogółu zatrudnionych w nauce w kraju. Tylko w Warszawie działa 65 wyższych uczelni. Ocenia się też, że w województwie działa co najmniej dwukrotnie więcej pracowników z tytułem naukowym doktora i wyższym niż średnio w kraju. Ocenia się zaś, że pracownicy ci odgrywają wiodącą rolę w procesie innowacji (*key-players in innovation*). Przy takiej koncentracji nauki (58% potencjału krajowego) udział województwa w zatrudnieniu w przemysłach wysokiej techniki (18,3%) w kraju stanowi wyraźną asymetrię, tym bardziej że nie zmniejszała się ona w analizowanym okresie.

### **Obszary spadku zatrudnienia i likwidacji miejsc pracy**

Obok tendencji wzrostowych zatrudnienia w województwie wystąpiły również, w analizowanym okresie, w bardzo szerokiej skali tendencje spadkowe. W sumie nawet dominowały. Na około 240 rodzajów zatrudnienia objętych analizą jego tendencja spadkowa wystąpiła w 124 przypadkach, a więc w 52%. Dlatego rozpoznanie tego zjawiska ma równie ważne znaczenie. Obszary spadku zatrudnienia, uszeregowane metodą rankingu przedstawia *Tabela 5<sup>6</sup>*.

W trzech dziedzinach wystąpił wyjątkowo silny trend spadkowy (spadek więcej niż o 50%), a mianowicie w przemyśle sprzętu telekomunikacyjnego, hutnictwie żelaza i przemyśle samochodowym. W przemyśle samochodowym można to częściowo wytłumaczyć postępowaniem w robotyzacji i automatyzacji tego przemysłu. Istotny wpływ na to miała jednak również likwidacja niektórych kierunków produkcji w tym przemyśle. Stwarza to istotne zagrożenia dla rynku pracy ze względu na jego rolę w regionie.

<sup>6</sup> W rankingu nie uwzględniono tych rodzajów działalności, w których zatrudnienie w roku wyjściowym 1999 było mniejsze niż 100 osób.

Tabela 5

Miejsce w rankingu	Symbol PKD	Nazwa	Wskaźnik 2008 rok (1999=100)	Przeciętne roczne tempo spadku w %		Udział całości zatrudnienia w %		
				województwo mazowieckie lata 2000-2008	Polska lata 1999-2008	województwo mazowieckie		Polska 2008 rok
						1999 rok	2008 rok	
1.	32.2	Przemysł sprzętu telekomunikacyjnego	26,9	-13,4	-2,8	0,20	0,05	0,07
2.	27.1	Przemysł żelaza i stali	41,1	-9,7	-9,4	0,08	0,03	0,18
3.	34.1	Przemysł samochodowy	47,5	-7,9	-3,1	0,47	0,21	0,27
4.	31.5	Przemysł sprzętu oświetlenia elektrycznego	50,7	-7,3	-0,5	0,11	0,05	0,15
5.	18.1	Przemysł odzieży skórzanej	57,3	-6,2	-7,7	0,01	0,00	0,02
6.	24.2	Przemysł środków ochrony roślin	59,7	-5,5	-4,6	0,01	0,01	0,01
7.	17.11 i 17.23	Przemysł bawełniany	60,0	-5,5	-17,3	0,00	0,00	0,03
8.	17.6-7	Przemysł dziewiarski	60,1	-5,5	-3,4	0,12	0,07	0,18
9.	27.5	Przemysł odlewniczy	60,1	-5,5	-2,1	0,13	0,08	0,16
10.	33.3	Przemysł automatyki przemysłowej	60,7	-5,3	-1,9	0,07	0,04	0,08
11.	26.8	Przemysł wyrobów mineralnych osobno niewymienionych	61,7	-5,2	1,8	0,08	0,06	0,05
12.	29.4	Przemysł obrabiarkowy	62,5	-5,1	-2,8	0,10	0,06	0,12
13.	23.2	Rafinerie ropy naftowej	62,7	-5,1	-4,4	0,35	0,21	0,06
14.	17.14	Przemysł lnianski	63,3	-5,0	-4,1	0,00	0,00	0,03
15.	21.1	Przemysł celulozy i papieru	65,2	-4,7	-2,7	0,12	0,08	0,09
16.	24.6	Przemysł wyrobów chemicznych osobno niewymienionych	66,0	-4,5	1,9	0,17	0,11	0,09
17.	26.4	Przemysł ceramiki budowlanej	68,3	-4,2	-3,8	0,08	0,05	0,11
18.	15.5	Przemysł mleczarski	69,2	-4,0	-3,5	0,52	0,34	0,30
19.	35.3	Przemysł lotniczy	71,5	-3,6	-1,1	0,08	0,05	0,12
20.	60.1	Transport kolejowy	72,4	-3,6	-3,7	0,90	0,62	1,05
21.	36.1	Przemysł meblarski	73,1	-3,4	0,3	0,50	0,35	1,22
22.	19.3	Przemysł obuwniczy	75,1	-3,4	-7,7	0,20	0,14	0,15
23.	15.4	Przemysł tłuszczowy	75,2	-3,1	-3,2	0,05	0,04	0,03
24.	18.2	Przemysł odzieży włókienniczej	75,7	-3,1	-6,0	0,69	0,67	0,99
25.	92.6-7	Sport i rekreacja	77,2	-2,7	-1,8	0,69	0,51	0,27

