

TOMASZ RACHWAŁ
Akademia Pedagogiczna, Kraków

Restrukturyzacja technologiczna przedsiębiorstw przemysłowych Polski Południowo-Wschodniej jako czynnik podnoszenia ich konkurencyjności na rynku międzynarodowym

Proces restrukturyzacji przemysłu, w tym podstawowych jego elementów, tj. przedsiębiorstw przemysłowych, jest procesem ze swej natury bardzo złożonym. Za Pasiecznym (1997) i Nalepką (1997, 1998) można wyróżnić dwa główne etapy tego procesu. Pierwszy – to uchronienie się przed upadkiem (jest to tzw. restrukturyzacja ratunkowa lub naprawcza), natomiast drugi – to w zależności od stopnia zaawansowania zmian – restrukturyzacja rekonescencyjna lub rozwojowa. Pierwszy etap obejmuje zmiany formy organizacyjno-prawnej (najczęściej przekształcenie przedsiębiorstwa państwowego w jednoosobową spółkę Skarbu Państwa) i prywatyzację, racjonalizację poziomu zatrudnienia, restrukturyzację finansową (negocjacje z bankami i wierzycielami), rezygnację z produkcji wyrobów, które nie znajdują nabywców na wolnym rynku, oraz pozbywanie się zbędnego majątku produkcyjnego i nieprodukcyjnego. Drugi etap to doskonalenie zasad funkcjonowania, a więc działania na rzecz obniżenia kosztów, budowanie skutecznych strategii finansowych, wprowadzanie nowych produktów i technologii, modernizacja posiadanego majątku produkcyjnego, szerokie i intensywne działania projakościowe, zwiększanie aktywności marketingowej i ekspansja geograficzna oraz wchodzenie w fuzje i przejmowanie innych przedsiębiorstw.

Zasadniczym celem ekonomicznym procesu restrukturyzacji jest poprawa efektywności gospodarowania przedsiębiorstwa w celu osiągnięcia zysku umożliwiającego jego rozwój oraz w dalszej perspektywie zwiększenie konkurencyjności na rynku (Sapieżka 1997, Pełka 1994). Cel ten jest wręcz niemożliwy do zrealizowania bez przeprowadzenia głębokich zmian technologicznych w produkcji. Należy więc przyjąć, że czynnikiem warunkującym sukces restrukturyzacji przedsiębiorstwa i osiągnięcia przez niego znaczącej pozycji na rynku międzynarodowym są właśnie zmiany technologiczne, prowadzące do podwyższania stopnia konkurencyjności wyrobów i obniżania kosztów ich wytwarzania. Jak powszechnie wiadomo, po systemie centralnego sterowania większość badanych przedsiębiorstw odziedziczyła mocno zużyty majątek produkcyjny, a produkowane wyroby były opóźnione technologicznie w stosunku do poziomu światowego. Bardzo często stosowane technologie produkcji uniemożliwiały w praktyce produkcję wyrobów, które byłyby konkurencyjne w nowych warunkach gospodarowania (por. Parysek 1992a,b, Strykiewicz 1999). Kolejną barierą konkurowania na rynku międzynarodowym był fakt niespełniania przez nich międzynarodowych norm w zakresie jakości produkcji, w szczególności norm amerykańskich i Unii Europejskiej.

W świetle powyższych przesłanek przedmiotem pracy jest restrukturyzacja technologiczna wybranych przedsiębiorstw przemysłowych Polski Południowo-Wschodniej w latach 1989–2001. W artykule ograniczono się do zaprezentowania wyników badań prowadzonych w przedsiębiorstwach, opartych kilkoma charakterystycznym przykładami.

Badaniami objęto 22 duże przedsiębiorstwa przemysłowe położone w Polsce Południowo-Wschodniej, reprezentujące różne typy wielkości, własności oraz działy produkcji przemysłowej (tab. 1). Spełniają one też różne funkcje w strukturze gospodarczej, przy czym większość z nich należy do kategorii przedsiębiorstw o funkcjach międzynarodowych bądź krajowych z eksportem na rynki międzynarodowe.

Tabela 1. Przedsiębiorstwa objęte badaniami

Lp.	Nazwa przedsiębiorstwa – skrócona nazwa*	Lokalizacja	Typ wielkości **	Typ własności***	Dział PKD	Funkcja****
1	Bahlsen Sweet sp. z o.o. i Lajkonik Snacks S.A. (Skawińskie Zakłady Koncentratów Spożywczych) – Skawina	Skawina	duże	prywatne z KZ	15 – Prod. art. spożywczych i napojów	krajowa (m)
2	Fabryka Aparatury Elektromechanicznej „Fanina” S.A. – Fanina	Przemysł	duże (średnie)	państwowe	31 – Prod. maszyn i aparatury elektrycznej	krajowa
3	Firma Chemiczna Dwory S.A. – Dwory	Oświęcim	bardzo duże (duże)	prywatne NFI	24 – Prod. wyrobów chemicznych	krajowa (m)
4	Firma Oponiarska „Dębica” S.A. – Dębica	Dębica	bardzo duże (duże)	prywatne z KZ (GPW)	25 – prod. wyrobów gumowych i tzw. sztucznych	międzynarodowa
5	Huta im. Tadeusza Sendzimira S.A. – HTS	Kraków	bardzo duże	państwowe	27 – Prod. metali	krajowa (m)
6	Huta Stalowa Wola S.A. – HSW	Stalowa Wola	bardzo duże	państwowe	29 – Prod. maszyn i urządzeń, gdzie indziej nie sklasyfik.	międzynarodowa
7	Huta Szkła „Jarosław” S.A. – HSJ	Jarosław	duże	prywatne z KZ	26 – Prod. wyrobów z surowców niemetal. i pozostałych	krajowa (m)
8	Krakowska Fabryka Armatur S.A. – KFA	Kraków	duże	prywatne z inw. finans.	29 – Prod. maszyn i urządzeń, gdzie indziej nie sklasyfikowana	krajowa (m)
9	Krakowskie Zakłady Artykułów Gospodarstwa Domowego „Domgos” – Domgos	Kraków	średnie	państwowe	29 – Prod. maszyn i urządzeń, gdzie indziej nie sklasyfikowana	krajowa
10	Krakowskie Zakłady Elektroniczne „Telpod” (w upadłości) – Telpod	Kraków	duże (średnie)	państwowe	32 – Prod. sprzętu i urządzeń radiowych, telewiz. i telekom.	krajowa (m)

