

TOMASZ RACHWAŁ

Uniwersytet Pedagogiczny, Kraków

Wpływ kryzysu na zmiany produkcji przemysłowej w Polsce

Globalny kryzys gospodarczy, którego pierwsze symptomy dały się zaobserwować w 2007 r., zapoczątkowany kryzysem sektora finansowego w efekcie pęknięcia bańki spekulacyjnej na rynku nieruchomości w Stanach Zjednoczonych Ameryki, oceniany jest jako najgłębsza recesja gospodarki światowej od czasu Wielkiego Kryzysu z przełomu lat dwudziestych i trzydziestych XX w. Choć za jego początek uznano załamanie się rynku nieruchomości w tym kraju i spektakularny upadek jednego z największych inwestycyjnych banków świata Lehmann Brothers, to powszechnie przyjmuje się jednak, że kryzys ten ma głębsze, dużo wcześniej obserwowane podstawy, zarówno o charakterze makro- jak i mikroekonomicznym.

Ta pierwsza grupa przyczyn związana jest, wg raportu Narodowego Banku Polskiego (*Polska wobec...*, 2009), z utrzymywaniem się różnego typu nierównowagi w gospodarce światowej (głównie w handlu międzynarodowym, co związane jest z dynamicznym rozwojem tzw. gospodarek wschodzących) oraz efektami długotrwałego utrzymywania się realnych stóp procentowych na niskim poziomie. Kryzys finansowy miał także przyczyny mikroekonomiczne, związane przede wszystkim z funkcjonowaniem instytucji systemu finansowego i finansowymi aspektami funkcjonowania innych podmiotów gospodarki, których działalność w dużej mierze jest uzależniona od dopływu kapitału obrotowego i inwestycyjnego z tego sektora. Ponadto w funkcjonowaniu przedsiębiorstw tego sektora występowały liczne błędy, m.in. w technikach pomiaru i wyceny ryzyka oraz w zarządzaniu nim, w strukturze nadzoru właścicielskiego, a także niedoskonałości systemu regulacyjnego, w tym w systemie nadzoru. Należy przy tym podkreślić, że kryzys finansowy szczególnie uwydatnił niedociągnięcia nadzoru finansowego w wielu krajach i jednocześnie potwierdził słuszność polskich, stosunkowo mało liberalnych regulacji na rynku finansowym. Powszechnie wskazuje się także na szereg społecznych przyczyn, co zostało szerzej omówione w pierwszej części raportu o polskim kryzysie pod red. G. Gorzelaka (2009)¹.

Rozwój kryzysu finansowego i w konsekwencji recesja całej gospodarki nie przebiegała równocześnie w poszczególnych krajach świata. Gospodarki krajów strefy euro zostały dotknięte przez kryzys z opóźnieniem w stosunku do Stanów Zjednoczonych – recesja w tej części świata rozpoczęła się pół roku później, dopiero w II kwartale 2008 r. Jeszcze później dotarł on do Polski – w pierwszej fazie kryzysu Polska, podobnie jak niektóre inne kraje rozwijające się, nie odczuła bezpośrednio jego skutków, gdyż początkowo wpływ turbulencji (używając określenia Kotlera i Caslione 2009) na światowych rynkach finansowych na gospodarkę krajową ograniczał się głównie do rynków kapitałowych (Nesterowicz 2009).

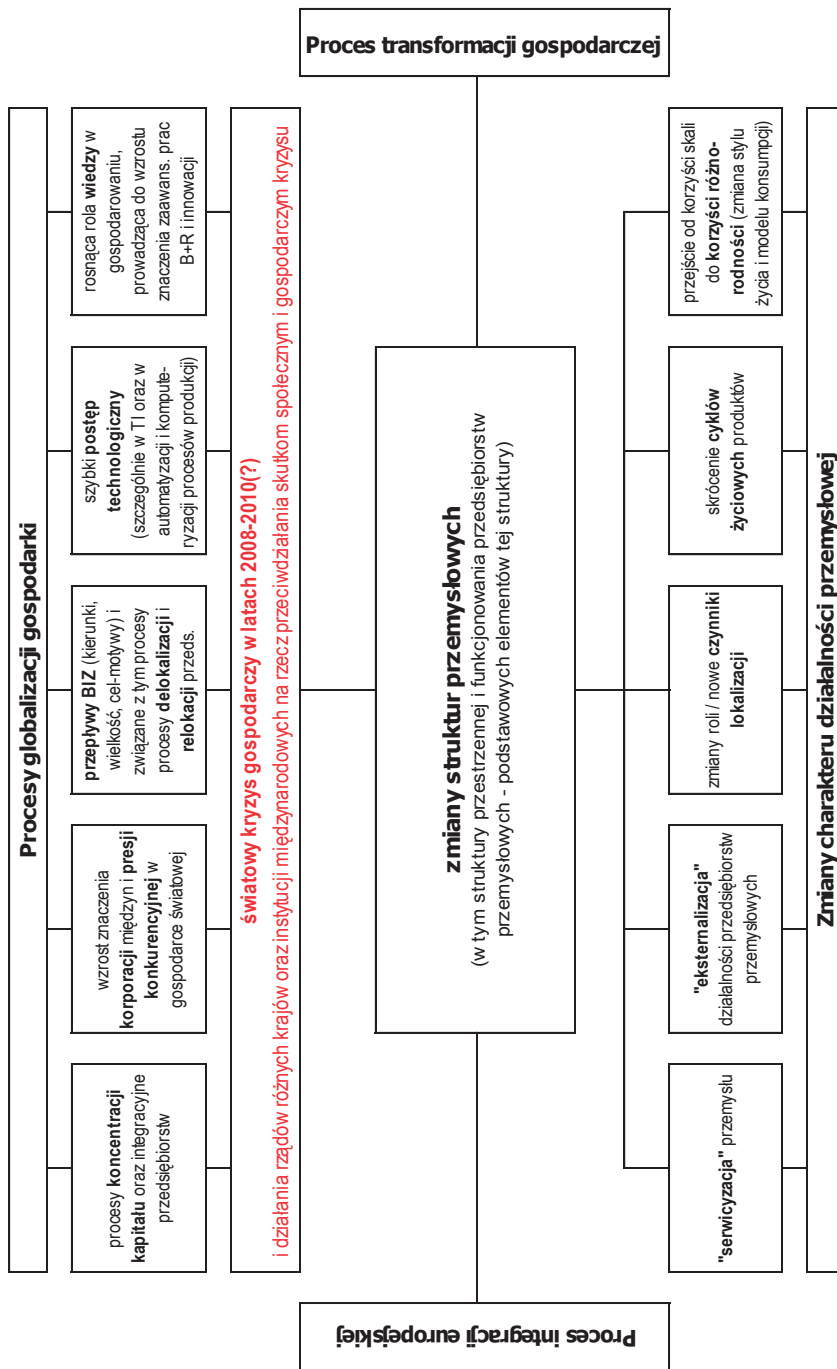
¹ Szerzej o genezie kryzysu także w artykule Z. Ziolo w niniejszym tomie.