Z kolei wśród osiemnastu przypadków wyraźnego trendu spadkowego (spadek więcej niż o 25%) całkowicie dominował przemysł. Dotyczyło to siedemnastu pozycji na 25 objętych zestawieniem. Za szczególnie niepokojący należy uznać głęboki spadek zatrudnienia w kilku grupach odgrywających szczególną rolę w procesie modernizacji struktur gospodarki i zatrudnienia, a mianowicie: we wspomnianym wyżej przemyśle sprzętu telekomunikacyjnego (o 73%) i trzech innych przemysłach wysokiej techniki, w niektórych dziedzinach, stanowiących bazę techniczną dla rozwoju przemysłu maszynowego, jak przemysł obrabiarkowy (spadek o 38%) czy odlewnie (spadek zatrudnienia o 40%), w przemyśle wytwarzającym chemiczne wyroby pozostałe, które obejmują wyroby chemii specjalizowanej o kluczowym znaczeniu dla zaspakajania specyficznych potrzeb wielu gałęzi produkcji i usług, każdy regres w tej dziedzinie zwiększa zależność od importu.

Za niepokojący należy uznać zwłaszcza spadek zatrudnienia w elektronice (o 30%). W rozwoju tej dziedziny Polska jest bowiem szczególnie opóźniona. Dziedzina ta jest natomiast symbolem nowoczesnego przemysłu.

Może to opóźnić powstanie i budowę nowoczesnej bazy produkcyjnej w województwie.

### **Rola sektorów nowoczesności we wzroście zatrudnienia**

W analizie trendów i dynamiki zmian w zatrudnieniu istotne znaczenie ma odpowiedź na pytanie, jaką rolę we wzroście zatrudnienia odegrały najbardziej nowoczesne jego ogniwa, uznawane w literaturze za tzw. nośniki (*drivers*) nowoczesności? Dla oceny tego problemu wykorzystano mierniki nowoczesności stosowane w tym celu w literaturze<sup>7</sup>.

Wpływ wybranych sektorów nowoczesności na wzrost zatrudnienia w województwie mazowieckim w tym okresie ilustruje *Tabela 6*<sup>8</sup>.

We wszystkich tych sektorach, stanowiących najbardziej nowoczesne ogniwa struktury zatrudnienia wykazanych w *Tabeli 6*, z wyjątkiem przemysłów wysokiej techniki, wzrost zatrudnienia był szybszy niż w województwie ogółem (4,1%). Oznaczało to wzrost ich udziału w gospodarce województwa, a tym samym postęp w modernizacji tej struktury.

W największym stopniu wyprzedzenie to wystąpiło w nowoczesnych usługach, o czym decydował najszybszy wzrost zatrudnienia w obsłudze firm, która rozwijała się w naszych warunkach niemal od podstaw. To samo dotyczyło usług społeczeństwa informacyjnego oraz sektora informacyjnego, obejmującego obok usług (*software*) również produkcję sprzętu dla technologii informacyjnych (*hardware*). Wskazuje to, że województwo przoduje w kraju w rozwoju tych dziedzin.

Równocześnie nie można jednak nie dostrzegać, że:

1. Wzrost zatrudniania w dziedzinach uznanych za „nośniki” gospodarki opartej na wiedzy (GOW) był znacznie wolniejszy (8,8%) niż w kraju (32%), czego nie można wytłumaczyć w całości wyższą bazą wyjściową w 1999 roku niż w innych województwach.

<sup>7</sup> Szczegółowe ich omówienie zawiera *Aneks I* w ekspertyzie sporządzonej dla MBPR-u [Karpiński, Paradysz 2010, s. 123-126].

<sup>8</sup> Zasady obliczania przedstawia *Aneks I* w ekspertyzie sporządzonej dla MBPR-u [Karpiński, Paradysz 2010, s. 123-126].

2. Podobnie wolniejszy niż kraju i wyraźnie słaby i niedostateczny był wzrost zatrudnienia w sektorze ekologicznym, co wskazuje, że województwo pod tym względem pozostaje w tyle w stosunku do innych województw.
3. Spadek zatrudnienia w przemysłach wysokiej techniki wyraźnie odbiegał od dominujących trendów i pogłębił niedorozwój tych przemysłów na terenie województwa.

**Tabela 6**

Wyszczególnienie, zatrudnieni w:	województwo mazowieckie 2008 rok (1999=100)	Przeciętne roczne tempo zmian w %		Udział w całości zatrudnienia w %			
		województwo mazowieckie lata 2000-2008	Polska lata 1999-2008	województwo mazowieckie		Polska 2008 rok	UE 2006 rok
				1999 rok	2008 rok		
Przemysły wysokiej techniki	84,7	-1,8	-0,04	1,50	1,22	1,08	2,39
Usługi nowoczesne	144,6	4,2	3,2	11,47	15,90	10,30	16,80
Nośniki GOW	108,8	0,9	2,5	13,75	14,30	12,60	16,20
Sektor informacyjny (IV)	121,6	2,2	2,6	2,58	2,90	1,60	3,5
Usługi społeczeństwa informacyjnego	132,8	3,2	2,9	2,17	2,60	1,40	2,20
Kompleks ekologiczny	104,6	0,5	2,2	1,25	1,30	1,60	1,80
Działy dynamizujące gospodarkę	118,7	1,9	1,1	18,93	21,60	18,90	31,60

W tych trzech obszarach nie osiągnięto więc bardziej odczuwalnego zmniejszenia dystansu pod tym względem w stosunku do krajów UE, a w niektórych dziedzinach dystans ten się nawet powiększył. Jeżeli porównać skalę osiągniętego przyrostu zatrudnienia w poszczególnych tych dziedzinach z wielkością zatrudnienia w całej gospodarce, to porównanie takie wskazuje jednoznacznie, że najbardziej nowoczesne sektory zatrudnienia odegrały we wzroście zatrudnienia w województwie mazowieckim, w analizowanym okresie, mniejszą rolę niż w UE. Na przykład, przyrost zatrudnienia w GOW stanowił tylko 1,2% całego stanu zatrudnienia w roku 2008, czyli prawie pięciokrotnie mniej niż w piętnastu krajach UE (5,7%).

