



CENTRUM ANALIZ SPOŁECZNO-EKONOMICZNYCH FUNDACJA NAUKOWA

Konkurencyjność technologiczna MŚP z trzech działów przemysłu przetwórczego: Silne i słabe strony w świetle wejścia Polski do UE¹

Michał Górzyński
Richard Woodward

1. Wstęp

Trzydzieści lat po rozpoczęciu transformacji gospodarczej Polska jest zaliczana do grupy krajów (obok Czech, Węgier i Estonii), które odniosły największy sukces w procesie reformowania swoich gospodarek. Działania te zostały ukoronowane w grudniu 2002 r. zaproszeniem Polski do wstąpienia do Unii Europejskiej w maju 2004 r. Do niewątpliwych sukcesów polskich reformatorów zaliczyć należy przede wszystkim osiągnięcie stabilizacji makroekonomicznej, gwałtowny i dynamiczny rozwój sektora małych i średnich przedsiębiorstw (zarówno w sferze usług jak i sferze produkcji), postępującą prywatyzację oraz osiągnięcie na przestrzeni ostatnich lat najwyższego w Europie tempa wzrostu gospodarczego. Jednakże pomimo tych niepodważalnych sukcesów polska gospodarka w porównaniu z innymi krajami z tej części Europy, szczególnie Węgrami i Czechami, pozostaje daleko w tyle w sferze pozyskiwania i opracowywania nowych technologii, a w konsekwencji podnoszenia poziomu technologicznego gospodarki i jej konkurencyjności.

Wzrost gospodarczy osiągnięty w ostatnich latach w Polsce generowany był głównie przez gwałtowny rozwój sektora małych i średnich przedsiębiorstw (MŚP). Miał on jednakże swoje podłoże w rozwoju dziedzin i sektorów wytwarzających produkty o niskim poziomie przetworzenia. W chwili obecnej, wydaje się, że już wyczerpały się możliwości wzrostu gospodarczego w oparciu o dalszy rozwój tego typu działalności (charakteryzujących się niskim poziomem wartości dodanej). Świadczy o tym między innymi wyraźne spowolnienie dynamiki PKB w ostatnich latach. Pojawia się w tym miejscu kluczowe pytanie o dalsze możliwości generowania wzrostu gospodarczego, tym razem w oparciu o rozwój bardziej zaawansowanych technologicznie sektorów polskiej gospodarki oraz w wyniku podnoszenia poziomu technologicznego branż o niskiej wartości dodanej. Już w listopadzie 1999 r. podczas VI Forum Gospodarczego MŚP prof. Andrzej Herman z SGH wskazał na związek pomiędzy pogarszającą się sytuacją finansową małych i średnich przedsiębiorstw a ich zbyt wolną modernizacją. Herman podkreślił, że najpoważniejsze zagrożenie dla rozwoju krajowego sektora MŚP ma charakter wewnętrzny, wynikający ze zbyt małego zakresu korzystania z nowoczesnych technologii, a nie zewnętrzny związany w głównej mierze z

¹ Niniejsze opracowanie zostało zlecone przez Urząd Komitetu Integracji Europejskiej. Pragniemy podziękować za udział w przygotowaniu opracowania Piotrowi Młynkowi oraz Annie Orlik, którzy brali udział w pracach zespołu badawczego.

konkurencją ze strony firm pochodzących z Unii Europejskiej.² Dodatkowo, poziom konkurencyjności i innowacyjności krajowej gospodarki, a w rezultacie możliwość szybszego generowania wzrostu gospodarczego, wydaje się być szczególnie istotnym zagadnieniem w kontekście wejścia Polski do UE (np. w kwestii niwelowania dysproporcji rozwoju ekonomicznego pomiędzy Polską, a innymi krajami Unii, czy też konieczność dostosowania polskiej gospodarki do wymagań oraz realizacji celów ustanowionych na Konferencji Lizbońskiej³) oraz uwarunkowań wewnętrznych, wśród których największym wyzwaniem jest tworzenie nowych miejsc pracy w warunkach rosnącego bezrobocia.

Celem niniejszego opracowania jest prezentacja poziomu konkurencyjności pod względem technologicznym małych i średnich przedsiębiorstw z trzech branż⁴ przemysłu przetwórczego - produkcji mebli drewnianych, aparatury medycznej oraz tworzyw sztucznych – na tle przedsiębiorstw z Unii Europejskiej. Zadaniem naszym będzie wskazanie kosztów, korzyści, zagrożeń i szans MŚP z tych branż w kontekście wstąpienia Polski do Unii Europejskiej.

Analizowane trzy branże zostały wybrane z następujących powodów:

- niskiego poziomu koncentracji (duża liczba przedsiębiorstw w branży),
- ponadprzeciętnych potrzeb firm w zakresie transferu technologii w każdej z badanych branż (w porównaniu z innymi branżami) oraz
- funkcjonowania na każdym z tych rynków odmiennego modelu konkurencji i innowacji.

Opracowanie zawiera następujące komponenty:

- prezentację ogólnego obrazu w zakresie podnoszenia innowacyjności i poziomu technologicznego polskich firm oraz sektora MŚP;
- analizę ekonomiczno- finansową sektora MŚP w trzech omawianych branżach na tle sytuacji ekonomiczno- finansowej analizowanych branż oraz przemysłu przetwórczego ze szczególnym uwzględnieniem danych prezentujących poziom i potencjał innowacyjny małych i średnich firm z tych branż;
- analizę konkurencyjności polskich MŚP w analizowanych branżach ze szczególnym uwzględnieniem ich poziomu technologicznego oraz otoczenia instytucjonalnego przeprowadzoną na podstawie pogłębionych wywiadów z ekspertami oraz reprezentantami branż (przedstawicielami stowarzyszeń branżowych oraz jednostek badawczo-rozwojowych), analizy porównawczej pomiędzy krajowymi a unijnymi firmami z sektora MŚP o podobnym profilu produkcji oraz studiów przypadków;
- szczegółową analizę barier natury techniczno-organizacyjnej (przede wszystkim w zakresie zarządzania jakością) ograniczających możliwość konkurowania polskich MŚP na rynku unijnym,

² *Rzeczpospolita*, 5 listopada 1999, str. B2.

³ Wg ustaleń Konferencji Lizbońskiej celem strategicznym jest osiągnięcie przez UE do roku 2010 pozycji najbardziej konkurencyjnej gospodarki świata. Działania w tym kierunku zostały już podjęte na szeroką skalę przez kraje członkowskie, co przy pasywnej postawie naszej gospodarki może jeszcze zwiększyć dystans cywilizacyjny pomiędzy Polską a krajami UE.