Jednak w miarę pogłębiania się tendencji recesyjnych w gospodarce światowej kryzys stopniowo zaczął wpływać także na polską gospodarkę. W połowie 2008 r. odwróceniu uległ wcześniejszy trend aprecjacyjny złotego, co spowodowało znaczące zahamowanie lub spadek działalności inwestycyjnej, jednak nadal utrzymywały się korzystne wskaźniki wartości produkcji sprzedanej i rentowności przedsiębiorstw, gdyż w początkowym okresie zjawisko osłabienia waluty krajowej wpływa na zwiększenie opłacalności eksportu. Jednak postępująca recesja w krajach strefy euro przyczyniła się w istotnym stopniu do zahamowania sprzedaży eksportowej, co musiało wpłynąć na efekty działalności w sektorze przemysłowym, który ze swej istoty ma bardziej niż pozostałe sektory gospodarki proeksportowy charakter.

W świetle powyższych przesłanek istotne więc wydaje się pytanie, w jakim stopniu światowy kryzys gospodarczy wpłynął na zmiany produkcji przemysłowej w Polsce na tle innych krajów europejskich. W pracy podjęto próbę odpowiedzi na to pytanie, poddając analizie zmiany podstawowych wskaźników: dynamiki produkcji przemysłowej, zmian produkcji ważniejszych wyrobów, zatrudnienia w przemyśle, wydajności pracy oraz tzw. klimatu koniunktury. Zakres czasowy analizy obejmuje lata 2005–2009 i I poł. 2010 r.

Na wstępie należy podkreślić, że światowy kryzys gospodarczy jest tylko jednym z czynników wpływających na zmiany struktur przemysłowych (ryc. 1). Na przemiany polskiego przemysłu wpływ ma szereg impulsów płynących z otoczenia międzynarodowego związanych z ogólnymi tendencjami rozwoju cywilizacyjnego, procesami globalizacji gospodarki oraz integracji europejskiej (Rachwał 2003, 2009a,b; Ziolo 2003, 2010; Ziolo, Rachwał red. 2009). Wraz z przechodzeniem od fazy industrialnej przez postindustrialną do fazy informacyjnej rozwoju cywilizacyjnego zmienia się także charakter działalności przemysłowej, co przejawia się m.in. w procesach „serwicyzacji” przemysłu, eksternalizacji działalności przemysłowej typu outsourcing (por. Gierańczyk 2007, 2008), skracaniu cykli życiowych produktów, przejściu od korzyści skali do korzyści różnorodności związanych ze zmianą modelu i stylu życia społeczeństwa oraz zmianami w zakresie czynników lokalizacji (Stryjakiewicz 2009).

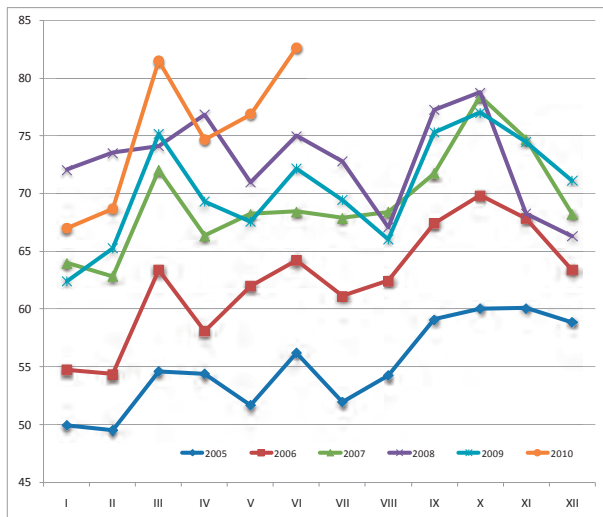
W warunkach polskich istotną rolę w przemianach przemysłu odgrywają procesy transformacji gospodarczej, prowadzące do restrukturyzacji przemysłu, w tym zmian funkcjonowania przedsiębiorstw przemysłowych jako podstawowych elementów struktury przestrzennej tego sektora (Rachwał 2010; Stryjakiewicz 1999; Tkocz 2001; Ziolo 2008; Ziolo, Rachwał red. 2006). Zdaniem Z. Ziolo (2010) w uwarunkowaniach krajowych podstawowe znaczenie ma jakość i sprawność organów władzy państwowej, które w zasadniczym stopniu zależą od poziomu świadomości społecznej, kulturowej i politycznej społeczeństwa, wybierającego w demokratyczny sposób przedstawicieli władzy. Układ sił politycznych wpływa więc na kierunki przebudowy struktur sektorowo-branżowych. Tempo przemian przemysłu krajowego w znacznym stopniu zależy także od zasobów kapitałowych państwa i ludności oraz poziomu gospodarowania infrastrukturą techniczno-ekonomiczną (Ziolo 2010). Wśród uwarunkowań krajowych szczególną rolę odgrywa także polityka przemysłowa i regionalna związana z interwencjonizmem państwowym w zakresie przyciągania inwestycji, co w Polsce związane jest głównie z funkcjonowaniem specjalnych stref ekonomicznych (Kitowski 2007, 2009; Smętkowski 2008). W efekcie działania tych różnorodnych czynników o charakterze zewnętrznym i wewnętrznym zmienia się współcześnie funkcja przemysłu jako sektora gospodarki (Ziolo 2009), a także rola przedsiębiorstw przemysłowych w rozwoju społeczno-gospodarczym układów przestrzennych różnej skali, szczególnie obszarów metropolitalnych, które w fazie cywilizacji informacyjnej i budowy gospodarki opartej na wiedzy stają się centrami przyspieszonego rozwoju (Rachwał 2009c).