11	Philip Morris Polska S.A. (Zakłady Przemysłu Tytoniowego w Krakowie) – PMP	Kraków	duże	prywatne z KZ	16 – Prod. wyrobów tytoniowych	krajowa (m)
12	Fabryka Kosmetyków Miraculum S.A. – Miraculum	Kraków	duże (średnie)	państwowe	24 – Prod. wyrobów chemicznych	krajowa (m)
13	Pliva Kraków S.A. – Pliva	Kraków	duże	prywatne z KZ	24 – Prod. wyrobów chemicznych	krajowa (m)
14	Przedsiębiorstwo Odzieżowe „Conres” S.A. – Conres	Rzeszów	duże	prywatne NFI	18 – Prod. odzieży i wyrobów futrzarskich	międzynarodowa
15	Tarnobrzaska Fabryka Obrabiarek „Ponar” S.A. (w upadłości) – Ponar	Tarnobrzeg	duże (średnie)	państwowe	29 – Prod. maszyn i urządzeń, gdzie indziej nie sklasyfikowana	krajowa
16	Vistula S.A. – Vistula	Kraków	duże	prywatne – rozproszony akcj. z inw. finansowym (GPW)	18 – Prod. odzieży i wyrobów futrzarskich	krajowa (m)
17	Zakłady Azotowe w Tarnowie-Mościcach S.A. – Azoty	Tarnów	bardzo duże (duże)	państwowe	24 – Prod. wyrobów chemicznych	krajowa (m)
18	Zakłady Metalowe „Nimet” – Nimet	Nisko	duże	państwowe	28 – Prod. metalowych wyrobów gotowych z wyj. maszyn i urządzeń	ponadregionalna
19	Zakłady Mięsne „Nisko” S.A. (w upadłości) – Nisko	Nisko	duże	prywatne z inwestorem strategicznym	15 – Prod. art. spożywczych i napojów	ponadregionalna
20	Zakłady Płyt Pilśniowych S.A. – ZPP	Przemyśl	duże	prywatne NFI	20. – Prod. drewna i wyrobów z drewna	ponadregionalna
21	Zakłady Przemysłu Cukierniczego „San” S.A. – San	Jarosław	duże	prywatne z KZ	15 – Prod. art. spożywczych i napojów	krajowa (m)
22	Zakłady Przemysłu Cukierniczego „Wawel” S.A. – Wawel	Kraków	duże	prywatne – akcjonariat pracowniczy (GPW)	15 – Prod. art. spożywczych i napojów	krajowa (m)

* ze względu na przejrzystość tekstu nazwa ta jest używana w dalszej części pracy

**ze względu na przyjęty cel pracy przynależność wielkościową określono wg stanu zatrudnienia na początku badanego okresu (50-250 średnie, 250-3000 duże, pow. 3000 bardzo duże), w nawiasach podano przynależność wg stanu zatrudnienia na końcu okresu.

*** oznaczenie typu własności: „państwowe” - przedsiębiorstwa państwowe, JSSP oraz przedsiębiorstwa z większościowym udziałem SP, prywatne z KZ – prywatne z dominującym udziałem kapitału zagranicznego (inwestora branżowego), prywatne NFI – należące do NFI, GPW – spółka notowane na Giełdzie Papierów Wartościowych, dane na koniec okresu badawczego lub wg przeważającego typu własności w całym okresie badań

****krajowa (m) – przedsiębiorstwa o funkcjach krajowych, eksportujące część produkcji na rynki międzynarodowe

Źródło: opracowanie własne

W wyniku przeprowadzonych badań w grupie badanych przedsiębiorstw wyodrębniono 4 kategorie przedsiębiorstw wg kryterium zaawansowania zmian w technologii produkcji, przeprowadzonych w przyjętym okresie badawczym:

1. przedsiębiorstwa o bardzo dużych zmianach technologicznych – wprowadziły zupełnie nową technologię do całości produkcji lub wprowadziły nową technologię do części wydziałów produkcyjnych, znacznie modernizując pozostałe linie technologiczne;
2. przedsiębiorstwa o dużych zmianach technologicznych – wprowadziły nową technologię do części produkcji, nie modernizując znacząco pozostałych linii produkcyjnych lub znacznie zmodernizowały wszystkie linie produkcyjne; do grupy tej zaliczono także przedsiębiorstwa, które wprowadziły nową technologię produkcji (w porównaniu z dotychczas stosowaną w Polsce), ale była to technologia używana i wycofywana z innych wiodących zakładów na świecie;
3. przedsiębiorstwa o niewielkich zmianach technologicznych – poprzestali na częściowej modernizacji linii produkcyjnych, a wprowadzenie nowych technologii ograniczone było jedynie do pobocznych, a nie podstawowych procesów produkcyjnych (np. pakowanie);
4. przedsiębiorstwa bez zmian technologicznych – nie wprowadziły zmian w technologii produkcji, ograniczając się jedynie do bieżącej konserwacji i napraw używanych urządzeń lub wymiany części urządzeń pomocniczych.

Należy zwrócić uwagę, że komputeryzację procesów zarządzania (tj. wyposażenie działów administracyjnych w komputery) uznano jako standard zmian technicznych wprowadzany we wszystkich przedsiębiorstwach (także tych, w których nie wprowadzono żadnych innowacji technologicznych). Fakt ten nie miał więc wpływu na zakwalifikowanie przedsiębiorstwa do wyższej kategorii. Jednak wprowadzenie komputerowego sterowania procesem produkcji lub fazy projektowania i wdrażania do produkcji nowych wyrobów uznano za istotną innowację w technologii produkcji. Okazało się jednak, że wprowadzenie komputerowego sterowania procesem produkcji jest nierozzerwalnie związane z wprowadzeniem nowych linii technologicznych.