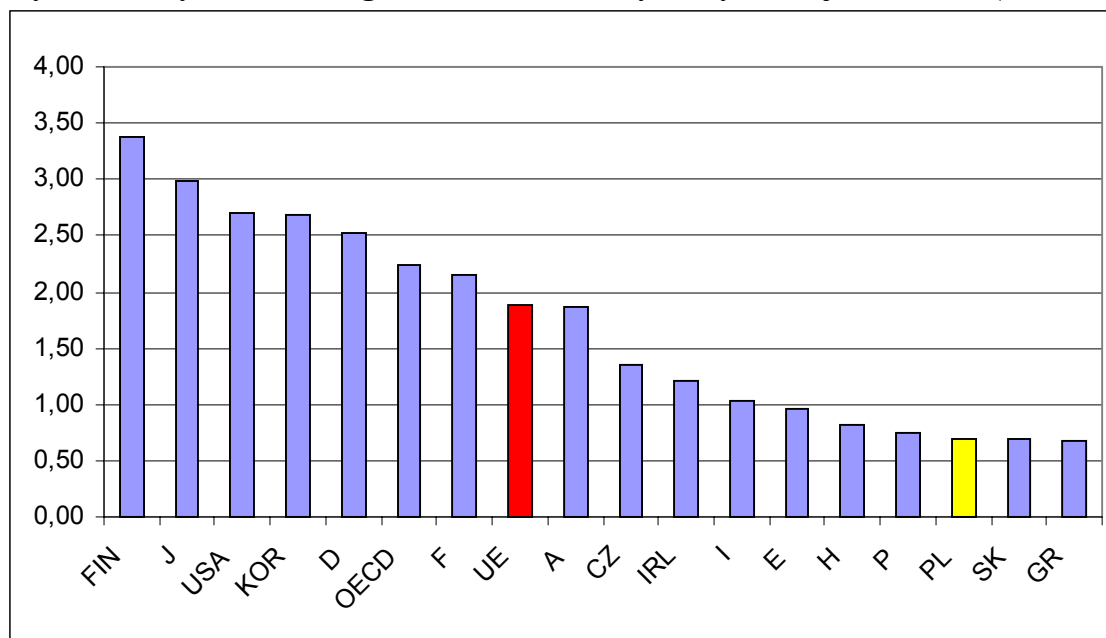
⁴ Trzymając się ściśle terminologii statystycznej, należałoby mówić o “działach”, jednakże w pozostałej części opracowania będziemy używać bardziej popularnego określenia “branże”.

- wskazanie kosztów i korzyści wynikających z członkostwa Polski w UE dla MŚP z analizowanych branż oraz
- wskazanie na unijne programy i źródła finansowania, po które polscy przedsiębiorcy mogą sięgnąć w celu zmniejszenia dystansu pomiędzy swoimi firmami a konkurentami z UE.

2. Uwagi ogólne nt. konkurencyjności technologicznej i innowacyjnej polskich MŚP

Niski stopień innowacyjności polskiego sektora MŚP⁵ wpływa na jego wysoki stopień uzależnienia od eksportu przerobowego na podstawie umów z zachodnioeuropejskimi (w szczególności niemieckimi) kontrahentami. To przekłada się na niską marżę zysku, co z kolei wpływa na niski poziom inwestycji w działalność badawczo-rozwojową (B+R). W rezultacie polskie firmy mają poważne trudności z konkutowaniem na najbardziej dochodowych rynkach, na których oferuje się produkty o wysokim stopniu przetworzenia i zaawansowaniu technologicznym. Wpływa to negatywnie nie tylko na rentowność firm, ale również na deficyt na rachunku obrotów bieżących. Skalę problemu (tzn. niedoinwestowania działalności B+R w Polsce na tle innych krajów OECD) obrazuje wykres 1. W Polsce wydatki na tę działalność kształtują się na poziomie 0,7% PKB. Dla porównania średnia dla UE wynosi 1,88%, a dla krajów OECD 2,24%. Dodatkowy niepokój budzi fakt, że wydatki na działalność B+R w Polsce od kilku lat relatywnie maleją. Na początku lat 90-tych analizowany wskaźnik kształtował się na poziomie 0,8-0,9% PKB, w 1999 r. osiągnął wartość 0,75%, by w 2000 r. spaść o dalsze 0,05 punktu procentowego.

Wykres 1. Wydatki B+R ogółem w 2000 r. w wybranych krajach OECD (% PKB)

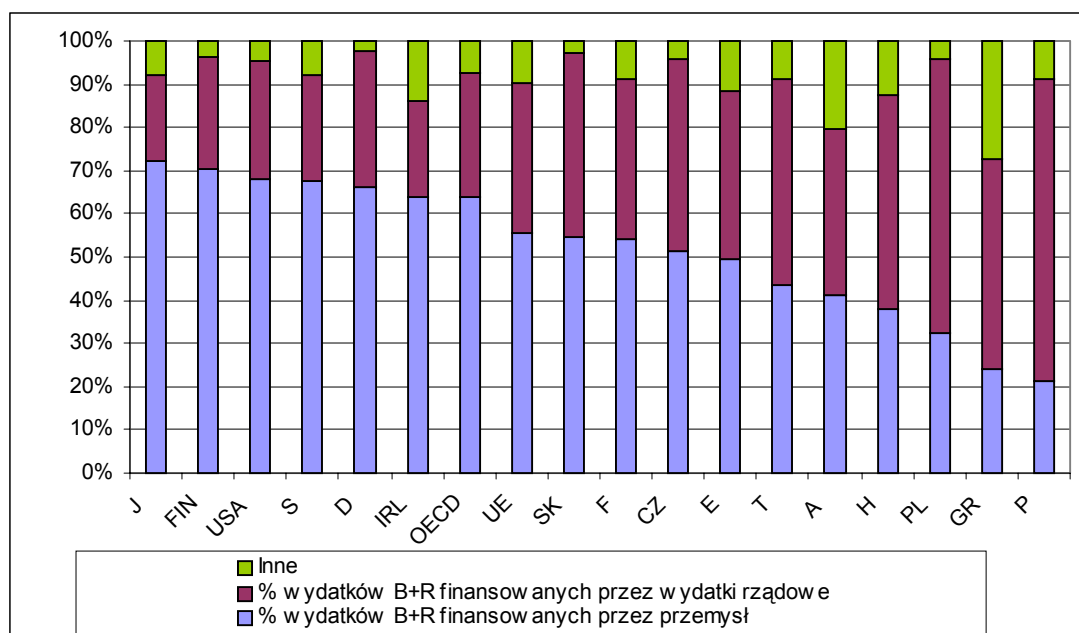


Źródło: Main Science and Technology Indicators, volume 2002/1, OECD

⁵ Zob. S. Radosevic, Patterns of innovative activities in countries of Central and Eastern Europe: An analysis based on comparison of innovation surveys, SPRU Electronic Working Papers Series nr 35, maj 1999 (<http://www.sussex.ac.uk/spru/publications/imprint/sewps/index.html>).