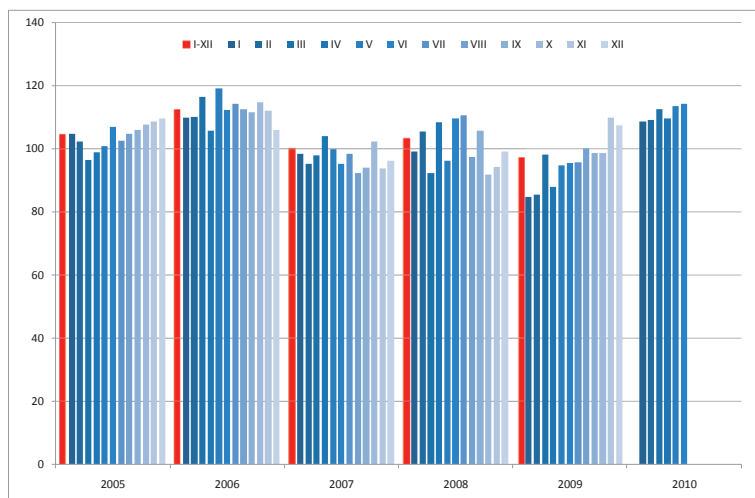
Ryc. 1. Uwarunkowania przemian struktur przemysłowych

Źródło: opracowanie własne

Choć wśród tych uwarunkowań w ostatnich latach szczególną rolę w przemianach przemysłu przypisuje się ogólnoswiatowej recesji gospodarczej, to należy zauważyć, że przeprowadzona analiza zmian produkcji przemysłowej w wartościach bezwzględnych (ceny bieżące) wskazuje na jej niewielki spadek dopiero w roku 2009 (ryc. 2). Dynamika produkcji przemysłowej (w cenach stałych) wykazywała tendencję spadkową w latach kryzysu 2007–2010, szczególnie w roku 2009, to jednak wskaźniki te nie były bardzo niskie, a w roku 2008 zanotowano nawet niewielki wzrost w porównaniu do roku 2007 (ryc. 3).



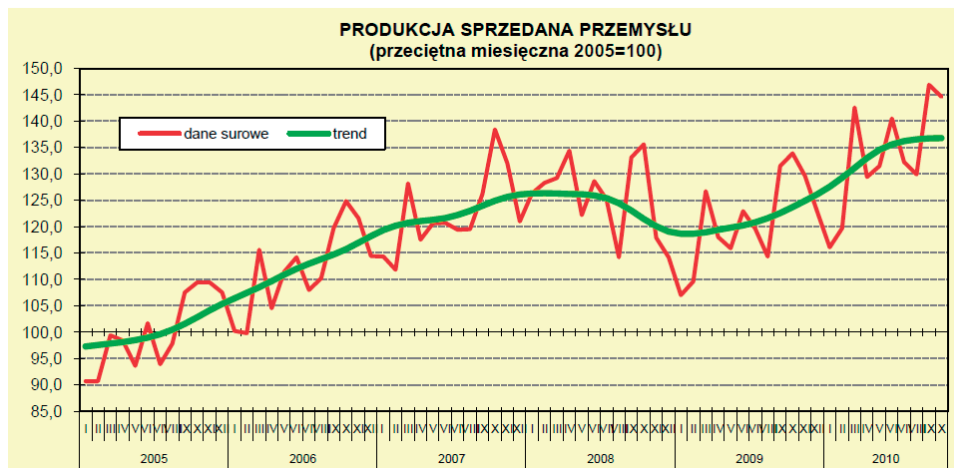
Ryc. 2. Produkcja sprzedana przemysłu w latach 2005–2010 (w mld zł, ceny bieżące)
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS



Ryc. 3. Dynamika produkcji sprzedanej przemysłu w latach 2005–2010
(ceny stałe, analogiczny okres roku poprzedniego = 100)

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

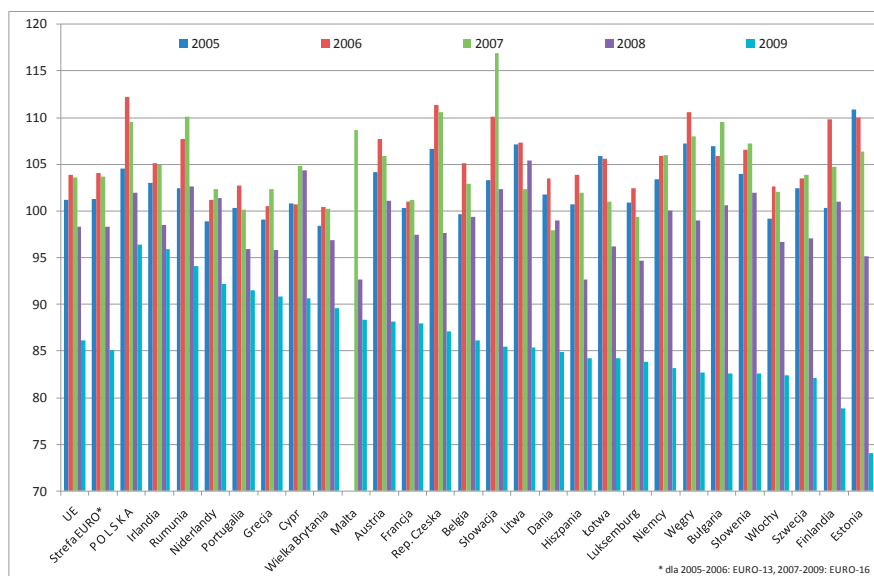
Stosunkowo niewielkie spadki dynamiki produkcji przemysłowej w 2009 r. są dobrze widoczne, kiedy jako punkt odniesienia przyjmie się lata wcześniejsze, np. 2005 r. (ryc. 4).



Ryc. 4. Dynamika produkcji sprzedanej przemysłu w latach 2005–2010 (2005=100)

Źródło: GUS

Ponadto należy zauważyć, że spadek dynamiki produkcji przemysłowej w Polsce był dużo mniejszy niż w wielu innych krajach europejskich, przyjmując w 2009 r. najwyższą wartość spośród krajów UE, tj. 96,4%, kiedy w Finlandii i Estonii miał wartość poniżej 80%, a średnia dla krajów UE wynosiła 86,1% (ryc. 5). W całym analizowanym okresie



Ryc. 5. Dynamika produkcji przemysłowej w latach 2005–2009 w państwach UE

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

2005–2009 dynamika produkcji przemysłowej była wyższa w Polsce niż średnio w UE i strefie euro, przyjmując wartość poniżej 100% tylko w 2009 r. (tab. 1). Należy zwrócić uwagę, że w pierwszej fazie kryzysu (2008 r.) na utrzymanie się wzrostu dynamiki produkcji wpływ miało osłabienie złotego, co w krótkim okresie przyczyniło się do korzystnego wzrostu przychodów z eksportu w przedsiębiorstwach przemysłowych. Ponadto w wielu opracowaniach (por. Gorzelak red. 2009) zwracano uwagę, że na tle innych gospodarek środkowoeuropejskich gospodarka Polski jako całość jest gospodarką mniej uzależnioną od eksportu niż np. gospodarka czeska czy węgierska. Może to wpłynąć na fakt, że skutki recesji w krajach zachodnioeuropejskich i Stanach Zjednoczonych będą dla naszego kraju mniej dotkliwe.