Tabela 2. Zestawienie badanych przedsiębiorstw wg stopnia zaawansowania przeprowadzonych zmian technologicznych

Kategoria przedsiębiorstw	Liczba przedsięb.	Wyszczególnienie
bardzo duże zmiany techn. (BD)	4	Dębica, HSJ, Pliva, PMP
duże zmiany techn. (D)	11	Azoty, Conres, Dwory, HTS, KFA, Miraculum, San, Skawina, Vistula, Wawel, ZPP
niewielkie zmiany techn. (N)	4	Domgos, Fanina, HSW, Nisko
brak zmian techn. (BZ)	3	Nimet, Ponar, Telpod

Źródło: opracowanie własne

Do grupy pierwszej zaliczono 4 przedsiębiorstwa. Są to duże i bardzo duże przedsiębiorstwa przejęte przez inwestorów zagranicznych. Dokonano w nich całkowitej wymiany głównych linii technologicznych.

Typowym przykładem z tej grupy przedsiębiorstw jest Huta Szkła Jarosław. Do 1997 r., tj. w ciągu 4 lat po przejęciu przedsiębiorstwa przez koncern Owens-Illinois(USA), wymienione zostały dwie z czterech pracujących wanienn szklarskich. Nowe wanny są całkowicie zautomatyzowane. Proces produkcji jest kontrolowany za pomocą komputera, sprawdzającego ponad 200 parametrów procesu wytopu szkła. Dodatkowo w wannach zamontowano specjalistyczne kamery, wytrzymałe na wysokie temperatury, umożliwiające podgląd procesu wytopu. Program

sterowania procesem produkcji może być zdalnie modyfikowany, dzięki połączeniu modemem z Centrum Technologicznym koncernu w Toledo (Ohio, USA). W ramach modernizacji zwiększono wydajność wanień o ok. 36% (z 220 do 300 ton szkła na dobę) przy jednoczesnym obniżeniu zużycia energii o 27% (z 1500 do 1100 kcal/kg szkła). Nowa technologia spowodowała zmniejszenie o ok. 60% emisji szkodliwych substancji (głównie tlenków azotu) do atmosfery. Zainstalowano także nowoczesne automaty do formowania, przystosowane do produkcji wyrobów cienkościennych (bardzo lekkich) i zarazem bardziej wytrzymałych metodą nnpb (narrow neck press & blow). Jako pierwsza w Polsce huta wprowadziła taką rewolucję technologiczną. Obecnie każda huta, która chce liczyć się na rynku opakowań szklanych, produkuje takie opakowania. Pozwoliło to na zmniejszenie wagi butelek o blisko połowę (np. cienkościenna butelka do piwa waży 136 g, a tradycyjna ok. 285g). Wpłynęło to znacznie na zwiększenie zainteresowania nimi producentów różnego typu napojów, w tym także tych, którzy tradycyjnie pakowali swoje produkty do butelek plastikowych PET lub kartonów (Rachwał 2000b). W kolejnych latach przedsiębiorstwo zainstalowało trzecią i zmodernizowało czwartą wannę szklarską oraz zainstalowało nowe automaty do formowania. W 2002 r. posiadało 14 takich urządzeń formujących, przystosowanych do produkcji wyrobów cienkościennych. Zainstalowano także nowe linie kontrolne oraz urządzenia tzw. zimnego końca, tj. odprężarki oraz urządzenia do automatycznego formowania palet z wyrobami. Działania te pozwoliły na dalsze zwiększenie wydajności HSJ o ok. 30% i dwukrotny wzrost produkcji od momentu prywatyzacji. Z myślą o zadowoleniu klientów, którzy coraz częściej zamawiają opakowania o indywidualnym kształcie, dział projektowania form i opakowań wyposażono w specjalistyczny sprzęt komputerowy wraz z oprogramowaniem, umożliwiającym szybkie przetwarzanie projektu formy graficznej opakowania szklanego w projekt techniczno-technologiczny. Za pomocą symulacji komputerowej projektant może jeszcze w fazie projektowania pokazać klientowi, jak będzie wyglądać zamawiane przez niego opakowanie. Efektem tych inwestycji jest udział rynkowy huty w Polsce szacowany na ponad 40% oraz wzrost eksportu do 20%. Stosowana technologia należy do jednej z najbardziej zaawansowanych w Europie, dlatego przedsiębiorstwo pod względem jakości produkcji nie będzie miało żadnych problemów ze sprzedażą swoich produktów na jednolitym rynku Unii Europejskiej. Wysoka jakość produkcji uzyskana, m.in. dzięki nowym inwestycjom, została potwierdzona otrzymaniem przez hutę już w 1997 r. certyfikatu zarządzania jakością ISO9001. Od momentu prywatyzacji koncern zainwestował w hutę blisko 100 mln USD (ponad 3-krotnie przekraczając zobowiązania inwestycyjne). Wysoki poziom inwestycji znajduje odbicie w wartości majątku trwałego – jego wartość w cenach bieżących wzrosła z 28,8 mln zł w 1993 r. (tj. roku przejścia przez inwestora) do 259,8 mln na koniec 2001 r., tj. ponad 9-krotnie (wzrost do 902%). Należy podkreślić, że w strukturze majątku trwałego pod względem wartości największy udział mają urządzenia techniczne i maszyny, które w 2001 r. miały wartość 174,2 mln zł, co stanowi 67% wartości majątku trwałego. Poziom inwestycji obrazuje również ponad 4-krotny wzrost kosztów amortyzacji z 7,98 mln zł w 1993 r. do 56,31 mln zł w 2001 r., tj. do 706%.