Jak wynika z wykresu 2, niedoinwestowanie w działalność badawczo-rozwojową w Polsce w porównaniu z innymi krajami OECD wynika przede wszystkim braku finansowania tej sfery ze strony przemysłu. Wydatki przemysłu na B+R w Polsce są przerażająco niskie i wynoszą ok. 0,23% PKB podczas gdy średnia dla krajów OECD jest niemalże siedmiokrotnie wyższa i wynosi ok. 1,4%. W konsekwencji udział wydatków na działalność B+R finansowanych z środków publicznych stanowi aż 63,4%. W krajach o wysokich nakładach na działalność badawczo-rozwojową takich jak Japonia, USA, Szwecja, Finlandia, Irlandia czy Niemcy proporcje są dokładnie odwrotne. Tam udział przemysłu w finansowaniu tego typu działalności kształtuje się na poziomie 65-70%. Co więcej, na przestrzeni ostatnich kilku lat obserwujemy w Polsce utrzymywanie się tego niekorzystnego trendu. O ile udział wydatków budżetowych pozostaje na w miarę stabilnym poziomie, wykazując nawet lekki trend wzrostowy (w 1996 r. wskaźnik ten osiągnął wartość 0,41% PKB, a dwa lata później 0,43% PKB), to w przypadku finansowania działalności badawczo-rozwojowej przez przemysł obserwujemy wyraźny spadek nakładów. Na przykład, w 1996 r. wydatki przemysłu na działalność B+R stanowiły 0,28% PKB, a w 2000 r. nominalna wartość środków wydatkowanych na tę sferę działalności w przedsiębiorstwach prowadzących tę działalność była o jedną czwartą niższa niż w 1999 r.

Wykres 2. Struktura finansowania działalności B+R w 2000 roku w wybranych krajach OECD



Źródło: Main Science and Technology Indicators, volume 2002/1, OECD

Pasywna rola sektora przedsiębiorstw poza ogólnym zmniejszeniem wydatków na działalność B+R wpływa dodatkowo na dużo niższą efektywność wydatkowania pieniędzy publicznych oraz niekorzystną z punktu widzenia potrzeb gospodarki strukturę prowadzonych w Polsce prac badawczo-rozwojowych według rodzajów badań. W 2000 r. dominującym rodzajem badań stały się badania podstawowe (prace teoretyczne i eksperymentalne nie ukierunkowane na uzyskanie konkretnych zastosowań praktycznych). Na te badania przeznaczono aż 38,5% ogółu nakładów na działalność B+R, co jest swoistym ewenementem na skale światowej. Pod koniec lat 90-tych Polska zajmowała pod tym względem pierwsze miejsce wśród krajów OECD (w zajmującej ostatnie miejsce w tym rankingu Holandii nakłady na badania podstawowe wyniosły niespełna 10% ogółu nakładów). Z drugiej strony

obserwowany jest w Polsce spadek nakładów na badania stosowane (prace badawcze podejmowane w celu zdobycia nowej wiedzy mającej zastosowanie praktyczne) oraz badania rozwojowe (polegające na zastosowaniu istniejącej już wiedzy do opracowania nowych lub istotnego ulepszenia istniejących wyrobów, procesów, czy usług). W strukturze typowej dla krajów rozwiniętych dominującymi elementami nakładów na działalność B+R są nakłady na prace rozwojowe oraz badania stosowane.

Należy podkreślić, że nakłady na działalność B+R stanowią jedynie część nakładów na działalność innowacyjną. Uwagę zwraca relatywnie niski udział tych wydatków w wydatkach na działalność innowacyjną ogółem. W Polsce w 2000 roku wydatki te stanowiły jedynie 12,7% wydatków na działalność innowacyjną ogółem, podczas gdy np. nakłady na zakup maszyn i urządzeń związanych z wdrażaniem innowacji technicznych stanowiły aż 54,4% ogółu nakładów. W wielkościach absolutnych wydatki na działalność innowacyjną w przemyśle w 2000 r. wyniosły 12,2 miliarda złotych, a na działalność B+R 1,6 miliarda złotych. Dla porównania w UE na działalność B+R przeznaczana się średnio około 62% wszystkich środków na działalność innowacyjną a np. na zakup maszyn i urządzeń związanych z wdrażaniem innowacji jedynie około 6% środków⁶. W rezultacie w krajach UE głównym źródłem innowacji w firmach jest własna działalność B+R, podczas gdy w Polsce bazuje się na wynikach prac B+R nabywanych od innych jednostek.

Jednym z widocznych negatywnych skutków zmniejszania wydatków na działalność B+R jest spadek liczby podmiotów prowadzących działalność badawczo-rozwojową w naszym kraju. W roku 2000 funkcjonowało 860 tego typu jednostek, podczas gdy w 1999 r. było ich o przeszło 100 więcej (955). Spadek ten w całości odnosił się do liczby jednostek rozwojowych, czyli podmiotów gospodarczych zajmujących się obok swojej podstawowej działalności także działalnością B+R (są to w przeważającej większości przedsiębiorstwa przemysłowe). W przemyśle liczba jednostek rozwojowych w 2000 roku w porównaniu do 1999 zmniejszyła się o 96 (z 498 do 402). Warto zaznaczyć, że w Polsce w 2000 roku poza wyżej wspomnianymi jednostkami rozwojowymi działało 240 państwowych instytutów prowadzących działalność badawczo-rozwojową (w tym instytuty naukowo-badawcze, centralne laboratoria, ośrodki badawczo-rozwojowe), 81 instytutów i zakładów naukowych PAN, 23 jednostki obsługi nauki i 114 placówek badawczo-rozwojowych prowadzących swoją działalność przy uczelniach wyższych. Z usług tego typu placówek powinny korzystać krajowe firmy. Tego typu ośrodki powinny być idealnymi partnerami dla firm wywodzących się z sektora MŚP, których nie stać na finansowanie własnych laboratoriów i działów badawczych. Co więcej, powinny się one stać dla prywatnych krajowych firm platformą do tworzenia partnerstwa publiczno-prywatnego w zakresie gromadzenia nowych oraz efektywniejszego wykorzystania dostępnych środków przeznaczonych na działalność badawczo-rozwojową. Niestety w Polsce nie obserwujemy takiej współpracy. Instytuty w dalszym ciągu preferują współpracę ze swoimi tradycyjnymi klientami tzn. dużymi państwowymi lub skomercjalizowanymi przedsiębiorstwami przemysłowymi oraz koncentrują się na pozyskiwaniu środków budżetowych w formie dotacji. Poza tym zaobserwować można, że państwowe jednostki naukowo - badawcze w sytuacji zmniejszającego się popytu na swoje usługi ze strony swoich stałych klientów raczej ograniczają zakres swojej działalności niż poszukują nowych możliwości rozwoju w oparciu o firmy z sektora MŚP. Z drugiej strony firmy z sektora MŚP nie wykazują zainteresowania ofertą jednostek badawczo-rozwojowych (JBR) i instytutów naukowych. Dodatkowo nie posiadają wystarczających środków finansowych na pokrycie kosztów projektów naukowo-