Oznacza to, że rozwój tych dziedzin był niedostateczny, a możliwości wzrostu w nich zatrudnienia nie zostały w pełni wykorzystane.

Przeciwnieństwem sektorów nowoczesności, określających szanse dla gospodarki są dziedziny uznane w literaturze za nierozwojowe lub schyłkowe<sup>9</sup>. Zalicza się do nich rolnictwo drobnotowarowe, niektóre gałęzie przemysłu ciężkiego oraz przemysł lekki. Ich występowanie w strukturze gospodarki regionu stanowi z reguły obciążenie. Angażują one bowiem potencjał pracy, przy niższym poziomie jej wydajności niż w przemysłach i dziedzinach rozwojowych.

<sup>9</sup> Ich zakres przedstawia *Aneks I* w ekspertyzie sporządzonej dla MBPR-u [Karpiński, Paradyś 2010, s. 123-126].

A konieczna z reguły ich restrukturyzacja związana jest ze znacznymi środkami inwestycyjnymi. Stąd wymaga to oceny ich roli również w przypadku województwa mazowieckiego.

W 2008 roku dziedziny nierozwojowe łącznie obejmowały w województwie 16,1% całości zatrudnienia, tj. mniej niż średnio w kraju (20,6%). Najkorzystniej przedstawiała się pod tym względem sytuacja w przemyśle, gdzie dziedziny te stanowiły tylko 1,5% całości zatrudnienia wobec 4,3% w kraju.

Udział tych dziedzin jest więc w województwie mazowieckim wyraźnie niższy niż w kraju ogółem, co korzystnie odróżnia region od innych obszarów Polski. Stwarza to bowiem sprzyjające warunki dla rozwoju. Oszczędza bowiem środki, które musiałyby być przeznaczone na ich restrukturyzację. Mniej korzystnie kształtował się udział przemysłów o trwale niskim tempie rozwoju, ze względu na duży udział przemysłu spożywczego, energetyki i gospodarki wodą. Ale wynosił on 4,3% wobec 4,8% w kraju. Cały sektor energetyczny zatrudniał 1,4% całości wobec 2,7% w kraju.

We wszystkich tych dziedzinach udział ten był jednak wyższy niż w piętnastu krajach UE. Możliwości dalszej restrukturyzacji powinny być więc lepiej wykorzystane jako czynniki przewagi komparatywnej w stosunku do innych partnerów rynkowych. Istniejące z tego punktu widzenia potencjalne możliwości nie zostały, wydaje się, wciąż jeszcze dostatecznie wykorzystane. Wskazuje to na potrzebę dalszej restrukturyzacji.

### **Prognoza zatrudnienia na rynku pracy Mazowsza z 2000 roku po dziesięciu latach**

Na uwagę zasługuje z kolei prognoza zatrudnienia na rok 2010 dla województwa mazowieckiego, opracowana uprzednio w 2000 roku [Karpiński, Paradysz, Penconek 2000]. Porównanie jej założeń z rzeczywistymi wynikami ma bowiem nie tylko dużą wartość poznawczą, ale prowadzi również do ważnych wniosków metodycznych. Wskazuje bowiem, gdzie rzeczywiste procesy przebiegały inaczej niż by to wynikało z trendów obserwowanych w przeszłości w krajach najwyżej rozwiniętych, a także które z zastosowanych w tym celu metod wymagają zmian i korekt.

Zestawienie obecnie przewidywanego stanu zatrudnienia w województwie w roku 2010, uwzględniające już rzeczywiste wyniki dla roku 2008 i wstępne szacunki dla lat 2009-2010 z prognozą z roku 2000 doprowadzoną do porównywalności z obecnymi szacunkami danych dla 1999 roku ilustruje *Tabela 7*.

Na 14 działów zatrudnienia objętych prognozą 2000 roku w ośmiu przypadkach kierunek zmian poziomu zatrudnienia przewidziano w sposób trafny. W sześciu przypadkach dotyczyło to wzrostu zatrudnienia, a w dwóch – spadku zatrudnienia.

Największe odchylenie od projekcji miało miejsce:

1. W sferze produkcji, w trzech jej podstawowych działach – rolnictwie, przemyśle i budownictwie – rzeczywisty poziom zatrudnienia może być w roku 2010 o 159 tys. osób niższy niż w 1999 roku. Tak więc województwo mazowieckie było obszarem znacznie głębszej deproduktywizacji swego zatrudnienia, nawet powrótnując stan ten do procesów odbywających się w tym okresie w krajach wysoko rozwiniętych.