Dobrym przykładem bardzo dużego zaangażowania inwestycyjnego w technologię produkcji jest także Pliva. Chociaż chorwacki koncern nie należy do światowych liderów przemysłu farmaceutycznego i sam musiał przeprowadzić w latach 90. kosztowną restrukturyzację zakładów produkcyjnych we własnym kraju, inwestycję w krakowską Polfę potraktował bardzo poważnie, co pozwala na przypuszczenie, że wyznaczył jej jedną ze strategicznych ról w strukturze koncernu. W 1998 r., niecałe 2 lata po przejściu przedsiębiorstwa przez inwestora, oddano do użytku obiekt Form Suchych II, jeden z najnowocześniejszych wydziałów produkcyjnych w Europie. Koszt tej inwestycji wyniósł ok. 50 mln zł. Linie produkcyjne spełniają najwyższe europejskie wymagania jakościowe GMP i amerykańskie FDA. Powierzchnia wy-

działu wynosi 7 tys. m². Produkcja rozmieszczona jest na 5 kondygnacjach, dlatego budynek wyposażono w specjalne windy do transportu surowców, półproduktów i towarów. W projekcie obiektu wykorzystano powszechnie najbardziej dogodny i tani grawitacyjny sposób transportu, wyeliminowano także niepotrzebne krzyżówki dróg transportowych. Większość procesów odbywa się w warunkach hermetycznych. Zdolność produkcyjna nowego wydziału to ok. 1,5 mld sztuk tabletek, drażetek bądź kapsułek w ciągu roku. W 1999 r. wydział ten wyposażono w nową, całkowicie zautomatyzowaną linię pakującą. Do listy inwestycji Plivy należy zaliczyć także park laboratoryjny, dział ampułkarni, magazyn wyrobów gotowych, nowy biurowiec firmy (za 6 mln dol.) oraz nową infrastrukturę informatyczną łączącą wszystkie działy firmy. Kontynuowane były inwestycje w czystość produkcji. Już w 1994 r. przedsiębiorstwo zostało skreślone z listy 80. zakładów o największej uciążliwości dla środowiska. Kolejne proekologiczne inwestycje koncernu pozwoliły Plivie na poddaniu się specjalnemu audytowi weryfikującemu Czystszą Produkcję. Decyzją Kapituły Polskiego Rejestru Czystszej Produkcji i Odpowiedzialnej Przedsiębiorczości została wpisana do tego elitarnego rejestru i otrzymała dyplom uznania za wprowadzenie Czystszej Produkcji jako Systemu Zarządzania Środowiskiem. W efekcie tych działań firma może się legitymować także międzynarodowym certyfikatem zarządzania środowiskiem ISO14001. W wyniku restrukturyzacji grupy Pliva na świecie planuje się kolejne inwestycje w krakowskim zakładzie (o wartości 25 mln USD, łączna wartość planowanych inwestycji do końca 2005 ma wynieść 77 mln USD). Do Krakowa zostanie przeniesiona część produkcji z zakładu AWD w Dreźnie, a także z zakładów w Chorwacji. Nowa linia produkcyjna (zakład form musujących) została wybudowana w latach 2003–2004 r. Poza tym w Krakowie ma powstać międzynarodowe centrum dystrybucyjne leków odpowiadające za sprzedaż leków całej grupy Pliva w naszej części Europy. Efekt przeprowadzonych w latach 1998–2001 inwestycji obrazuje zmiana wartości składników rzeczowego majątku trwałego Plivy (tab. 3).

Tabela 3. Zmiany wartości składników rzeczowego majątku trwałego w Plivie w l. 1997–2001

Wyszczególnienie	stan na koniec 1997 r.		stan koniec 2001 r.		dynamika (1997=100)
	mln zł	%	mln zł	%	
MAJĄTEK TRWAŁY ogółem	91880,1	100,0	348792,7	100,0	379,6
Rzeczowy majątek trwały, w tym:	90456,9	98,5	327854,7	94,0	362,4
Grunty własne	0,0	0,0	4292,3	1,2	–
Budynki i budowle	19605,0	21,3	179659,7	51,5	916,4
Urządzenia techniczne i maszyny	16661,3	18,1	117248,3	33,6	703,7
Środki transportu	1106,9	1,2	6482,8	1,9	585,7
Pozostałe środki trwałe	1822,9	2,0	6815,2	2,0	373,9
Inwestycje rozpoczęte	51069,1	55,6	12578,9	3,6	24,6
zaliczki na poczet inwestycji	191,7	0,2	777,5	0,2	405,6

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Plivy

Jak wskazuje obliczony wskaźnik dynamiki, w przyjętym przekroju czasowym wartość w cenach bieżących budynków i budowli w Plivie wzrosła ponad 9-krotnie (do 916,4%),

a urządzeń technicznych i maszyn ponad 7-krotnie (do 703,7%). Blisko 6-krotny wzrost wartości (do 585,7%) nastąpił w środkach transportu i prawie 4-krotny w pozostałych środkach trwałych (do 373,9%). Udział budynków i budowli oraz urządzeń technicznych i maszyn w ogólnej wartości majątku trwałego przekroczył 85% w 2001 r. O wysokim poziomie inwestycji świadczy także wzrost kosztów amortyzacji z 6,2 mln zł w 1997 r. do 43,4 mln zł w 2001 r., tj. do 700%.

Największa liczba przedsiębiorstw (11) należy do drugiej grupy przedsiębiorstw o dużych zmianach technologicznych. Typowym jej przedstawicielem jest Firma Chemiczna „Dwory” S.A. w Oświęcimiu, która sukcesywnie modernizuje i wymienia swoje linie technologiczne. W pierwszej połowie lat 90. przychody i wypracowywane zyski nie pozwalały na szerokie działania inwestycyjne, w związku z tym firma skupiła się na pilnych inwestycjach w ochronę środowiska (przedsiębiorstwo należało bowiem do listy 80 największych trucicieli w Polsce^{*}). Działania inwestycyjne na szeroką skalę prowadzono w l. 1996–1999. Oddano w tym czasie do użytku nowe instalacje produkcyjne styrenu i polistyrenu do spieniania oraz polistyrenu blokowego oraz sukcesywnie unowocześniano pozostałe linie produkcyjne. Łączny koszt inwestycji wyniósł 460 mln zł. Na uwagę zasługuje fakt, że inwestycje realizowane były wyłącznie własnymi środkami i kredytami, przedsiębiorstwo nie ma bowiem silnego inwestora branżowego, natomiast główni właściciele (NFI i Skarb Państwa) nie decydowali się na podniesienie jego kapitału. Konsekwencją poniesionych wydatków był znaczny wzrost zadłużenia firmy, które pod koniec 1999 r. osiągnęło sumę 390 mln zł. Rezultatem realizowanego cyklu inwestycyjnego było zwiększenie skali i unowocześnienie produkcji, poprawa jakości, zmniejszenie kosztów i presji wywieranej na środowisko, co zostało potwierdzone certyfikatami zarządzania jakością ISO9001-2 i zarządzania środowiskiem ISO14001. Firma wprowadziła też zasady zmierzające do wprowadzenia Kompleksowego Systemu Zarządzania Jakością – TQM. W kolejnych latach 2000–2002 kontynuowała działania modernizacyjne. Na lata 2003–2007 zaplanowano generalne modernizacje i budowę nowych linii produkcyjnych kauczuków i lateksów, które obok polistyrenu należą do strategicznych dziedzin produkcji – Dwory planują wydać na ten cel łącznie 400 mln zł. Jest to jednak zbyt duże obciążenie finansowe dla firmy, dlatego prowadzone są rozmowy z potencjalnymi inwestorami, głównie z branży przemysłu motoryzacyjnego (m.in. Stomilem Olsztyn i Firmą Oponiarską „Dębica”), gdyż przedsiębiorstwa te byłyby największymi odbiorcami wyrobów wytwarzanych na nowych liniach produkcyjnych.