⁶ Dane za 1996 rok na podstawie "Statistics on Innovation in Europe, Data 1996-1997, Panorama of the EU, Eurostat 2001".

badawczych, co powinno je skłaniać do zacieśniania współpracy między sobą. Do tej pory MŚP w poszczególnych branżach w zasadzie nie podejmują wspólnych działań (przykłady tego typu działalności zdarzają się sporadycznie) w zakresie wspólnego gromadzenia, łączenia i wykorzystywania swoich środków finansowych w celu współpracy z instytutami badawczo- rozwojowymi.

3. Przegląd potrzeb technologicznych polskiego sektora MŚP w branżach: tworzyw sztucznych, produkcji mebli oraz aparatury medycznej

Analiza rozpoczyna się prezentacją wskaźników opisujących kondycję ekonomiczno-finansową MŚP z badanych branż w ostatnich latach⁷. Następnie dokonana jest bardziej szczegółowa analiza badanych branż, na którą składają się:

- 1) wyniki badań benchmarkingowych przeprowadzonych w grupie firm z analizowanych branż w porównaniu do firm z UE,
- 2) opinie wiodących organizacji branżowych (tj. stowarzyszeń branżowych oraz JBR w badanych branżach),
- 3) studia przypadków małych i średnich firm.

3.1. Prezentacja wskaźników charakteryzujących kondycję ekonomiczno-finansową MŚP wybranych branż

Wskaźniki przedstawione w tabeli 1 prezentują kondycję ekonomiczno-finansową sektora MŚP w trzech analizowanych branżach na tle tych branż⁸. Dla porównania prezentujemy również odpowiednie wskaźniki dla przemysłu przetwórczego ogółem (w tym z uwzględnieniem wyników dla sektora MŚP).

W tabeli 1 przedstawiane są następujące dane:

Dane dotyczące zatrudnienia: zatrudnienie (w tysiącach osób), relacja zatrudnienia w sektorze MŚP do zatrudnienia w całej branży oraz zmiana zatrudnienia w stosunku do roku poprzedniego;

Dane dotyczące przychodów ze sprzedaży: przychody ze sprzedaży (w miliardach złotych w cenach bieżących), relacja przychodów ze sprzedaży w sektorze MŚP do przychodów ze sprzedaży w całej branży oraz zmiana przychodów ze sprzedaży w stosunku do roku poprzedniego;

Dane dotyczące produktywności: przychody ze sprzedaży w przeliczeniu na jednego zatrudnionego (w tysiącach złotych w cenach bieżących);

Dane dotyczące działalności inwestycyjnej: wydatki inwestycyjne (w milionach złotych w cenach bieżących), relacja inwestycji w sektorze MŚP do inwestycji w całej branży, dynamika inwestycji w stosunku do roku poprzedniego, wydatki inwestycyjne w przeliczeniu

⁷ Dane na podstawie, których została przeprowadzona analiza obejmują lata 1998-2000. W momencie przygotowania opracowania GUS nie posiadał bardziej aktualnych danych dotyczących działalności sektora MŚP.

⁸ GUS definiuje te branże szerzej niż my w naszym opracowaniu, jednakże mamy nadzieję, że analizując dane GUS można wyciągnąć wnioski co do trendów i tendencji w analizowanych branżach.

na jednego zatrudnionego (w tysiącach złotych w cenach bieżących) oraz relacja tego wskaźnika w sektorze MŚP do jego wartości dla całej branży;

Dane dotyczące działalności innowacyjnej: odsetek firm w danej branży wdrażających innowacje w 2000 r. oraz odsetek firm w danej branży ponoszących nakłady inwestycyjne na działalność innowacyjną w 2000 r.

Największy udział zatrudnionych w małych i średnich firmach w zatrudnieniu ogółem w badanych branżach odnotowano w branży produkcji wyrobów z tworzyw sztucznych (wzrost w analizowanym okresie z 65,9% do 69,6%). Liczba zatrudnionych w małych i średnich firmach w tej branży w 2000 roku wyniosła 64 tysiące osób (wzrost zatrudnienia o 4 tysiące osób w porównaniu z 1998 rokiem). W branży produkcji aparatury medycznej zaobserwowano wzrost zatrudnienia w badanym okresie w sektorze MŚP o tysiąc osób (wzrost zatrudnienia o ponad 7%). Przy ogólnym spadku zatrudnienia w tej branży o 6% udział zatrudnionych w MŚP wzrósł z poziomu 42,4% do 48,4%. W małych i średnich firmach z branży produkcji mebli odnotowano spadek zatrudnienia o około 6%. W branży meblarskiej zatrudnienie ogółem zmniejszyło się o 2 tysiące osób, czyli o 1,5%. W rezultacie udział w zatrudnieniu firm z sektora MŚP spadł o ponad 2 punkty procentowe. Dla porównania w przemyśle przetwórczym ogółem odnotowano spadek zatrudnienia o około 11%, podczas gdy w sektorze MŚP zatrudnienie nieznacznie wzrosło (wzrost o 1%). W rezultacie udział sektora MŚP w zatrudnieniu ogółem wzrósł o ponad 5 punktów procentowych.

Wzrost przychodów ze sprzedaży w 2000 roku, w porównaniu z rokiem 1998, obserwujemy w przypadku wszystkich trzech analizowanych branż. Największy wzrost sprzedaży w analizowanym okresie, aż o 37,5%, nastąpił w branży produkcji wyrobów z gumy i tworzyw sztucznych. Wzrost sprzedaży w branży produkcji mebli wyniósł 28,1%, a w branży produkcji instrumentów medycznych 11,1%. Warto zaznaczyć, że w przemyśle przetwórczym przychody ze sprzedaży wzrosły w tym czasie o 24,1% co oznacza, że wśród analizowanych branż jedynie branża produkcji instrumentów medycznych odnotowała niższą dynamikę sprzedaży niż wyniosła średnia dla przemysłu przetwórczego. Dynamika sprzedaży sektora MŚP w badanych branżach była ponownie największa w branży produkcji wyrobów z gumy i tworzyw sztucznych – wzrost o 40%. W branży produkcji instrumentów medycznych dynamika przychodów ze sprzedaży firm małych i średnich była podobnie jak w branży produkcji tworzyw sztucznych wyższa niż w przypadku sektora ogółem i wyniosła w analizowanym okresie 20,0%. W branży produkcji mebli sprzedaż firm z sektora MŚP wzrosła o 13,0% i w rezultacie dynamika sprzedaży była ponad dwukrotnie niższa niż dla branży ogółem. W tym czasie dynamika przychodów sektora MŚP w przemyśle przetwórczym osiągnęła poziom 34,4% co oznacza, że jedynie małe i średnie firmy z branży produkcji wyrobów z gumy i tworzyw sztucznych odnotowały ponadprzeciętny wzrost przychodów ze sprzedaży.