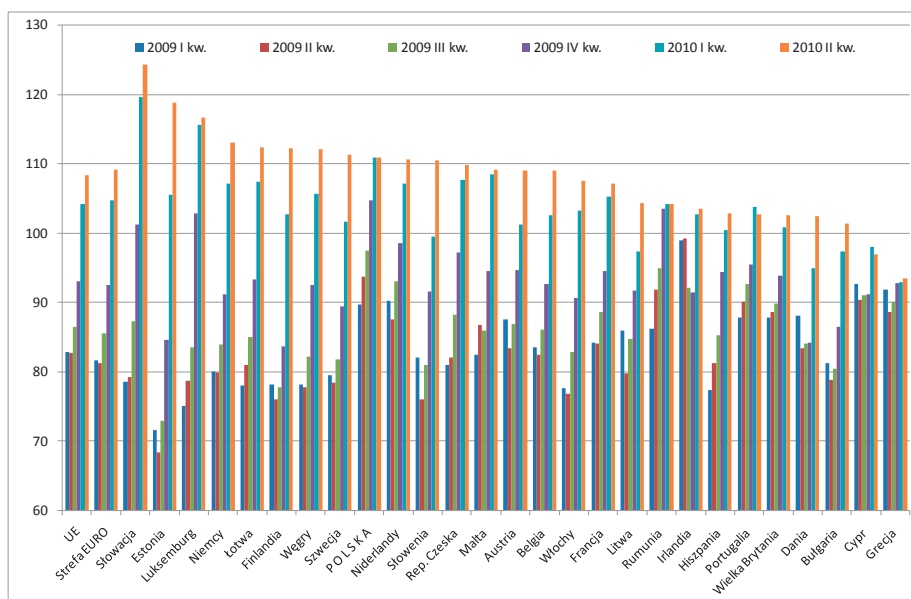
Tab. 1. Dynamika produkcji przemysłowej w latach 2005–2009 w Polsce na tle średniej dla państw UE i krajów strefy euro*

Wyszczególnienie	2005	2006	2007	2008	2009
UE	101,2	103,9	103,6	98,3	86,1
Strefa euro*	101,3	104,1	103,7	98,3	85,1
P O L S K A	104,5	112,2	109,5	102,0	96,4

* dla 2005–2006: EURO-13, 2007–2009: EURO-16

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

O stosunkowej chwilowości wpływu kryzysu na dynamikę produkcji przemysłowej świadczy fakt, że już w pierwszych dwóch kwartałach 2010 r. w większości krajów UE zanotowano wzrost dynamiki w porównaniu z analogicznym okresem roku poprzedniego (ryc. 6). W Polsce ten wzrost można już zaobserwować było w IV kwartale 2009 r., przy



Ryc. 6. Dynamika produkcji przemysłowej I. kw. 2009 – II kw. 2010 w państwach UE

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

Tab. 2. Produkcja wybranych wyrobów przemysłowych w latach 2005–2009

Wyszczególnienie	Wielkość produkcji						Dynamika - rok poprzedni = 100			
	2005	2006	2007	2008	2009	2006	2007	2008	2009	2005=100
<i>Przemysł wydobywczy</i>										
węgiel kamienny (tys. t)	97 902,9	95 220,8	88 312,9	84 345,1	78 064,5	97,3	92,7	95,5	92,6	79,7
węgiel brunatny (tys. t)	61 636,4	60 844,3	57 537,7	59 668,2	57 108,3	98,7	94,6	103,7	95,7	92,7
oleje ropy naftowej i oleje otrzymywane z minerałów bitumicznych, surowe (t)	847 844	795 742	720 603	754 907	686 992	93,9	90,6	104,8	91,0	81,0
gaz ziemny (hm ³)	5 741,7	5 650,5	5 652,8	5 382,1	5 537,1	98,4	100,0	95,2	102,9	96,4
rudy i koncentraty miedzi (tys. t)	33 995,4	34 821,1	33 684,9	32 787,1	33 183,0	102,4	96,7	97,3	101,2	97,6
<i>Przemysł spożywczy</i>										
cukier (w przelicz. na biały, tys. t)	2 032,5	1 574,0	1 856,6	1 397,4	1 514,7	77,4	118,0	75,3	108,4	74,5
soki owocowe i warzywne (tys. t)	936,6	886,8	719,8	785,6	983,3	94,7	81,2	109,1	125,2	105,0
wędliny (tys. t)	755,8	826,3	845,4	797,8	731,9	109,3	102,3	94,4	91,7	96,8
sery i twarogi (tys. t)	606	646	670	700	720	106,6	103,8	104,6	102,8	118,9
makaron (tys. t)	142	146	155	153	181	102,9	106,2	98,6	118,4	127,6
masło (tys. t)	179	173	182	182	170	96,6	105,0	100,4	93,3	94,8
<i>Przemysł odzieżowy i obuwniczy</i>										
obuwie (łącznie z gumowym, tys. par)	45 477	45 028	43 564	37 348	35 863	99,0	96,7	85,7	96,0	78,9
spodnie męskie (tys. szt.)	18 607	18 891	16 319	12 554	8 922	101,5	86,4	76,9	71,1	47,9