Interesującym przykładem są Zakłady Przemysłu Cukierniczego „San”. Wymianę swoich linii technologicznych firma zaczęła już w połowie lat 90., wkrótce po przejęciu przez inwestora zagranicznego, koncern United Biscuits, który wydał na modernizację Sanu blisko 20 mln funtów, wypełniając zobowiązania inwestycyjne z umowy prywatyzacyjnej. Dzięki temu firma stała się pod koniec lat 90. czołowym producentem ciastek w Polsce, z udziałem w rynku szacowanym na 20%. Do połowy 1998 r. wymieniono dwie z czterech linii produkcyjnych, urządzenia do produkcji zostały najprawdopodobniej przeniesione z fabryki niemieckiej, gdzie zostały zastąpione maszynami o wyższym stopniu zaawansowania technologicznego. Można więc sądzić, że inwestycja ta była formą przemieszczania urządzeń produkcyjnych z wiodących firm zlokalizowanych na terenie UE do Jarosławia (Rachwał 2000a). W latach 1999–2000 zmodernizowano pozostałe linie produkcyjne oraz zakupiono szereg drobnych urządzeń wspomagających, jak urządzenia znakujące kartony, wagi kontrolne, wózki do ciast, rozkładacze ciastek, stoły do pakowania, wydłużenie tunelu chłod-

^{*} Decyzją głównego inspektora ochrony środowiska firma została skreślona z tej listy w 2002 r.

niczego w linii oblewania czekoladą, klimatyzacja do magazynu wyrobów gotowych. Inwestycje te pozwoliły na wzrost produkcji z 13 tys. ton w 1996 r. do 16 tys. ton 1998 r., jednak nie spowodowały osiągnięcia takiej przewagi konkurencyjnej, która pozwoliłaby na zahamowanie spadku sprzedaży po 1998 r. do 10 tys. ton w 2001 r. i ok. 8 tys. ton w 2002. W utracie dotychczasowej pozycji konkurencyjnej nie pomogła przedsiębiorstwu także znaczna redukcja zatrudnienia (z 940 osób w 1998 r. do 670 w 2001 r.), którą umożliwiło zakończenie okresu gwarancji zatrudnienia w 1998 r. Działalność inwestycyjna na szerszą skalę została w 2000 r. w przedsiębiorstwie wstrzymana, gdyż prowadzone były negocjacje w sprawie sprzedaży przedsiębiorstwa.

Nowym właścicielem Sanu została firma Lu Polska, należąca do koncernu Danone (który jeszcze w 1994 r. chciał kupić przedsiębiorstwo, jego oferta przegrała jednak z ofertą United Biscuits). Przejęcie Sanu przez Danone było formalnością, gdyż koncern ten utworzył wcześniej międzynarodową spółkę Final Realm (współudziałowcem był światowy konkurent – koncern Nabisco) i przejął większościowy pakiet udziałów w koncernie United Biscuits, dzieląc się z Nabisco strefami wpływów w Europie. W wyniku podziału rynku (i tym samym zakładów United Biscuits) koncernowi Danone przypadł właśnie w udziale jarosławski San. Po zmianie właściciela w firmie nie nastąpiły znaczące inwestycje w technologię produkcji, chociaż przedsiębiorstwo zaczęło przynosić w 2002 r. zyski. Niejasne są zamiary koncernu wobec Sanu. W mediach pojawiły się informacje o projekcie zamknięcia firmy (na początku 2003 r. odbywały się protesty załogi w tej sprawie, specjalną sesję zorganizowały też władze miejskie Jarosławia). Być może przejęcie miało na celu eliminację konkurenta w z rynku. Oficjalnie koncern potwierdził jedynie zamiar połączenia Sanu z zakładami w Płońsku oraz reorganizację struktury koncernu, polegającej m.in. na zamknięciu 10 fabryk ciastek w Europie (produkcja ciastek należy bowiem do najmniej dochodowych). Można by przypuszczać, że poziom technologiczny Sanu (mimo inwestycji United Biscuits) jest dla nowego właściciela zbyt niski, aby opłacało się nadal inwestować w to przedsiębiorstwo, co może doprowadzić do jego likwidacji. Zainteresowana obroną miejsc pracy załoga złożyła propozycję odkupienia majątku od inwestora i kontynuowania produkcji. Okazuje się jednak, że nowy właściciel chce przenieść linie technologiczne do Płońska. Powstaje więc pytanie, czy rzeczywiście linie te są potrzebne do zwiększenia produkcji w Płońsku, czy po prostu inwestor nie chce dopuścić do kontynuowania produkcji w Jarosławiu przez spółkę pracowniczą, czyli utrzymania konkurencji (wg informacji z początku 2004 r. zakład ma przejąć inny inwestor, Lu Polska nie wyraziło zgody na sprzedaż przedsiębiorstwa spółce pracowniczej).