Udział małych i średnich firm w sprzedaży ogółem badanych branż, w latach 1998-2000, wzrósł w branżach produkcji aparatury medycznej (wzrost z poziomu 41,7% do 45%) oraz produkcji wyrobów z gumy i tworzyw sztucznych (wzrost z 66,4% do 67,6%). W branży produkcji mebli zanotowano natomiast znaczący spadek udziału MŚP w przychodach ze sprzedaży (z 47,4% do 41,8%).

Największy poziom produktywności liczony wartością sprzedaży w przeliczeniu na zatrudnionego w grupie małych i średnich przedsiębiorstw odnotowano w branży produkcji wyrobów z gumy i tworzyw w sztucznych. W 2000 roku osiągnęła ona wartość 186 tysięcy

złoty, podczas gdy w branży produkcji aparatury medycznej 120 tysięcy złotych, a w branży meblarskiej jedynie 95,3 tysięcy złotych. Warto zwrócić uwagę, że branża produkcji tworzyw sztucznych jako jedyna z analizowanych branż charakteryzowała się ponadprzeciętnym poziomem produktywności – w tym czasie wartość sprzedaży w przeliczeniu na zatrudnionego w przemyśle w grupie małych i średnich przedsiębiorstw wyniosła ponad 150 tysięcy. W analizowanej grupie najwyższą dynamikę przychodów *per capita* w latach 1998-2000 odnotowała ponownie branża produkcji tworzyw sztucznych (wzrost o 31%), następnie branża meblarska (wzrost o 20%), a najniższą branża produkcji aparatury medycznej (wzrost o 12%). Średnia dynamika dla przemysłu przetwórczego w tej grupie firm była wyższa niż we wszystkich badanych branżach i wyniosła 32,7%. Warto zwrócić uwagę, że we wszystkich analizowanych branżach ogółem przychody w przeliczeniu na zatrudnionego były wyższe niż analogiczny wskaźnik dla grupy małych i średnich firm w tych branżach. W branży produkcji tworzyw sztucznych ogółem wskaźnik ten osiągnął wartość 191 tysięcy złotych, w branży produkcji aparatury medycznej 129 tysięcy złotych, w branży produkcji mebli 111 tysięcy złotych, a w przemyśle przetwórczym 217 tysięcy złotych. W tym czasie zaobserwowano również we wszystkich branżach ogółem wyższą dynamikę przychodów na zatrudnionego. Wszystko to świadczy o większej oraz rosnącej wydajności dużych firm w badanych obszarach działalności gospodarczej.

Największą intensywnością inwestycyjną wykazała się branża produkcji tworzyw sztucznych, o czym świadczy najwyższa wartość relacji wydatków inwestycyjnych do przychodów ze sprzedaży. W 2000 roku pomimo systematycznego spadku wielkości tego wskaźnika od 1998 roku, jego wartość dla grupy małych i średnich firm wyniosła 9,4%, a dla branży ogółem 10,3%. Dla porównania wielkość tego wskaźnika dla branży meblarskiej kształtowała się średnio na poziomie 6,5%, w przemyśle na poziomie 7,5-8,0%, a w przypadku branży produkcji aparatury medycznej wskaźnik ten był o przeszło połowę niższy niż w branży produkcji tworzyw sztucznych. Ponadprzeciętną intensywność inwestycyjną branży produkcji tworzyw sztucznych potwierdzają również dane dotyczące wydatków inwestycyjnych w przeliczeniu na zatrudnionego. Np. małe i średnie firmy z tej branży wydają przeszło 60-70% więcej na inwestycje w przeliczeniu na jednego pracownika niż wynoszą średnie wydatki w sektorze MŚP w przemyśle i przeszło trzy razy więcej niż wydają firmy z sektora MŚP w dwóch pozostałych analizowanych branżach. Uwagę zwraca większa intensywność inwestycyjna branż ogółem w porównaniu z poziomem inwestycji MŚP w tych branżach, na co również wskazuje między innymi malejący udział inwestycji MŚP w badanych branżach. Świadczy to o tym, że duże firmy prowadzą intensywniejszą politykę inwestycyjną. Niemniej jednak sytuacja ta może się w niedługim czasie zmienić ponieważ zarówno w branży meblarskiej, jak i produkcji aparatury medycznej dynamika procesów inwestycyjnych była zdecydowanie wyższa w sektorze MŚP w porównaniu z dynamiką inwestycji w branżach ogółem. Wyjątkiem tu jest branża produkcji tworzyw sztucznych, gdzie dynamika procesów inwestycyjnych w branży ogółem, w latach 1998-2000, była wyższa o około 4 punkty procentowe od dynamiki procesów inwestycyjnych firm z sektora MŚP w branży.

Zdecydowanie najwyższym poziomem innowacyjności charakteryzują się firmy z branży produkcji aparatury medycznej. W tej branży w 2000 roku aż 33,8% firm wdrożyło innowacje, w tym 27,5% małych i aż 41,0% średnich firm. Dla porównania w branży meblarskiej ogółem odsetek ten wyniósł 18,1%, a w branży produkcji tworzyw sztucznych jedynie 16,5% (w tym przypadku odsetek innowacyjnych firm był nawet poniżej średniej dla przemysłu przetwórczego ogółem). O niskiej innowacyjności branży produkcji tworzyw sztucznych zdecydowała niewielka liczba małych firm innowacyjnych – jedynie 8% firm z

tej grupy wdrożyło innowacje, podczas gdy odsetek średnich innowacyjnych firm wyniósł 33,0% (w branży meblarskiej odsetek innowacyjnych średnich firm był niższy i wyniósł 22,4%). O największym poziomie innowacyjności firm z branży produkcji aparatury medycznej świadczą również dane dotyczące odsetka firm, które w 2000 roku poniosły nakłady inwestycyjne na działalność innowacyjną. W tej branży ponad 35% firm poniosło tego rodzaju nakłady, podczas gdy w branży produkcji wyrobów z tworzyw sztucznych 23,4%, a w branży meblarskiej 20,5%. Dane dotyczące inwestycji w działalność innowacyjną potwierdziły, że we wszystkich analizowanych branżach firmy średnie w porównaniu z firmami małymi charakteryzowały się wyższym poziomem innowacyjności.