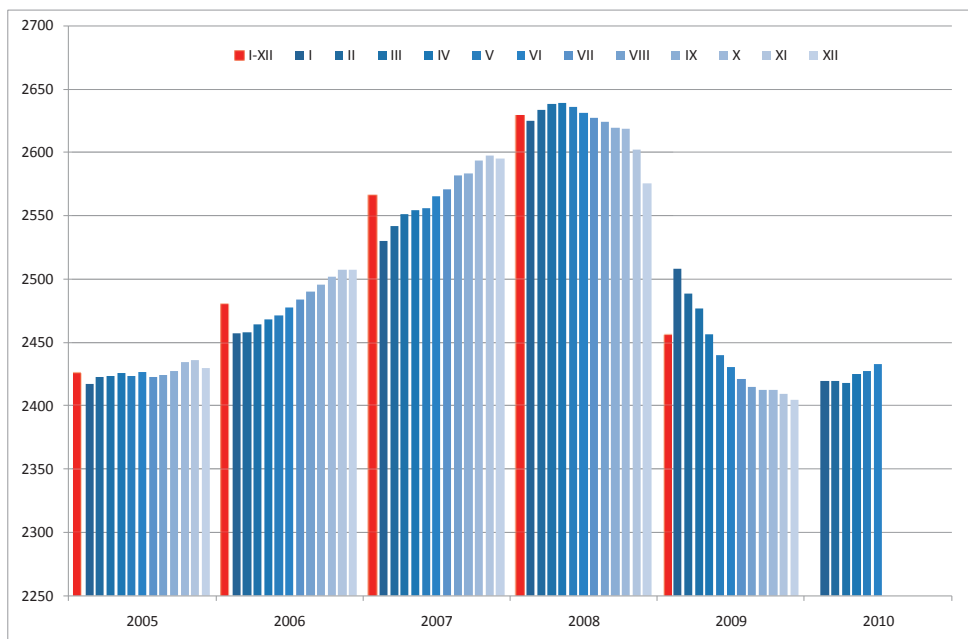
sukienki i spódnice (tys. szt.)	8 399	7 588	6 335	6 456	6 666	90,3	83,5	101,9	103,3	79,4
koszule męskie (bez koszul z dzianin, tys. szt.)	9 355	9 386	8 240	7 836	5 453	100,3	87,8	95,1	69,6	58,3
<i>Przemysł gumowy, szklarski, materiałów budowlanych, hutniczy</i>										
plytki ceramiczne i płyty chodnikowe (tys. m ²)	92 804	95 173	116 402	119 460	109 722	102,6	122,3	102,6	91,8	118,2
szyby (tafle szklane) niezbrojone (t)	47 663	48 832	75 137	56 019	46 666	102,5	153,9	74,6	83,3	97,9
opony i dętki z gumy (tys. szt.)	47 056	43 003	43 701	42 922	51 949	91,4	101,6	98,2	121,0	110,4
cement (tys. t)	12 646,2	14 688,4	17 119,9	17 206,7	15 537,0	116,1	116,6	100,5	90,3	122,9
stal surowa (tys. t)	8 336	9 992	10 631	9 727	7 128	119,9	106,4	91,5	73,3	85,5
<i>Przemysł elektroniczny i urządzeń elektrycznych (agd)</i>										
odbiorniki TV i monitory (tys. szt.)	6 733,5	9 427,4	15 935,6	17 563,3	23 505,7	140,0	169,0	110,2	133,8	349,1
pralki (tys. szt.)	1 481	1 637	1 938	2 492	3 281	110,5	118,4	128,6	131,7	221,5
chłodziarki i zamrażarki (tys. szt.)	1 674	1 976	2 305	2 253	1 886	118,0	116,6	97,8	83,7	112,7
<i>Przemysł motoryzacyjny</i>										
silniki spalinowe do poj. mech. (szt.)	1 505 776	1 864 952	2 030 693	1 732 430	1 450 203	123,9	108,9	85,3	83,7	96,3
samochody osobowe (szt.)	540 241	632 184	697 704	841 704	818 836	117,0	110,4	120,6	97,3	151,6

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

czym najwyższe wzrosty zanotowały kraje, w których recesja w roku poprzednim była dużo większa, takie jak Estonia.

Analiza zmian wielkości produkcji ważniejszych wyrobów przemysłowych w latach 2005–2010 również potwierdza fakt, że spadek produkcji spowodowany kryzysem nie był bardzo głęboki (tab. 2). Dobrym przykładem jest tutaj produkcja samochodów osobowych (w dużej mierze eksportowa, a więc narażona na niekorzystne zjawiska związane z ograniczeniem popytu w innych krajach), choć należy zwrócić uwagę, że w tym przypadku mogły korzystnie zaznaczyć się działania rządów niektórych krajów europejskich mające na celu udzielenie pomocy przedsiębiorstwom przemysłu motoryzacyjnego, polegające na przeznaczaniu tzw. dopłat do zakupu nowych samochodów. Stosunkowo dobre wyniki zmian produkcji odnotowano także w przemyśle spożywczym oraz w produkcji odbiorników TV i monitorów, gdzie w całym analizowanym okresie zaobserwować można wysoką dynamikę wzrostu produkcji. Z drugiej strony, spadki produkcji w przemyśle wydobywczym czy odzieżowym należy traktować jako konsekwencję normalnych przemian przemysłu Polski, który traci swoją pozycję konkurencyjną dla lokalizacji przemysłów pracochłonnych.

Należy także zwrócić uwagę, że kryzys gospodarczy w niewielkim stopniu dotknął rynek pracy w sektorze przemysłowym (ryc. 7). Zanotowane spadki zatrudnienia w 2009 r. są dosyć niskie i wyniosły odpowiednio – 93,4% w stosunku do roku poprzedniego (2008) i 95,7% w stosunku do roku 2007. Przyjmując za rok bazowy 2005, dynamika zatrudnienia w 2009 r. wynosiła 101,2%