**Tabela 7**

Symbol PKD	Nazwa działu	Zatrudnienie w tys. osób		Odchylenie od prognozy w tys. osób	Wskaźnik 2010 rok (1999=100)
		prognoza na rok 2010	obecny szacunek dla 2010 roku		
A-O	Zatrudnienie ogółem w gospodarce województwa mazowieckiego, w tym:	2385	2330	-55	105
A	Rolnictwo	350	309	-41	82
C+D+E	Przemysł ogółem, w tym:	370	340	-30	89
X	Przemysł wysokiej techniki	36	27	-9	81
X	Przemysły konsumpcyjne	232	199	-33	86
45	Budownictwo	165	125	-40	83
50-52	Handel	385	418	+33	121
55+63.3	Gastronomia, hotele i turystyka	66	56	-10	134
60-64	Transport i łączność	132	160	+28	128
65-67	Pośrednictwo finansowe	115	100	-15	118
70	Obsługa nieruchomości	42	63	+21	141
71-72-74	Obsługa firm	211	210	-1	190
X	Inne działy rynkowe	130	89	-41	96
80	Edukacja	160	148	-12	99
73	Nauka	40	30	-10	86
85	Ochrona zdrowia	152	102	-50	96
75	Administracja i usługi ogólnospołeczne, w tym:	150	165	+15	114
75.1	Administracja publiczna	62	83	+21	104
X	Razem usługi nierynkowe	502	445	-57	102

Jeżeli porównać spowodowaną tym utratę miejsc pracy z ogólną wielkością zatrudnienia w województwie w roku 2008, to spadek ten stanowił 7% całości zatrudnienia, podczas gdy tak samo liczony w piętnastu krajach UE wynosił tylko 2,3 %, czyli 3 razy mniej. Taka skala spadku zatrudnienia w sferze produkcji musi już niepokoić. Tym bardziej, że w tamtych krajach spadek taki byłby bardziej uzasadniony osiągniętym już wysokim poziomem tego zatrudnienia.

Ma to nie tylko pozytywne strony, jak zmniejszenie obciążenia dla środowiska, ale również oznacza ubytek zdolności produkcyjnej, a skala tego przesunięcia była wyjątkowo duża. Proces deindustrializacji przebiegał na terenie województwa w tempie znacznie szybszym niż to było pożądane. Świadczy zaś pośrednio o braku przemysłowej polityki w stosunku do sfery produkcji na tym obszarze.

2. W służbie zdrowia, w której nie wystąpiła tendencja do jakościowego rozwoju profilaktyki, dominująca w krajach wysoko rozwiniętych.

Z kolei największe rozbieżności w stosunku do tendencji w UE wystąpiły w tych przypadkach, gdy zamiast tendencji wzrostowych zatrudnienia, a tym samym założonych również w prognozach, wystąpił w regionie odwrotny kierunek zmian, a więc spadek zatrudnienia. Dotyczyło to następujących obszarów:

- a) przemysłów wysokiej techniki, gdzie zamiast wzrostu według projekcji o 9%, nastąpił spadek o 19%,
- b) budownictwa (zamiast wzrostu o 9%, spadek o 7%),
- c) edukacji (zamiast wzrostu o 7%, nieznaczny jego spadek o 1%),
- d) nauki (zamiast wzrostu o 15%, spadek o 14%),
- e) ochrony zdrowia (zamiast wzrostu o 43%, spadek o 4%).

Największe przekroczenie prognozowanego na rok 2010 poziomu zatrudniania wystąpiło w handlu (o 33 tys. osób) oraz w transporcie i łączności (o 28 tys.), głównie w jego dziedzinach związanych z rozwojem i obsługą motoryzacji indywidualnej.

Z analizy tej wynika również szereg wniosków metodycznych. I tak.

Największe trudności i rozbieżności, a w rezultacie największe ryzyko nietrafnych projekcji występuje w sektorze II, czyli przetwórczym. O ile bowiem w sektorze I występuje wyraźna i utrwalona tendencja spadkowa, a w sektorze III wzrostowa – to w sektorze II mamy do czynienia ze znacznym zróżnicowaniem tendencji w tym obszarze.

Z jednej strony występuje wprawdzie silna tendencja spadkowa w tradycyjnym przemyśle ciężkim i przemyśle lekkim. Równocześnie obserwujemy w przemysłach wysokiej techniki duże wahania koniunktury dla tych przemysłów. Powodowało to, że okresy przyspieszenia wzrostu zatrudnienia w nich przeplatały się z przejściowym i okresowym jego spadkiem, zwłaszcza w miarę zmniejszania się popytu pod wpływem zmian koniunktury bądź też pod wpływem wprowadzania nowych bardziej wydajnych nowoczesnych technologii. W II sektorze występuje w rezultacie największe ryzyko nietrafnych przewidywań, nawet co do kierunku zmian.

Najważniejszym wnioskiem metodycznym, który z tego wynika, jest więc konieczność szerszego wykorzystania metody eksperckiej w ocenie zmian w sektorze II oraz wyodrębnienia dziedzin tego sektora, w których występują największe zmiany koniunkturalne i wariantowego ujęcia zatrudnienia, gdzie ryzyko zmian jest największe.

### **Zmiany w rozmieszczeniu zatrudnienia pomiędzy Warszawą a mniej rozwiniętymi obszarami województwa**

Jak wiadomo, w województwie mazowieckim występują bardzo duże rozbieżności w poziomie rozwoju pomiędzy najbardziej rozwiniętym gospodarczo obszarem Warszawy a pozostałymi częściami województwa, opóźnionymi w tym procesie, zwłaszcza charakteryzującymi się dużym udziałem rolnictwa. Dlatego problem ten zasługuje na analizę (Tabela 8).

Okres minionych dziesięciu lat przyniósł szybszy wzrost PKB na obszarze województwa poza Warszawą, niż w Warszawie, co jest objawem pozytywnym. Jednakże skala tego wy-



przedzenia nie była tak wielka, aby spowodować bardziej odczuwalne zmniejszenie dystansu dzielącego te obszary. Należałoby raczej mówić o stabilizacji tych relacji.