Do trzeciej, grupy przedsiębiorstw o niewielkich zmianach technologicznych, zaliczono 4 przedsiębiorstwa. Ciekawym przykładem są Zakłady Mięsne „Nisko”. Przeprowadzona na niewielką skalę w poł. lat 90. modernizacja parku maszynowego (pochodzącego jeszcze z lat 70.) oraz instalacja nowych maszyn w oddziale suszarni oraz mechanicznych skórowaczek pozwoliły na utrzymanie dosyć wysokiej jakości produkcji praw eksportowych do krajów Unii Europejskiej i USA. Wartość tych inwestycji szacowana była na 20 mln zł. Brak środków finansowych na dalsze inwestycje (największym właścicielem był NFI Progres, który nie przeznaczał środków na inwestycje) spowodował dalszą dekapitalizację majątku trwałego i w efekcie utratę praw eksportowych. Utworzono jedynie mokrą peklownię i magazyn odpadów poprodukcyjnych oraz wybudowano nowe rampy załadunkowe i wyładunkowe. Sytuacja pogorszyła się jeszcze bardziej pod koniec lat 90. Zakupiono co prawda w 1999 r. 2 nowoczesne masarnice o pojemności 1,5 t, ale na tym inwestycje w technologię produkcji zakończyły się, gdyż nowy właściciel (firma Kera Trading) nie spełnił zobowiązań inwestycyjnych (szacowanych na 28 mln zł). Przedsiębiorstwo utraciło więc prawa eksporto-

we na wymagające rynki UE i USA, co w powiązaniu ze spadkiem popytu na rynku krajowym oraz celowymi działaniami inwestora na szkodę firmy doprowadziło do jej upadku (Rachwał 2001a). Właściciel firmy Kera Trading (inwestor) i jego pełnomocnicy zostali oskarżeni o celowe działanie na szkodę przedsiębiorstwa i wyprowadzanie jego majątku. Właściciel jest również oskarżany o malwersacje finansowe (m.in. wyłudzenie kredytów w banku w Stalowej Woli na zakup akcji Niska). Powstaje więc pytanie, dlaczego akcjonariusze firmy - Skarb Państwa i NFI (także kontrolowane przez Skarb Państwa) sprzedały większościowy pakiet akcji niesprawdzonemu inwestorowi. Odpowiedź na to pytanie będzie zapewne możliwa dopiero po zakończeniu postępowania sądowego w tej sprawie.

Brak środków finansowych nie pozwalał także pozostałym firmom z tej grupy na duże modernizacje technologii produkcji. Stosunkowo niewielkie przedsiębiorstwa (Domgos, Fannina) nie mogły znaleźć poważnego inwestora, gdyż ze względu na skalę produkcji (i przychodów) nie wzbudzały zainteresowania wśród potencjalnych inwestorów. Przedsiębiorstwa te starały się wygospodarować własne środki na bieżące modernizacje. Problem ze znalezieniem inwestora finansującego zmiany technologiczne miała także HSW. W tym wypadku przeszkodą był zbyt duży rozmiar przedsiębiorstwa. Huta w latach 90. dokonała modernizacji, co pozwoliło jej na utrzymanie się na rynku. Prowadziło to jednak do systematycznego wzrostu zadłużenia i wywierania nacisków na rząd i wierzycieli na ich umorzenie (bądź konwersje wierzytelności na akcje firmy). Dzięki głębokim zmianom organizacyjnym, prowadzącym do podziału firmy na mniejsze spółki, istnieje możliwość znalezienia inwestora dla poszczególnych wydziałów (obecnie w formie spółek). W 2003 r. pojawiła się szansa na inwestycje firm amerykańskich w związku z tzw. zobowiązaniami offsetowymi rządu amerykańskiego. Dla części z nich, jak np. Zakładu Metalurgicznego, ze względu na sytuację rynkową (zbyt wysoka podaż wyrobów hutniczych i ograniczenia w jej produkcji związane z akcesją Polski do UE) może to jednak okazać się niemożliwe.

Do grupy przedsiębiorstw, które nie dokonały zmian w technologii produkcji, zaliczono Nimet, Telpod, Ponar. W przypadku Nimetu okazało się, że właściciel (Ursus), mający sam ogromne kłopoty finansowe ze swoim wiodącym zakładem w Ursusie, nie był zainteresowany ratowaniem zadłużonych filii. Po usamodzielnieniu się przedsiębiorstwa okazało się, że produkcja na całkowicie przestarzałym parku maszynowym (w dodatku przystosowanym do bardzo specyficznych zamówień głównego odbiorcy) nie pozwala na osiąganie zysków i brak chętnych na przejęcie zakładu w takim stanie. Firma starała się pozyskać kredyt na inwestycje, ale banki odmówiły finansowania, ze względu na zbyt duże ryzyko przedsięwzięcia. Doprowadziło do upadłości firmy. Ta sama przeszkoda – brak środków finansowych – nie pozwoliła na praktycznie żadne inwestycje w 2 pozostałych zakładach z tej grupy. Należy jednak podkreślić, że w przypadku Telpodu sytuacja jest nieco bardziej złożona. Wynika to z faktu, że niemal identyczne trudności w latach transformacji ustrojowej przeżywały prawie wszystkie pozostałe przedsiębiorstwa przemysłu elektronicznego. Jak wskazują moje wcześniejsze badania nad przemysłem elektronicznym w Polsce (Rachwał 2001b), w latach 1989–1998 spadek potencjału produkcyjnego mierzonego liczbą zatrudnionych w przedsiębiorstwach tej branży był znaczny i sięgał aż 76% (średnia dla 16 wiodących przedsiębiorstw branży), przy czym w trzech przedsiębiorstwach (Diora, Unimor, Zatra) wynosił ponad 90%. Stosunkowo dobrze radziły sobie w nowych warunkach tylko przedsiębiorstwa produkujące wyroby finalne powszechnego użytku, w których zainwestował kapitał zagraniczny (np. Thomson-Polkolor), chociaż przypadek Tonsilu wskazuje, że nawet wejście silnego branżowego inwestora zagranicznego nie gwarantuje powodzenia restrukturyzacji. Przedsiębiorstwa przemysłu elektronicznego, w tym Telpod, oczekiwały więc w latach