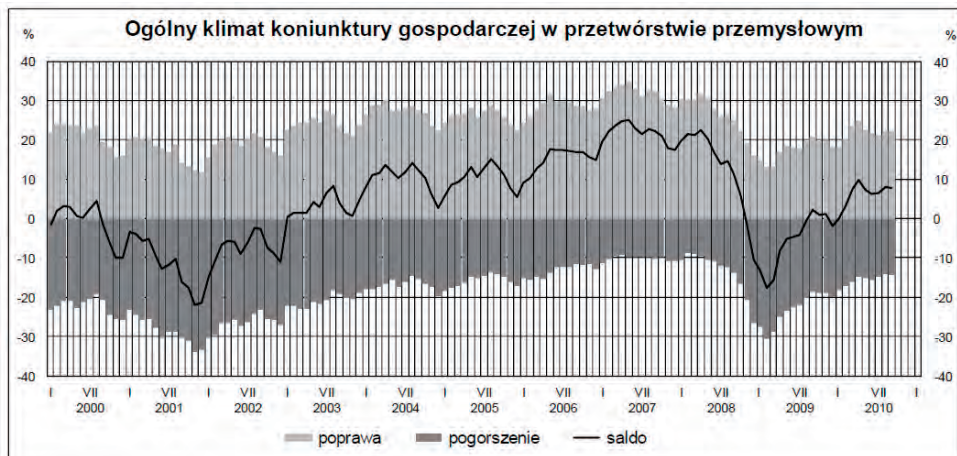


Ryc. 7. Przeciętne zatrudnienie w przemyśle (w tys.) w latach 2005–2010

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

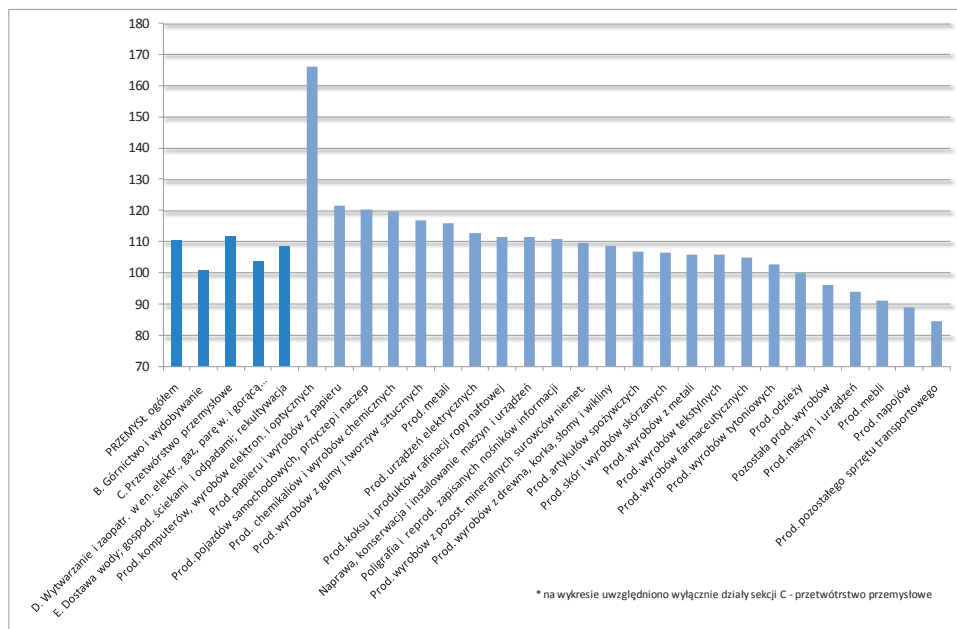
Ponadto, dane za pierwsze miesiące 2010 r. wskazują na odwrócenie trendów i wyraźne poprawienie się nie tylko wskaźników zatrudnienia, ale także oceny przez przedsiębiorstwa

klimatu koniunktury w przemyśle (ryc. 8) oraz – co najważniejsze – realnych wyników wartości produkcji przemysłowej (ryc. 9). Przy czym należy zauważyć, że dobre wyniki analizowanego sektora w bieżącym roku były efektem zarówno poprawy koniunktury gospodarczej w kraju i zagranicą, jak też efektem niskiej bazy z roku poprzedniego.



Ryc. 8. Ogólny klimat koniunktury gospodarczej w przetwórstwie przemysłowym w latach 2000–2010

Źródło: GUS – Badanie koniunktury – informacje bieżące: 22.09.2010

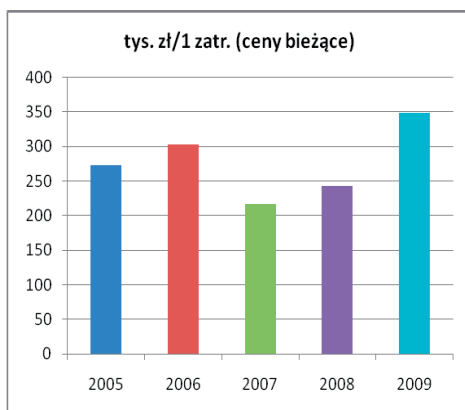


Ryc. 9. Dynamika produkcji sprzedanej przemysłu wg sekcji i działów* w I i II kw. 2010 (2009=100)

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

Wzrost produkcji sprzedanej w pierwszych dwóch kwartałach 2010 r. zanotowano we wszystkich sekcjach przemysłu (przy czym zdecydowanie największy dotyczy produkcji sprzedanej w sekcji przetwórstwo przemysłowe) i w większości działów – szczególnie wysokie wskaźniki wzrostowe dotyczyły działów: produkcja komputerów, wyrobów elektronicznych i optycznych, produkcja papieru i wyrobów z papieru oraz produkcja pojazdów samochodowych, przyczep i naczep. Jak się więc okazuje, powszechna obawa, że wymiana parku samochodowego (w segmencie samochodów małych, słabiej wyposażonych, na czym skorzystały polskie fabryki) w 2009 r. w krajach europejskich i brak dopłat w 2010 r. będzie skutkować „opóźnionym” spadkiem produkcji w tym dziale przemysłu, nie znajduje potwierdzenia w świetle danych za pierwsze dwa kwartały 2010 r.

Co więcej, w 2010 r. obserwuje się także kontynuację korzystnego wzrostu wskaźników wydajności pracy (ryc. 10), a także innych wskaźników ekonomicznych, m.in. płynności finansowej i rentowności obrotu w sektorze przemysłowym.



Ryc. 10. Wydajność pracy w przemyśle w latach 2005–2009

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

Podsumowując, w świetle powyższej analizy można sformułować następujące wnioski:

- w latach kryzysu 2007–2010 spadek dynamiki produkcji przemysłowej w Polsce był największy w 2009 r., jednak wskaźnik ten był wyższy niż we wszystkich innych krajach UE, w tym krajach Europy Środkowej i Wschodniej;
- analiza dynamiki produkcji przemysłowej w Polsce w latach 2005–2010, przy przyjęciu roku 2005 jako bazowego, wskazuje na systematyczny wzrost wartości produkcji sprzedanej, ze stosunkowo niewielką „korektą” tego trendu na przełomie 2008/2009 r.,
- dynamika produkcji przemysłowej od IV kw. 2009 r. w Polsce wykazuje tendencję wzrostową, jednak dane za I i II kw. 2010 r. wskazują, że w wielu krajach europejskich (np. Słowacja, Estonia, Niemcy) wskaźniki są wyższe niż w Polsce,
- analiza zmian wielkości produkcji ważniejszych wyrobów przemysłowych w latach 2005–2009 również potwierdza fakt, że spadek produkcji spowodowany kryzysem nie był bardzo głęboki,
- zmiany wielkości produkcji w poszczególnych branżach, jak się wydaje, zależą bardziej od szeregu innych czynników niż od globalnej zmiany koniunktury, np.:

- produkcja TV – dynamiczny systematyczny wzrost (do 350% w l. 2005–2009) w wyniku lokalizacji i rozwoju nowych fabryk w Polsce,
- przemysł tradycyjny (odzieżowy itp.) – dalsze procesy relokacji działalności związane z obniżaniem się konkurencyjności Polski jako miejsca atrakcyjnego dla lokalizacji przemysłów pracochłonnych,
- produkcja samochodów osobowych – korzystnie zaznaczające się w 2009 r. działania rządów niektórych krajów europejskich mające na celu udzielenie pomocy przedsiębiorstwom przemysłu motoryzacyjnego, polegające na przeznaczeniu tzw. dopłat do zakupu nowych samochodów oraz podniesienie stawki i redukcja możliwości odliczeń VAT od 2011 r., co wpłynęło na stosunkowo dobre wyniki w 2010 r.
- wzrost produkcji sprzedanej w pierwszych dwóch kwartałach 2010 r. zanotowano we wszystkich sekcjach przemysłu (przy czym zdecydowanie największy dotyczy produkcji sprzedanej w sekcji przetwórstwo przemysłowe) i w większości działów – szczególnie wysokie wskaźniki wzrostowe dotyczyły działów:
 - produkcja komputerów, wyrobów elektronicznych i optycznych,
 - produkcja papieru i wyrobów z papieru,
 - produkcja pojazdów samochodowych, przyczep i naczep,
- ze spadkiem produkcji przemysłowej wiąże się spadek zatrudnienia w przemyśle – zmiany te nie były jednak wielkie (do 95,7% w l. 2007–2009),
- w konsekwencji spadku zatrudnienia w latach 2008–2009 i wzrostu w dwóch kwartałach 2010 r. wartości produkcji obserwuje się także korzystny wzrost wskaźników wydajności pracy.

Pozwala to stwierdzić, że dotychczasowe negatywne skutki kryzysu gospodarczego dla przemysłu Polski nie były tak głębokie, jak się spodziewano, i są porównywalne z poprzednimi, mniej nagłonymi medialnie okresami dekonunktury gospodarczej, np. końca lat 90. XX w. Być może jest to z jednej strony konsekwencja pewnej bezwładności polskiego przemysłu, związanej z wysokimi kosztami i długotrwałością procesów inwestycyjnych, stosunkowo małym (w porównaniu z innymi krajami Europy) udziałem sprzedaży eksportowej w ogóle produkcji sprzedanej przemysłu, w dużym stopniu tradycyjną jego strukturą (mały udział przemysłów najbardziej zaawansowanych technologicznie, co w początkowej fazie kryzysu może być korzystne, gdyż konsumenci z mniejszym stopniem ograniczają zakupy artykułów podstawowych), z drugiej zaś także pozytywnymi efektami procesów restrukturyzacji polskiego przemysłu (por. wyniki badań w tym zakresie zamieszczone m.in. w tomie 9, 10 i 12 Prac Komisji Geografii Przemysłu PTG pod red. Z. Ziolo i T. Rachwała, 2006, 2008, 2009).

Jak wykazują wcześniejsze badania autora (Rachwał 2010, 2011a, 2011b), trudno w tak krótkim okresie stwierdzić wpływ kryzysu na zmiany struktury przestrzennej i działowej przemysłu, gdyż w świetle dostępnych danych za lata 2007–2008 nie zaobserwowano istotnych zmian. Jednakże duża niepewność co do dalszego rozwoju sytuacji w gospodarce światowej oraz dalszego wpływu impulsów płynących z otoczenia międzynarodowego na gospodarkę Polski nie pozwala na jednoznaczne przyjęcie optymistycznego scenariusza, zakładającego dalszy dynamiczny trend wzrostowy w zakresie produkcji przemysłowej. Konieczne jest więc kontynuowanie badań nad wpływem kryzysu na przemysł Polski.

Literatura

- Gierańczyk W., 2007, *Międzynarodowy outsourcing jako proces transformacji struktur społeczno-ekonomicznych i przestrzennych*, [w:] *Procesy transformacji społeczno-ekonomicznych i przyrodniczych struktur przestrzennych. Księga Jubileuszowa dedykowana Profesorowi Zbigniewowi Ziolo*, red. J. Lach, M. Borowiec, T. Rachwał, Wydawnictwo Naukowe Kraków, s. 539–547.
- Gierańczyk W., 2008, *Problematyka definiowania zmian w tendencjach lokalizacyjnych przedsiębiorstw przemysłowych w dobie globalizacji*, [w:] *Problematyka badawcza geografii przemysłu*, red. Z. Ziolo, T. Rachwał, Prace Komisji Geografii Przemysłu PTG, nr 11, Wydawnictwo Naukowe AP, Warszawa–Kraków, s. 86–97.
- Gorzela G., red., 2009, *Geografia polskiego kryzysu. Kryzys peryferii czy peryferia kryzysu?*, Regional Studies Association – Sekcja Polska, Warszawa.
- Jodkowska L., *Polish economy in the time of crisis against the backdrop of CEE countries*, [in:] *Countries of Central & Eastern Europe versus global economic crisis*, ed. J. Kitowski, Geopolitical Studies, vol. 15, Polish Academy of Sciences – Institute of Geography and Spatial Organization, Warsaw, s. 29–43.
- Kitowski J., 2007, *Przemiany struktury przestrzennej specjalnych stref ekonomicznych w Polsce*, [w:] *Procesy transformacji społeczno-ekonomicznych i przyrodniczych struktur przestrzennych. Księga Jubileuszowa dedykowana Profesorowi Zbigniewowi Ziolo*, red. J. Lach, M. Borowiec, T. Rachwał, Wydawnictwo Naukowe AP, Kraków, s. 257–276.
- Kitowski J., 2009, *Influence of global economic crisis on operation of special economic zones in Poland*, [in:] *Countries of Central & Eastern Europe versus global economic crisis*, ed. J. Kitowski, Geopolitical Studies, vol. 15, Polish Academy of Sciences – Institute of Geography and Spatial Organization, Warsaw, s. 235–262.
- Kotler P., Caslione J.A., 2009, *Chaos. Zarządzanie i marketing w erze turbulencji*, MT Biznes, Warszawa.
- Nesterowicz R., 2009, *Globalization of financial markets and risk of economic crisis*, [in:] *Countries of Central & Eastern Europe versus global economic crisis*, ed. J. Kitowski, Geopolitical Studies, vol. 15, Polish Academy of Sciences – Institute of Geography and Spatial Organization, Warsaw, s. 45–56.
- Polska wobec światowego kryzysu gospodarczego*, 2009, Narodowy Bank Polski, Warszawa.
- Rachwał T., 2003, *Globalne uwarunkowania restrukturyzacji przedsiębiorstw przemysłowych Polski Południowo-Wschodniej*, [w:] *Przemysł w procesie globalizacji*, red. Z. Ziolo, Z. Makiela, Prace Komisji Geografii Przemysłu PTG, nr 6, Wydawnictwo Naukowe AP, KGP PTG, Warszawa–Kraków, s. 129–138.
- Rachwał T., 2009a, *Changes of industry in the countries of Central and Eastern Europe under conditions of economic transformation and European integration*, [in:] *Countries of Central & Eastern Europe versus global economic crisis*, ed. J. Kitowski, Geopolitical Studies, vol. 15, Polish Academy of Sciences – Institute of Geography and Spatial Organization, Warsaw, s. 133–164.
- Rachwał T., 2009b, *Problematyka badawcza zmian powiązań przestrzennych przedsiębiorstw przemysłowych*, [w:] *Geografia w naukach ekonomiczno-przestrzennych*, red. T. Kudłacz i J. Wrona, Studia i Prace Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie, nr 8, Kraków, s. 157–176.
- Rachwał T., 2009c, *Rola przedsiębiorstw przemysłowych w kształtowaniu obszarów metropolitalnych*, [w:] *Potencjalne metropolie ze szczególnym uwzględnieniem Polski Wschodniej*, red. Z. Makiela, Studia KPZK PAN, tom CXXV, Warszawa, s. 121–135.
- Rachwał T., 2010, *Struktura przestrzenna i działowa przemysłu Polski na tle Unii Europejskiej w dwudziestolecie rozpoczęcia procesów transformacji systemowej*, [w:] *Procesy przemian przemysłu i usług w wybranych krajach*, red. Z. Ziolo, T. Rachwał, Prace Komisji Geografii Przemysłu PTG, nr 16, Komisja Geografii Przemysłu PTG, Instytut Geografii UP, Wydawnictwo Naukowe UP, Warszawa–Kraków, s. 105–124.