**Tabela 8**

	PKB w mld zł			Zatrudnienie w tys. osób		
	1999 rok	2008 rok	2008 rok (1999=100)	1999 rok	2008 rok	2008 rok (1999=100)
województwo mazowieckie, w tym:	178,0	274,1	155	2219	2308	104,1
Warszawa	110,8	168,8	152	1052	1116	106,1
pozostałe obszary	67,2	105,3	157	1166	1192	102,2
w % rozwiniętych obszarów	37,8	38,8	-	52,6	51,6	-

Nieco inaczej przedstawia się sprawa zatrudnienia, gdzie na terenach opóźnionych w rozwoju wzrosło ono wolniej, niż w Warszawie, która ściągała na swój teren potencjał pracy z pozostałych części województwa. Likwidacja zaś po 1989 roku filii zakładów warszawskich poza Warszawą wpłynęła na pogłębienie jeszcze tych różnic. Analiza tych proporcji nie daje więc podstaw do stwierdzenia, że stolica odegrała rolę lokomotywy napędzającej rozwój województwa na obszarach opóźnionych pod tym względem, jak to głoszą zwolennicy tego poglądu.

Na tym tle tym bardziej zwraca uwagę bardzo niskie wykorzystanie środków z funduszy pomocowych UE na cele pobudzania inicjatyw gospodarczych, przy wyraźnej dominacji wykorzystywania tych środków na cele postępu cywilizacyjnego (inwestycje w infrastrukturę i obiekty komunalne). W świetle przedstawionych wyżej relacji udział przedsięwzięć bezpośrednio pobudzających rozwój gospodarczy w wykorzystaniu środków pomocowych UE należy uznać za wyraźnie niedostateczny.

### Trzy sygnały ostrzegawcze z sytuacji na rynku pracy

Analiza sytuacji na rynku pracy wskazuje na pewne procesy, które mogą niepokoić i powinny być wyraźnym sygnałem ostrzegawczym.

Za pierwszy sygnał ostrzegawczy należy uznać wyjątkowo głęboki w skali porównawczej spadek potencjału pracy zaangażowanego w sferze produkcji na terenie województwa. Był on bowiem w niektórych obszarach zbyt głęboki i stwarza również pewne zagrożenia.

Analiza struktury tego spadku nie pozwala również uzasadnić tego faktem, że likwidowane były zakłady niekonkurencyjne na rynku i przestarzałe, jak to twierdzą niektórzy badacze tego problemu. Analiza jednak wydaje się tego nie potwierdzać. Jeżeli przyjąć za 100 łączny spadek zatrudnienia w dziedzinach uznanych za nierozwojowe, to udział dziedzin nierozwojowych w przemyśle stanowił tylko 21% tego spadku. Upadały więc także



m.in. zakłady w branżach nowoczesnych, w tym również niektóre o istotnym znaczeniu dla przyszłości. Ich ochronę i przeciwdziałanie regresowi w tej dziedzinie ze strony władz wojewódzkich można oceniać na tej podstawie za niedostateczne. Spadek ten nie został bowiem nawet częściowo wyrównany powstaniem nowych zakładów, tworzących nowoczesną bazę produkcji w województwie. Może to opóźnić jej tworzenie.

W przypadku dopuszczenia do realizacji najbardziej „czarnego scenariusza” nie można wykluczyć powstania sytuacji, określanej czasem jako „wydmuszka”, a mianowicie ukształtowania się wysokiego poziomu konsumpcji, opartego nie na produkcji własnej, a na pośrednictwie handlowym w obrotach towarami wyprodukowanymi w innych województwach lub pochodzącymi z importu. Za tym wysokim poziomem konsumpcji kryje się czasem pustka wyrażająca się brakiem własnej nowoczesnej bazy produkcyjnej.

Drugim sygnałem ostrzegawczym jest wyraźna asymetria pomiędzy koncentracją w województwie nauki i zaplecza a słabym wykorzystaniem tego czynnika dla rozwoju przemysłów wysokiej techniki. A co jeszcze ważniejsze to fakt, że asymetria ta nie uległa zmniejszeniu w analizowanym okresie, a raczej nawet wzrosła. Potencjał ten nie był więc należycie w tym celu wykorzystany. Wyraża się w tym pewien paradoks odnoszący się do procesu rozwojowego województwa, trudny do wytłumaczenia i stanowiący wyraźną jego słabość.

Za trzeci sygnał ostrzegawczy należy uznać wyraźnie niedostateczny, a nawet pozostający w tyle w stosunku do innych województw rozwój sektora ekologicznego w województwie.

Relatywnie niski, wolniejszy niż wzrost całego zatrudnienia w województwie, wzrost zatrudnienia w dziedzinach zaliczanych do tzw. kompleksu ochrony środowiska jest wyrazem opóźnień w rozwoju tej dziedziny w stosunku do innych województw. Proekologiczne przestawienie gospodarki przebiega więc z opóźnieniem. Jego znaczenie w analizowanym okresie na świecie i w UE wzrosłoby w zasadniczy sposób ze względu na rosnące zagrożenia ekologiczne. W tej sytuacji dalsze opóźnienia w tej dziedzinie mogłyby być szczególnie groźne w skutkach.

W tych trzech kierunkach (nowoczesnej bazy produkcyjnej, przemysłów wysokiej techniki i ochrony środowiska) potencjalne szanse zdynamizowania rynku pracy województwa wyraźnie nie zostały wykorzystane, mimo istnienia odpowiednich warunków i możliwości.