90. na specjalny program inwestycyjny rządu w odniesieniu do tego przemysłu. Zostawienie przedsiębiorstw tej branży własnemu losowi, doprowadziło do w latach 1989–1998 w przemyśle krajowym do drastycznego spadku produkcji podzespołów elektronicznych (np. rezystorów stałych i kondensatorów o ponad 97% oraz przyrządów półprzewodnikowych o ponad 99%), a także spadku produkcji wyrobów elektronicznych powszechnego użytku (np. magnetofonów i odbiorników radiofonicznych z zestawami o ok. 95%, aparatów telefonicznych o prawie 70%, wyjątek stanowią jedynie składane z importowanych podzespołów telewizory), co oznacza zupełne zniknięcie Polski z grupy liczących się w świecie producentów. W efekcie, znaczenie przemysłu elektronicznego, który powinien być motorem rozwoju gospodarczego Polski i znacząco wpływać na konkurencyjność polskiego przemysłu na rynku międzynarodowym, w tym Unii Europejskiej, stało się marginalne.

Upadek przedsiębiorstw wysokiej techniki przy jednoczesnym pozostawieniu (dzięki administracyjnemu dofinansowaniu ich działalności z przyczyn politycznych czy społecznych ze środków budżetowych), przedsiębiorstw reprezentujących przemysły surowcowe, kapitałochłonne i energochłonne powoduje uwstecznienie struktury wytwórczej przemysłu. Wydaje się więc, że strategicznym błędem było nieprzygotowanie i niewdrożenie specjalnego rządowego programu restrukturyzacji przemysłu elektronicznego wraz z zapewnieniem odpowiednich środków finansowych na jego realizację (tym bardziej, że duże środki finansowe z powodów nacisków społecznych przeznaczane są na przemysły, których znaczenie w gospodarce światowej maleje, takie jak górnictwo czy hutnictwo stali). Ewentualne wdrożenie takiego programu w przyszłości nie uratuje już badanego przedsiębiorstwa Telpod. Okazało się, że po ogłoszeniu upadłości nie ma chętnego kupca na majątek produkcyjny firmy, którego zużycie w 1999 r. szacowane było na 96% i tym samym nie ma już perspektyw na wznowienie produkcji na bazie Telpodu.

Analizując zmiany technologiczne w przedsiębiorstwach, postawiono pytanie, jakie zachodzą relacje między stopniem zaawansowania zmian technologicznych a cechami przedsiębiorstw, to jest ich strukturą własnościową, wielkością, funkcją, położeniem i przynależnością działową (tab. 4).

Analiza powiązań wskazuje, że grupa przedsiębiorstw o bardzo dużym stopniu zaawansowania zmian technologicznych reprezentowana jest jedynie przez przedsiębiorstwa prywatne z kapitałem zagranicznych. Jednocześnie należy zwrócić uwagę, że wszystkie 3 przedsiębiorstwa, które nie wprowadziły zmian technologicznych, pozostawały w badanym okresie w rękach państwowych. W grupie 4 przedsiębiorstw o niewielkich inwestycjach technologicznych 3 reprezentują również sektor państwowy. Charakterystyczny jest również fakt, że przedsiębiorstwa z dużym stopniem zaawansowania zmian technologicznych należą głównie do grupy przedsiębiorstw dużych i bardzo dużych pełniących funkcje krajowe z eksportem na rynki międzynarodowe. Do grup przedsiębiorstw o niewielkich zmianach i braku zmian technologicznych zaliczają się w większości przedsiębiorstwa o funkcjach krajowych i ponadregionalnych. Natomiast do przedsiębiorstw o dużych i bardzo dużych zmianach technologicznych zaliczono głównie przedsiębiorstwa spełniające funkcje międzynarodowe i krajowe z eksportem na rynki międzynarodowe. W zakresie powiązań z profilem działalności należy zwrócić uwagę, że większość przedsiębiorstw z grupy trzeciej (produkcja metali, maszyn, urządzeń i aparatury) charakteryzuje się słabym stopniem zaawansowania zmian technologicznych, co wynika z faktu największej kapitałochłonności zmian technologicznych w przypadku tego typu produkcji.

Tabela 4. Powiązania między poziomem zaawansowania zmian technologicznych a cechami przedsiębiorstw

Wyszczególnienie		Liczba przedsiębiorstw wg poziomu zaawansowania zmian technol.*			
		BD	D	N	BZ
własność	państwowa		3	3	3
	prywatna z KZ	4	2		
	prywatna NFI		3		
	prywatna z inw. strat		1	1	
	prywatna (rozprosz. akcj.)		2		
typ wielkości	bardzo duże	1	3	1	
	duże	3	8	2	3
	średnie			1	
funkcja	międzynarodowa	1	1	1	
	krajowa (m)	3	10		1
	krajowa			2	1
	ponadregionalna			1	1
położenie	miasto bardzo duże (Kraków)	2	5	1	1
	miasto duże		2		
	miasto średnie	2	4	2	1
	miasto małe			1	1
profil działalności (wg działów PKD)	I – Prod. art. spożywczych i wyr. tytoniowych (dział nr 15 i 16)	1	3	1	
	II – Prod. wyrobów chemicznych i gumowych (nr 24, 29)	2	3		
	III – Prod. metali, maszyn, urządzeń i aparatury (nr 27, 28, 29, 31, 32)		2	3	3
	IV – Prod. pozostała: odzieży, wyrobów z surowców niemetalicznych i drewna (nr 18, 20, 26)	1	3		
Ogółem		4	11	4	3

* BD – bardzo duże zmiany, D – duże zmiany, N – niewielkie zmiany, BZ – brak zmian technologicznych
Źródło: opracowanie własne