- Rachwał T., 2011a, *Transformations of the employment structure as an expression of the transformation of the Polish industry against a background of the European Union*, Bulletin of Geography, Socio-economic series, vol. 15/2011, s. 525.
- Rachwał T., 2011b, *Industrial restructuring in Poland and other European Union states in the era of economic globalization*, Procedia. Social and Behavioral Sciences, vol. 19, s. 1–10.
- Smętkowski M., 2008, *Rola specjalnych stref ekonomicznych w kształtowaniu struktury przestrzennej przemysłu w Polsce*, [w:] *Procesy transformacji układów przestrzennych przemysłu na tle zmieniającego się otoczenia*, red. Z. Ziolo, T. Rachwał, Prace Komisji Geografii Przemysłu PTG, nr 10, Wydawnictwo Naukowe AP, Warszawa–Kraków, s. 204–216.
- Strykiewicz T., 1999, *Adaptacja przestrzenna przemysłu w Polsce w warunkach transformacji*, Wydawnictwo Naukowe UAM, Poznań.
- Strykiewicz T., 2009, *Nowe spojrzenie na czynniki lokalizacji działalności gospodarczej*, [w:] *Współczesne problemy przemian strukturalnych przestrzeni geograficznej*, red. I. Jażewicz, Wydawnictwo Naukowe Akademii Pomorskiej, Słupsk, s. 94–102.
- Tkocz M., 2001, *Restrukturyzacja przemysłu regionu tradycyjnego*, Prace Naukowe Uniwersytetu Śląskiego w Katowicach, nr 1998, Katowice.
- Ziolo Z., 2003, *Kształtowanie się przedsiębiorstw przemysłowych w procesie globalizacji*, [w:] *Przemysł w procesie globalizacji*, red. Z. Ziolo, Z. Makiela, Prace Komisji Geografii Przemysłu PTG, nr 6, Wydawnictwo Naukowe AP, KGP PTG, Warszawa–Kraków, s. 9–19.
- Ziolo Z., 2008, *Procesy transformacji przemysłowych układów przestrzennych na tle zmieniającego się otoczenia*, [w:] *Procesy transformacji układów przestrzennych przemysłu na tle zmieniającego się otoczenia*, red. Z. Ziolo, T. Rachwał, Prace Komisji Geografii Przemysłu PTG, nr 10, Wydawnictwo Naukowe AP, Warszawa–Kraków, s. 11–22.
- Ziolo Z., 2009, *Rola przemysłu w procesie kształtowania społeczeństwa informacyjnego*, [w:] *Funkcje przemysłu w kształtowaniu społeczeństwa informacyjnego*, red. Z. Ziolo, T. Rachwał, Prace Komisji Geografii Przemysłu PTG, nr 13, Komisja Geografii Przemysłu PTG, Zakład Przedsiębiorczości i Gospodarki Przestrzennej IG UP, Wydawnictwo Naukowe UP, Warszawa–Kraków, s. 11–20.
- Ziolo Z., 2010, *Uwarunkowania kształtowania się procesów transformacji przemysłu i usług*, [w:] *Procesy transformacji przemysłu i usług w regionalnych i krajowych układach przestrzennych*, red. Z. Ziolo, T. Rachwał, Prace Komisji Geografii Przemysłu PTG, nr 15, Wydawnictwo Naukowe UP, Warszawa–Kraków, s. 45–60.
- Ziolo Z., Rachwał T., red., 2006, *Efekty restrukturyzacji polskiej przestrzeni przemysłowej*, Prace Komisji Geografii Przemysłu PTG, nr 9, Komisja Geografii Przemysłu PTG, Wydawnictwo Naukowe AP, Warszawa–Kraków.
- Ziolo Z., Rachwał T., red., 2008, *Procesy transformacji układów przestrzennych przemysłu na tle zmieniającego się otoczenia*, Prace Komisji Geografii Przemysłu PTG, nr 10, Wydawnictwo Naukowe AP, Warszawa–Kraków.
- Ziolo Z., Rachwał T., red., 2009, *Wpływ procesów globalizacji i integracji europejskiej na transformację struktur przemysłowych*, Prace Komisji Geografii Przemysłu PTG, nr 12, Wydawnictwo Naukowe AP, Warszawa–Kraków.

The impact of crisis on changes in industrial production in Poland

The aim of this paper is to analyze the impact of the global economic crisis on changes in industrial production in Poland compared to other European countries. The paper examines the changes in indicators such as industrial production growth, changes in production of major products, employment in industry, labor productivity and economic climate. This analysis shows that current negative effects

of economic crisis on Polish industry are not as major as expected and are comparable with previous periods of economic downturn (eg. the late 90's of the 20th century). It also implies, that very often the changes in industrial production are affected by number of other socio-economic factors, the economic crisis being only one of the external factors.

Dr Tomasz Rachwał

Uniwersytet Pedagogiczny, Kraków

Instytut Geografii

Zakład Przedsiębiorczości i Gospodarki Przestrzennej

e-mail: T.Rachwal@up.krakow.pl