Przyspieszenie dynamiki wzrostu zatrudnienia w tych dziedzinach wydaje się więc najbardziej pilne i konieczne.

Potencjalnym ostrzeżeniem może być także fakt wyjątkowo wysokiej koncentracji na obszarze województwa mazowieckiego tych rodzajów usług, które w literaturze określa się jako „jałowe” (*hollow services*) [Buissnes Week, s. 57]. Dają one wprawdzie czasem spektakularne zyski i zaspokajają określone potrzeby biznesowe. Nie dają jednak poprawy sytuacji ekonomicznej regionu i wzrostu jego konkurencyjności, a pochłaniają znaczne społeczne zasoby.

Jeżeli zaliczyć do nich usługi reklamy, usługi public relations, służby ochroniarskie i działalność kredytową poza systemem bankowym, to ich udział wzrósł w województwie mazowieckim z 3,4% całego zatrudnienia w sektorze usług w roku 1999 do 4,6% w roku 2008.

A co ma jeszcze ważniejsza znacznie, przekracza on odpowiedni udział występujący w krajach najwyżej rozwiniętych (2,2%), co trudno byłoby obiektywnie uzasadnić. Pogarsza to więc strukturę samego sektora usługowego z tego punktu widzenia i wywołuje proces określany w literaturze jako „jałowienie struktury” (*hollowing*). Zjawisko to wystąpiło w województwie mazowieckim z dużym nasileniem. Podobnie z wyjątkowym nasileniem wystąpiły na terenie województwa ośrodki komercyjnego hazardu, a w ostatnim okresie również punkty sprzedaży tzw. dopalaczy. Zwolnienie tej dynamiki byłoby wręcz pożądane.

Procesy żywiołowe i spontaniczne w tych dziedzinach wywołały więc również i zjawiska mniej korzystne, a czasem wręcz niepożądane. Poziom ich rozwoju wydaje się przekraczać już granice racjonalności ogólnospołecznej. Dotyczy to częściowo również skali rozwoju motoryzacji indywidualnej, co nastąpiło kosztem transportu publicznego, a także tendencji do zawłaszczania przestrzeni publicznej na cele prywatne.

W sumie więc nie można w pełni pozytywnie ocenić zmian w dynamice zatrudnienia i na rynku pracy w województwie mazowieckim w analizowanym okresie, mimo niewątpliwego i dużego postępu w modernizacji jego struktury.

Wydaje się, że w stosunku do powstałej niepokojącej sytuacji możliwości przeciwdziałania tym niekorzystnym zjawiskom w rozwoju sfery usług nie zostały należycie wykorzystane przez odpowiednią politykę władz wojewódzkich.

## **Diagnoza i jej synteza**

Na podstawie dotychczasowych rozważań można już przejść do próby syntetycznej oceny i diagnozy tej sytuacji.

Dziesięciolecie 1999-2009 było okresem zasadniczego postępu w rozwoju województwa mazowieckiego, który był szybszy niż w kraju, a zarazem był to ważny etap modernizacji jego struktury gospodarczej. Nastąpiła w szczególności głęboka modernizacja rozmieszczenia jego potencjału pracy przez przemieszczenie znacznej jego części do sfery usług.

Powstała w następstwie niemal od podstaw nowoczesna baza obsługi firm i biznesu spełniająca wymogi współczesnej gospodarki rynkowej. Zwiększyło się w zasadniczy sposób zastosowanie nowoczesnych technologii, zwłaszcza informacyjnych, co w szeregu przypadków miało wręcz charakter przełomu. Nastąpiło przede wszystkim upowszechnienie internetu i zwiększył się dostęp do niego w przemyśle, edukacji i administracji.

Oznaczało to tym samym przesunięcie się znacznej części potencjału pracy do zawodów wymagających najwyższych kwalifikacji, co w literaturze określa się jako *high jobs shift* i upatruje w nim główny nurt modernizacji współczesnego rynku pracy.

Równocześnie jednak procesy spontaniczne i żywiołowe nie zawsze spełniały wymogi i potrzeby przygotowania regionu do wyzwań przyszłości. Stwarza to nowe problemy wymagające analizy i rozwiązania. Trzy z nich można uznać za najważniejsze i wymagają one szczególnej uwagi.

Po pierwsze – w analizowanym dziesięcioleciu nastąpiło bardzo silne, nie w pełni kontrolowane i zamierzone przesunięcie w gospodarce województwa w stronę dominacji jedno-

stronnego pośrednictwa, zwłaszcza handlowego, nieopartego na własnej bazie produkcyjnej. Było to następstwem zbyt szybkiej i nadmiernej w pewnych dziedzinach redukcji zdolności produkcyjnej województwa.

Znajduje to wyraz w strukturze eksportu województwa. Specyfiką tej struktury jest wyjątkowo wysoki w województwie mazowieckim udział wyrobów eksportowanych przez hurt, a nie przez producentów. Z reguły dominują w nim wyroby wyprodukowane bądź na terenie innych województw, bądź importowane. W roku 1999, a więc u progu działania województwa mazowieckiego w obecnym kształcie, udział ten był w rezultacie już wyjątkowo wysoki. Wynosił 18,6% całego eksportu z województwa i był najwyższy w kraju.

Na podstawie szybszego wzrostu zatrudnienia w hurcie w analizowanym okresie można sądzić, że dzisiaj udział ten jest jeszcze większy.

Ekspansja pośrednictwa handlowego ma swoje korzystne i słabe strony. Korzystne efekty krótkookresowe to zmniejszenie kosztów i wzrost zysków operacyjnych uczestników tych procesów, a w rezultacie poprawa efektywności ekonomicznej.