Podsumowując, w analizowanym okresie najdynamiczniej rozwijała się branża produkcji wyrobów z gumy i tworzyw sztucznych, która jako jedyna wśród analizowanych branż osiągnęła dynamikę rozwoju wyższą niż przemysł przetwórczy ogółem. Branża ta w latach 1998-2000 charakteryzowała się największym wzrostem przychodów ze sprzedaży, poziomem produktywności, intensywnością inwestycyjną oraz wzrostem zatrudnienia. W tym czasie najniższa dynamika przychodów ze sprzedaży oraz najmniejsza intensywność inwestycyjna odnotowana została w branży produkcji aparatury medycznej. Pomimo, że w obu branżach firmy duże odnotowują wyższy poziom oraz dynamikę produktywności, prowadzą intensywniejszą politykę inwestycyjną, to w analizowanym okresie zaobserwowany został wzrost udziału i znaczenia sektora MŚP zarówno pod względem przychodów jak i zatrudnienia. Szczególną uwagę zwraca dynamiczny wzrost znaczenia MŚP w branży produkcji aparatury medycznej. Dla odmiany w branży meblarskiej odnotować należy zmniejszenie udziału i znaczenia małych i średnich firm, co może świadczyć o wejściu sektora w fazę dojrzałości, co skutkuje przyśpieszeniem procesów konsolidacyjnych, zmniejszeniem rentowności, zaostrzeniem konkurencji oraz coraz mniejszą liczbą nowych wejść do sektora. Warto podkreślić, że branża ta odnotowała najmniejszy poziom produktywności. Wśród badanych branż najwyższym poziomem innowacyjności charakteryzują się firmy z branży produkcji aparatury medycznej. Wskazuje to na wyraźny brak zależności pomiędzy stopniem innowacyjności branży i jego zaawansowaniem technologicznym z jednej strony, a ponoszonymi nakładami inwestycyjnymi oraz dynamiką rozwoju z drugiej. Widać wyraźnie, że w przypadku branży produkcji instrumentów i aparatury medycznej działania pro-innowacyjne są wynikiem innych czynników niż działania inwestycyjne (można postawić hipotezę, że do tych czynników zaliczyć należy wysoce konkurencyjne otoczenie rynkowe, jakość i poziom wykształcenia zatrudnionych w danej branży oraz rolę oprogramowania komputerowego w procesie innowacji).

Tabela 1
Porównanie wybranych wskaźników charakteryzujących MŚP w badanych branżach na tle branż oraz przemysłu ogółem w latach 1998-2000

Wskaźniki	Produkcja mebli oraz działalność produkcyjna gdzie indziej nie sklasyfikowana						Produkcja wyrobów z gumy i tworzyw sztucznych						Produkcja instrumentów medycznych, optycznych i precyzyjnych oraz zegarów i zegarków						Przemysł przetwórczy ogółem					
	Ogółem			MŚP			Ogółem			MŚP			Ogółem			MŚP			Ogółem			MŚP		
	1998	1999	2000	1998	1999	2000	1998	1999	2000	1998	1999	2000	1998	1999	2000	1998	1999	2000	1998	1999	2000	1998	1999	2000
Zatrudnienie w tys.	133	136	131	68	67	64	91	93	92	60	62	64	33	31	31	14	15	15	2580	2438	2303	1042	1056	1054
MŚP/ branża (%)	-	-	-	51,1	49,3	48,9	-	-	-	65,9	66,7	69,6	-	-	-	42,4	48,4	48,4	-	-	-	40,4	43,3	45,8
Zmiana w stosunku do roku poprzedniego (%)	-	2,3	-3,7	-	-1,5	-4,5	-	2,2	-1,1	-	3,3	3,2	-	-6,1	0,0	-	7,1	0,0	-	-5,5	-5,5	-	1,3	-0,2
Przychody ze sprzedaży w mld zł (ceny bieżące)	11,4	13,0	14,6	5,4	5,9	6,1	12,8	15,2	17,6	8,5	10,2	11,9	3,6	3,8	4,0	1,5	1,8	1,8	402,9	445,8	500,0	118,5	141,4	159,1
MŚP/ branża (%)	-	-	-	47,4	45,4	41,8	-	-	-	66,4	67,1	67,6	-	-	-	41,7	47,4	45,0	-	-	-	29,4	31,7	31,8
Zmiana w stosunku do roku poprzedniego (%)	-	14,0	12,3	-	9,3	3,4	-	18,8	15,8	-	20,0	16,7	-	5,6	5,3	-	20,0	0,0	-	10,6	12,2	-	19,3	12,5
Wartość sprzedaży w tys. zł, w przeliczeniu na 1 zatrudnionego	85,7	95,6	111,5	79,4	88,1	95,3	140,7	163,4	191,3	141,7	164,5	185,9	109,1	122,6	129,0	107,1	120,0	120,0	156,2	182,9	217,1	113,7	133,9	150,9

Źródło: Główny Urząd Statystyczny; opracowanie własne.

Wyjaśnienie: Małe przedsiębiorstwa zatrudniają od 10 do 49 osób; średnie przedsiębiorstwa zatrudniają od 50 do 249 osób.

Tabela 1 (cd.)
Porównanie wybranych wskaźników charakteryzujących MŚP w badanych branżach na tle przemysłu ogółem w latach 1998-2000