Warto postawić pytanie, czy przeprowadzony proces restrukturyzacji technologicznej badanych przedsiębiorstw pozwala na zajęcie pozycji konkurencyjnej w otoczeniu międzynarodowym, w szczególności w otoczeniu europejskim, po wejściu Polski do Unii Europejskiej. Włączenie Polski do struktur europejskich oznacza dla przedsiębiorstw przemysłowych przyjęcie unijnych reguł gospodarowania, w tym przede wszystkim uczestnictwa we wspólnym wewnętrznym rynku zapewniającym swobodny przepływ kapitału, usług, towarów i osób. Do podstawowej szansy związanej z integracją europejską powszechnie zalicza się uczestnictwo w jednolitym rynku wewnętrznym UE, co oznacza rozszerzony dostęp do niego dla polskich producentów. Należy jednak zwrócić uwagę na niski poziom konkurencyjności produkcji badanych przedsiębiorstw, ze względu na brak modernizacji bądź wymiany linii technologicznych. Oznacza to tym samym problemy rozwoju eksportu do krajów UE tych przedsiębiorstw, które nie wprowadziły zmian technologicznych lub zmiany te były niewielkie. Do takich zagrożonych przedsiębiorstw należą nie tylko pozostające w procesie likwidacji, jak KZE „Telpod” czy ZM „Nisko”, ale także np. Huta Tadeusza Sendzimira. Pełne otwarcie się na wspólny rynek i tym samym większa presja konkurencyjna ze

strony zagranicznych przedsiębiorstw powoduje, że szanse, jakie stwarza integracja z UE, wykorzystają zapewne tylko najsilniejsze przedsiębiorstwa, które przeszły pomyślnie pierwszy etap restrukturyzacji i wprowadziły duże zmiany technologiczne produkcji. Do takich zaliczyć można m.in. Dębicę, Plivę, Wawel, Vistulę (w zakresie przerobu uszlachetniającego). Dodatkowym wyzwaniem dla przedsiębiorstw jest także konieczność przyjęcia szeregu unijnych regulacji, wśród których – oprócz wymogów jakościowych – ważne znaczenie z punktu widzenia analizy opłacalności produkcji mają przepisy związane z ochroną środowiska. Dostosowanie się do unijnych wymogów w tym zakresie wymaga jednak bardzo często głębokich, kapitałochłonnych zmian technologicznych. W krótkim okresie może więc zaowocować wzrostem kosztów produkcji (ze względu na konieczne wysokie nakłady kapitałowe) i tym samym uczynić produkty niekonkurencyjnymi (por. Sadowski 2003). W większości badanych przedsiębiorstw trwają jednak prace przygotowawcze w zakresie dostosowania się do norm UE, co pozwoli im na podjęcie walki konkurencyjnej w otoczeniu międzynarodowym.

Literatura

- Nalepka A., 1997, *Istota, zakres i metodyka restrukturyzacji przedsiębiorstwa*, [w:] *Restrukturyzacja a konkurencyjność przedsiębiorstw*, red. R. Borowiecki, Materiały z konferencji, AE w Krakowie, Kraków
- Nalepka A., 1998, *Zarys problematyki restrukturyzacji przedsiębiorstw*, Antykwa, Kraków
- Parysek J.J., 1992a, *Polski przemysł a nowe warunki społeczno-ustrojowe*, [w:] *Studia geograficzne przemian społeczno-gospodarczych*, red. Z. Chojnicki, Biuletyn KPZK PAN, z. 159, s. 75–88
- Parysek J.J., 1992b, *Dobroziejstwo inwentarza czyli jak zrestrukturyzować przemysł Polski*, [w:] *Geografia przemysłu w warunkach nowego systemu gospodarowania – problemy badawcze i odzwierciedlenie ich w kształceniu nauczycieli*, red. Z. Ziolo, Komisja Geografii Przemysłu PTG, Kraków–Warszawa, s. 28–45
- Pasieczny J., 1997, *Restrukturyzacja – wczoraj, dziś i jutro*, [w:] *Restrukturyzacja a konkurencyjność przedsiębiorstw*, red. R. Borowiecki, AE w Krakowie, Kraków
- Pełka B., 1994, *Restrukturyzacja przedsiębiorstwa przemysłowego*, cz. I i II, Instytut Organizacji i Zarządzania w Przemysle „Orgmasz”, Warszawa
- Rachwał T., 2000a, *Zmiany funkcjonowania Zakładów Przemysłu Cukierniczego „San” S.A. w Jarosławiu pod wpływem inwestycji zagranicznych*, [w:] *Działalność człowieka i jego środowisko*, red. Z. Ziolo, Wyd. Nauk. AP, Kraków, s. 323–336
- Rachwał T., 2000b, *Wpływ inwestycji zagranicznych na zmiany w funkcjonowaniu Huty Szkła Jarosław S.A. w procesie transformacji gospodarczej*, Rocznik Naukowo-Dydaktyczny AP w Krakowie, z. 209, Prace Geograficzne XVIII, red. Z. Ziolo, s. 63–72
- Rachwał T., 2001a, *Proces restrukturyzacji Zakładów Mięśnych „Nisko” S.A. jako potencjalny czynnik aktywizacji rolniczej bazy surowcowej północnej części województwa podkarpackiego*, [w:] *Problemy przemian struktur przemysłowych w procesie wdrażania reguł gospodarki rynkowej*, red. Z. Ziolo, Prace Komisji Geografii Przemysłu PTG nr 3, Warszawa–Kraków–Rzeszów, s. 181–189
- Rachwał T., 2001b, *Funkcjonowanie Krakowskich Zakładów Elektronicznych „TELPOD” w świetle przemian w polskim przemyśle elektronicznym*, [w:] *Problemy przemian struktur przemysłowych w procesie wdrażania reguł gospodarki rynkowej*, red. Z. Ziolo, Prace Komisji Geografii Przemysłu PTG nr 3, Warszawa–Kraków–Rzeszów, s. 167–180
- Sadowski Z., 2003, *Kierunki modernizacji strukturalnej polskiego przemysłu*, [w:] *Gospodarka Polski przed wejściem do Unii Europejskiej*, red. J. Lipiński, A. Sławiński, PWE, Warszawa, s. 13–22
- Sapijaszką Z., 1997, *Restrukturyzacja przedsiębiorstwa. Szanse i ograniczenia*, WN PWN, Warszawa
- Strykiewicz T., 1999, *Adaptacja przestrzenna przemysłu w Polsce w warunkach transformacji*, WN UAM, Poznań