W perspektywie długookresowej jednak ma ona również słabe strony i może rodzić poważne zagrożenia i napięcia. Co najmniej 3 mają najbardziej istotne znaczenie:

- a) zwiększa bowiem zależność województwa od dostaw z zewnątrz, czyli innych województw oraz importu,
- b) zmniejsza odporność na wahania koniunktury na rynku własnym i na rynkach zagranicznych,
- c) może prowadzić do nadmiernego wzrostu zadłużenia, grożącego zakłóceniem dynamicznej równowagi ekonomicznej w przypadku utraty kontroli nad tym procesem.

W świetle tego ma pełne uzasadnienie postawienie pytania, czy przesunięcie to w analizowanym okresie nie było zbyt szybkie?

Po drugie – przy wyraźnym postępie w modernizacji rozmieszczenia potencjału pracy na rzecz sfery usług nie udało się lepiej wykorzystać czynnika największej koncentracji nauki i zaplecza badawczo-rozwojowego na terenie Warszawy na rzecz rozwoju nowoczesnej bazy produkcyjnej w województwie. Rozwój pod tym względem był wyraźnie niedostateczny. W procesie tworzenia gospodarki opartej na wiedzy procesy spontaniczne okazały się znacznie mniej skuteczne niż to zakładano i nie spełniły wiązanych z nimi nadziei, a w niektórych dziedzinach nawet wręcz zawiodły.

Dlatego za największą słabość województwa mazowieckiego należy uznać niezdolność do wykorzystania największego potencjału nauki i zaplecza badawczo-rozwojowego w kraju dla rozwoju i uformowania własnej nowoczesnej bazy produkcyjnej w regionie.

Dlatego konieczność uzyskania przełomu w tej dziedzinie musi stanowić główną wiodącą ideę i myśl w strategii regionu. Stanowi to bowiem klucz do rozwoju województwa i rozwiązania jego problemów w przyszłości. Stąd lepsze wykorzystanie potencjału naukowego i badawczego regionu dla potrzeb rozwoju własnej gospodarki i wzrostu konkurencyjności regionu, w stosunku do innych partnerów rynkowych, staje się najpilniejszym zadaniem. To zaś wymaga, aby region zajął przodujące w skali kraju miejsce w rozwoju gospodarki opartej na wiedzy, stanowiącej dziś najbardziej nowoczesne

ogniwo współczesnej gospodarki oraz klucz do rozwoju, od którego zależy przyszłość. Oznacza to konieczność osiągnięcia najpóźniej do roku 2030, a więc w ciągu najbliższych dwudziestu lat, co najmniej 40-procentowego udziału dziedzin zaliczanych do nośników GOW w całej gospodarce regionu.

To z kolei wymaga stworzenia wspólnego frontu nauki, biznesu oraz państwa i samorządu wokół wspólnie określonych celów długookresowych w tej dziedzinie.

Po trzecie – w obliczu skokowo rosnącego we współczesnej gospodarce znaczenia ochrony środowiska i klimatu postęp w tej dziedzinie był w województwie wyraźnie niedostateczny, a region pod tym względem pozostaje w tyle w rozwoju tego sektora.

Opóźnienia występują zwłaszcza w stosunku do rosnącego szybko zagrożenia ekstremalnymi zjawiskami pogodowymi, w przygotowaniach przeciwpowodziowych, w rozwoju oczyszczalni ścieków w miastach i spalarni śmieci, w rozwoju technologii oszczędnych i przyjaznych dla środowiska. We wszystkich tych dziedzinach postęp był słabszy niż w kraju i może zagrozić rozwojowi działalności gospodarczej.

Bez uzyskania przełomu w tych trzech dziedzinach może to stworzyć konkretne przeszkody na drodze rozwoju. Z tych trzech nierozwiązanych jeszcze problemów powinny więc wynikać główne wnioski strategiczne, tj. takie, które wskazują na kierunek pożądanych wyborów i zmian oraz określają ich kierunek.

Rozwiązanie tych trzech problemów wiąże się bardzo silnie z koniecznością dokonania zasadniczej zmiany w strukturze zatrudnienia i na rynku pracy. Powinna ona zmierzać do wzrostu udziału w ogólnym zatrudnieniu tej kategorii pracowników, którą w literaturze nazywa się „pracownikami wiedzy” w rozumieniu wprowadzonym do literatury przez F. Machlupa [Machlup 1989] i Petera E. Druckera [Drucker 201, s. 8].

Wbrew powszechnie występującym nieporozumieniom nie są to tylko pracownicy zatrudnieni w instytucjach nauki i zaplecza badawczo-rozwojowego. Wręcz przeciwnie, są to pracownicy we wszystkich działach gospodarki, jeżeli spełniają oni określone kryteria. Główne znaczenie wśród nich przypisuje się ukończeniu studiów wyższych, wysokiemu poziomowi specjalizacji, samodzielności i zdolności do pracy poza strukturami, a za najważniejsze uznaje się kreatywność w działaniu. Ich rola w społeczeństwie informacyjnym rośnie w sposób zasadniczy. Odgrywają oni bowiem, jak wspomniano wyżej, kluczową rolę w kreowaniu innowacji (*key-players in innovation*).