Wskaźniki	Produkcja mebli oraz działalność produkcyjna gdzie indziej nie sklasyfikowana						Produkcja wyrobów z gumy i tworzyw sztucznych						Produkcja instrumentów medycznych, optycznych i precyzyjnych oraz zegarów i zegarków						Przemysł przetwórczy ogółem																	
	Ogółem			MŚP			Ogółem			MŚP			Ogółem			MŚP			Ogółem			MŚP														
	1998	1999	2000	1998	1999	2000	1998	1999	2000	1998	1999	2000	1998	1999	2000	1998	1999	2000	1998	1999	2000	1998	1999	2000												
Wydatki inwestycyjne w mln zł (ceny bieżące)	801	699	884	330	317	396	1484	1379	1804	962	973	1119	194	199	203	73	89	88	37.688	38.632	34.519	9742	10.577	10.051												
MŚP/ branża (%)	-	-	-	41,2	45,4	44,8	-	-	-	64,8	70,6	62,0	-	-	-	37,6	44,7	43,3	-	-	-	25,8	27,4	29,1												
Zmiana w stosunku do roku poprzedniego (%)		-12,7	26,5	-	-3,9	24,9	-	-7,1	30,8		1,1	15,0	-	2,6	2,0	-	21,9	-1,1	-	2,5	-10,6	-	8,6	-5,0												
Wydatki inwestycyjne w tys. zł, w przeliczeniu na 1 zatrudnionego	6,0	5,1	6,7	4,9	4,7	6,2	16,3	14,8	19,6	16,0	15,7	17,5	5,9	6,4	6,5	5,2	5,9	5,9	14,6	15,8	15,0	9,3	10,0	9,5												
Wydatki inwestycyjne: przychody ze sprzedaży (%)	7,0	5,4	6,1	6,1	5,4	6,5	11,6	9,1	10,3	11,3	9,5	9,4	5,4	5,2	5,1	4,9	4,9	4,9	9,4	8,7	6,9	8,2	7,5	6,3												
MŚP/ branża (%)	-	-	-	87,0	99,9	107,2	-	-	-	97,6	105,1	91,7	-	-	-	90,3	94,4	96,3	-	-	-	87,9	86,3	91,5												
	Ogółem			Małe			Średnie			Ogółem			Małe			Średnie			Ogółem*			Małe*			Średnie*											
Odsetek firm wdrażających innowacje w analizowanej branży w 2000 r.	18,1			14,5			22,4			16,5			8,8			33,0			33,8			27,5			41,0			16,9			-			-		
Odsetek firm wnoszących nakłady na innowacje w analizowanej branży w 2000 r.	20,5			17,0			24,0			23,4			17,6			35,4			35,3			28,7			43,0			19,8			-			-		

Źródło: Główny Urząd Statystyczny (GUS); opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Wyjaśnienie: Małe przedsiębiorstwa zatrudniają od 10 do 49 osób; średnie przedsiębiorstwa zatrudniają od 50 do 249 osób.

* Tu uwzględnione są również sekcje C, D i E, czyli m.in. przemysł wydobywczy i energetyka.

3.2. Jakościowa prezentacja MŚP w wybranych trzech branżach

W poprzedniej części dokonaliśmy ilościowej analizy. W tej postaramy się dokonać jakościowej oceny na podstawie wyników badań przeprowadzonych przez CASE w latach 1999-2000 oraz zaktualizowanych wywiadów pogłębionych przeprowadzonych pod koniec 2002 roku na potrzeby tej ekspertyzy. Członkowie naszego zespołu na przełomie listopada i grudnia przeprowadzili wywiady z ekspertami, właścicielami firm, reprezentantami instytutów naukowo-badawczych oraz przedstawicielami organizacji i stowarzyszeń reprezentujących badane branże. Na tej podstawie zaktualizowaliśmy spostrzeżenia i wnioski z naszych poprzednich badań.

Ponadto w opracowaniu omawiamy wyniki badań przeprowadzonych pod koniec lat 90-tych przez Polską Fundację Promocji i Rozwoju Małych i Średnich Przedsiębiorstw w ramach finansowanego ze środków PHARE projektu EXPROM II. W ramach tego projektu Fundacja przeprowadziła dokładne badania w 200 polskich MŚP działających w sześciu branżach: meblarskiej, odzieżowej, produkcji części samochodowych, tworzyw sztucznych i syntetyków, aparatury medycznej oraz odlewniczej. Celem badania było porównanie polskich firm z ich odpowiednikami z krajów Unii Europejskiej w zakresie konkurencyjności eksportowej, stopnia zaawansowania technologicznego (w tym poziomu technologicznego maszyn i urządzeń), działalności badawczo-rozwojowej, kontroli zarządzania jakością, zarządzania dostawcami, marketingu oraz strategii sprzedaży. Pomimo pewnych trudności z porównywalnością metodologii badań przeprowadzonych w firmach z różnych branż zespół badawczy Fundacji przedstawił następujące wnioski ogólne, dające obraz sytuacji MŚP w badanych branżach.

- Polskie MŚP pozostają daleko w tyle w porównaniu ze swoimi odpowiednikami z krajów Unii Europejskiej w sferze certyfikacji ISO oraz braku sformalizowanych procedur kontroli jakości.
- Za wyjątkiem branży produkcji części samochodowych maszyny i urządzenia używane w procesie produkcji są przestarzałe.
- Polskie MŚP mają ogromne problemy w sferze zarządzania dostawcami, którzy często są nierzetelni i nie wywiązują się z zawieranych umów i kontraktów.
- Ze względu na niski poziom zaawansowania technologicznego polskie MŚP charakteryzują się niską produktywnością, co w znacznym stopniu redukuje przewagę konkurencyjną uzyskiwaną przez znacznie niższe koszty pracy.

3.2.1. Przemysł produkcji mebli drewnianych

Krajowa branża meblarska charakteryzuje się ogromnym rozdrobnieniem. W opinii dyrektora Ogólnopolskiej Izby Gospodarczej Producentów Mebli w branży jeszcze kilka lat temu operowało około 20.000 firm zatrudniających do 50 pracowników, 300 o zatrudnieniu 50-500 oraz około 100 firm zatrudniających powyżej 500 pracowników. Izba Gospodarcza Producentów Mebli liczy obecnie 100 członków. Firmy zrzeszone w niej reprezentują ok. 70% potencjału produkcyjnego branży w Polsce (z czego ponad połowa przypada na 10 największych przedsiębiorstw, co świadczy o znacznej koncentracji produkcji). MŚP stanowią około 70% ogólnej liczby członków.

Polski przemysł meblarski jest jednym z czołowych przemysłów eksportowych. Wg dyrektora Izby już kilka lat temu na rynkach zagranicznych sprzedawane było ponad 70% produkcji branży, z czego większość wysyłana była do krajów w UE (w tym ponad 50% wartości eksportu trafiało na rynek niemiecki). W ostatnich latach udział ten jeszcze się zwiększył. Obecnie aż 80% produkcji krajowej branży jest eksportowana, z czego 80% do krajów w Unii Europejskiej. Kierunki sprzedaży branży są wyraźnie skorelowane ze strukturą własnościową branży. Branża charakteryzuje się znaczącą obecnością inwestorów zagranicznych, wśród których dominują inwestorzy niemieccy. Już kilka lat temu inwestorzy zagraniczni kontrolowali 60% zdolności produkcyjnych branży, a na przestrzeni ostatnich lat ten udział się jeszcze zwiększył⁹. Eksport w większości ma charakter przerobowy w wyniku powiązań kooperacyjnych.