Do roku 2030 ich udział powinien osiągnąć co najmniej 1/3 całości zatrudnienia w województwie mazowieckim. Oznaczałoby to, że ich liczba może wynieść 0,5-0,6 mln osób, a odegrać oni mogą wiodącą rolę na rynku pracy. Województwo mazowieckie ma po temu szczególnie sprzyjające warunki. Już obecnie udział tej kategorii pracowników jest co najmniej dwukrotnie wyższy niż średnio w kraju. Szansa ta musi być maksymalnie wykorzystana, a zmienić to może zasadniczo sytuację na rynku pracy. Od tego będzie więc w dużym stopniu zależała przyszłość województwa i rynku pracy na jego terenie.

### Główne wnioski strategiczne

Z analizy zawartej w niniejszym opracowaniu wynika 6 podstawowych wniosków na przyszłość. Wprowadzenie województwa w erę cywilizacji informacyjnej powinno być główną ideą i priorytetem strategii województwa na najbliższe 25 lat. Decydować to bowiem będzie o przyszłości województwa i jego pozycji w kraju i w Europie. Dlatego powinno to być traktowane jako cel nadrzędny na najbliższe 20 lat. Wymaga to jednak przede wszystkim rozwiązania następujących, najpilniejszych problemów o kluczowym znaczeniu. W tym celu niezbędne są następujące działania:

1. Konieczne jest bardziej aktywne działanie władz województwa na rzecz tworzenia nowoczesnej bazy produkcyjnej w regionie.
2. Trzeba zaktywizować w tym celu działania na rzecz lepszego wykorzystania bazy naukowej i zaplecza badawczo-rozwojowego województwa dla szybszego rozwoju przemysłów wysokiej techniki i nowoczesnych ogniw struktury gospodarczej regionu.
3. Zasadniczego przyspieszenia wymaga rozwój kompleksu ekologicznego na terenie województwa, aby przewyżyć powstałe opóźnienia w przestawianiu gospodarki na bardziej proekologiczną orientację.
4. Potrzebne jest bardziej aktywne działanie na rzecz ograniczenia i hamowania procesu jałowienia struktury usług w regionie.
5. Konieczna jest istotna zmiana struktury wykorzystania środków z funduszy pomocowych UE na rzecz zwiększenia w nich udziału przedsięwzięć inicjujących nowe działania gospodarcze, a nie tylko zapewniające postęp cywilizacyjny, zwłaszcza na terenach województwa opóźnionych w rozwoju gospodarczym.
6. Trzeba stworzyć wyjątkowo sprzyjające warunki dla napływu na teren województwa pracowników zaliczanych do kategorii pracowników wiedzy oraz najwyższej kwalifikowanych kadr o profilu niezbędnym dla rozwiązania problemów przyszłości. Niezbędne jest otoczenie ich opieką oraz udzielenie im pomocy.

Od postępu w realizacji tych działań zależeć będzie w bardzo dużym stopniu wykorzystanie szans stojących przed województwem oraz sprostanie wymogom przyszłości, a także dalszy rozwój sytuacji na rynku pracy regionu.

### Literatura:

Business Week, „Business Week” z 3 marca 1986 roku.

Drucker P. F., 2001, *The next society*, „The Economist” z 3 listopada 2001 roku.

Karpiński A., Paradysz S., Penconek B., 2000, *Program restrukturyzacji przemysłu na Mazowsze*, Warszawa.

Karpiński A., Paradysz B., 2010, *Trendy zmian w poziomie i strukturze zatrudnienia w województwie mazowieckim w 10-leciu 2000-2010*, listopad 2010 rok, Mazowieckie Biuro Planowanie Regionalnego w Warszawie. Ekspertyza.

Machlup F., 1989, *Knowledge - its Creation Distribution and Economic Significance*, Vol. I, Princeton University Press.

Panorama UE 1995, *Industrial Transition of Employment-Converging Trends In the EU*, „Panorama of EU Industry 95/96” European Commission, Brussels-Luxemburg.

Rachunki 2010, *Produkt Krajowy Brutto - rachunki wojewódzkie w 2010 roku*, Urząd Statystyczny w Katowicach.

---

#### ABSTRACT

Author presents the changes on the labour market of the Mazowieckie voivodship in the course of the last ten years (1999-2008). The grouping of data is much more detailed than previously. New analytical approaches are introduced like the share of employment in the areas recognized as the „drivers” of the Knowledge-Based-Economy, in services of information society, in the high technology industries, in the field connected with environmental protection, in the areas which are most instrumental in dynamising the national economy, as well as in the areas regarded as declining industries. Subsequently the conclusions drawn from the said analysis are presented. The main conclusion relates to serious progress in the modernization of the employment structure, particularly evidenced by sizeable advances in modern business services. At the same time three processes are identified, which should be assessed as a warning signals. These processes are as follows: the profound drop in the level of employment in the productive sectors, insufficient use of the scientific base and R&D organisations in favour of high-tech industries’ development and delays in developing the sectors of crucial ecological significance. These tendencies are accompanied by excessive expansion of the role of trade intermediation and hollowing of the services’ employment structure due to increasing share of advertising, public relations activities and financial intermediation. From these observations conclusions for the future are drawn. In using the resources of the EU structural funds more attention should be directed towards increasing the share of projects which initiate new productive enterprises, than towards those which mainly created improved civilisational conditions in the less developed areas of the voivodship. More active role of local authorities is needed for better preparation of the voivodship to ensure entry into the digital civilization, as the main priority for the future.

---

---

**prof. dr hab. Andrzej Karpiński**, emerytowany profesor w Szkole Wyższej Olympus w Warszawie, wieloletni członek, później sekretarz naukowy i zastępca przewodniczącego Prognoz Polskiej Akademii Nauk „Polska 200 plus”, autor wielu książek na tematy polityki gospodarczej i przemysłowej oraz studiów nad przyszłością.