W opinii dyrektora Izby wydajność pracy w polskich firmach w branży meblarskiej (definiowana jako wartość sprzedaży w przeliczeniu na jednego pracownika), jest około 10 razy niższa niż w krajach unijnych. Wynika to z braku specjalizacji polskich zakładów produkcyjnych. W Polsce proces produkcji mebli zwykle przebiega w jednym zakładzie (począwszy od obróbki surowca do powstania produktu końcowego) i musi być z tego względu mniej efektywny. W krajach Unii Europejskiej fabryki mebli to właściwie montownie korzystające z usług podwykonawców, wykorzystujące półprodukty i półfabrykaty. Proces produkcji produktu finalnego jest tam znacznie krótszy, a do jego obsługi potrzeba znacznie mniej pracowników. Z tego powodu wg dyrektora stosowanie innego wskaźnika wydajności pracy (przykładowo wartości dodanej na jednego pracownika) mogłoby doprowadzić do znacznie mniej pesymistycznych wniosków. Podobnie byłoby gdyby np. porównywać firmy o podobnych profilach działania i zbliżonych cyklach produkcyjnych (np. montownie do montowni). W tego typu analizach porównawczych wydajność rodzimych producentów jest niższa tylko o około 50%, co wynika przede wszystkim z zacofania technologicznego polskich producentów i jakości używanych maszyn. Niemniej jednak brak specjalizacji polskich zakładów stanowi istotną przeszkodę w uzyskaniu wyższej efektywności i większej wydajności procesu produkcyjnego. Z tego powodu, w opinii dyrektora, wstąpienie Polski do UE wymusi restrukturyzację procesu produkcyjnego polegającą na dzieleniu się wielu przedsiębiorstw na mniejsze jednostki oraz przyspieszy specjalizację firm w branży. Cały ten proces rozpocznie się z chwilą wejścia Polski do UE i potrwa kilka lat. Wg symulacji Ogólnopolskiej Izby Gospodarczej Producentów Mebli potrwa to mniej więcej do roku 2010, kiedy to struktura krajowej branży meblarskiej upodobni się do struktury branży meblarskiej w Unii Europejskiej.

Kolejnym trendem charakterystycznym w tej branży jest proces konsolidacji polegający na eliminowaniu, przejmowaniu oraz łączeniu się małych i średnich firm. Zdaniem dyrektora Instytutu Technologii Drewna postępujący proces wychodzenia małych firm z branży jest nieunikniony niezależnie od wejścia Polski do UE. Za przykład podał kraj będący już członkiem Unii – Niemcy – gdzie w ostatnim czasie upadło ok. 40 zakładów przemysłu meblarskiego, choć systemy zarządzania należą tam to jednych z najbardziej efektywnych. W jego ocenie rozwój MŚP tej branży będzie uwarunkowany przede wszystkim sytuacją na rynku krajowym, a pierwszorzędne znaczenie odegra koniunktura w budownictwie. Przy optymistycznych założeniach jego rozwoju, prognozuje się wzrost produkcji do 2010 r. nawet o około 80% w stosunku do poziomu z roku 2001.

⁹ Na razie jednak niestety nie dysponujemy dokładnymi danymi na ten temat

Konkurencyjność przedsiębiorstw w branży meblarskiej można rozpatrywać albo pod względem czynników czysto ekonomicznych takich, jak cena i jakość towarów, albo pod względem technologii produkcji. Jeśli chodzi o to pierwsze podejście, to zarówno dyrektor Izby jak i dyrektor Instytutu są zgodni, że polska branża meblarska jest jak najbardziej konkurencyjna i dostosowana do standardów obowiązujących na rynkach krajów Unii Europejskiej. Świadczy o tym min. wysoki eksport branży oraz fakt lokowania w Polsce produkcji mebli przez zagranicznych inwestorów branżowych. Problem pojawia się, i to szczególnie w sektorze MŚP, gdy weźmiemy pod uwagę konkurencyjność technologiczną. Pod tym względem widać wyraźne zaległości (dotyczące m.in. jakości parku maszynowego) rodzimych producentów wobec konkurentów z Europy Zachodniej. Według dyrektora Izby branża charakteryzowała się pod koniec lat 80-tych stosunkowo wysokim poziomem zaawansowania technologicznego. W latach 90-tych nastąpił proces różnicowania technologicznego w branży, ponieważ wielu nowych, małych producentów zaczęło sprowadzać z krajów UE używane maszyny i urządzenia. Maszyny były importowane głównie z Niemiec i Włoch. Rozmówcy zwrócili uwagę na bardzo wysoki udział niemieckich producentów maszyn i urządzeń dla branży na naszym rynku. Tłumaczyć to należy, podobnie jak w przypadku kierunków eksportu branży dużym zaangażowaniem kapitałowym inwestorów niemieckich. Inwestorzy niemieccy zwykle obejmują udziały w polskich firmach poprzez wnoszenie aportem do spółek używanych maszyn i urządzeń. Dopiero po 2-3 latach wprowadzają do przejmowanych spółek nowe technologie produkcyjne. Niezwykle ważnym instrumentem finansowania inwestycji, na co zwrócili uwagę rozmówcy, jest zakup maszyn i urządzeń w drodze leasingu. Wg informacji udzielonych przez dyrektora Izby, wszystkie firmy poza najmniejszymi korzystają z procedur leasingowych (najmniejsze firmy preferują zakup używanych maszyn i urządzeń, ponieważ nie stać je na zakup nowszych technologii).

W ocenie dyrektora Instytutu Technologii Drewna dużym zagrożeniem dla krajowych firm z branży meblarskiej jest dostosowanie przedsiębiorstw do unijnych norm PN-EN, obejmujących m.in.:

- bezpieczeństwo i higieniczność wyrobów (mebli),
- bezpieczeństwo zastosowanych materiałów produkcyjnych,
- odpowiedzialność producentów za produkt.

Szczególnie ostatnia wymieniona powyżej kwestia stanowić może istotne zagrożenie dla polskich MŚP. Poziom odpowiedzialności za produkt jest w Polsce niższy, sądy bardziej opieszale, a poziom przyznawanych odszkodowań znacznie niższy niż w krajach unijnych. Wg dyrektora Instytutu możliwości dostosowania lub niedostosowania się krajowych firm do tych norm powinny być dogłębnie zbadane. Nietrudno wyobrazić sobie sytuację, gdy polski producent po wstąpieniu Polski do Unii pozwany zostaje w imieniu konsumenta przez sąd z innego kraju członkowskiego, a następnie sąd przyzna wysokie odszkodowanie konsumentowi. Jeżeli firma będzie nieprzygotowana organizacyjnie, prawnie i finansowo na taką sytuację prawdopodobieństwo jej upadłości będzie wysokie.

W projekcie badawczym EXPROM uczestniczyło 30 firm z branży produkcji mebli. W badanych firmach w większości zakupywano używane maszyny z krajów UE. Zdarzały się jednak pojedyncze przypadki zakupów nowych maszyn i urządzeń (głównie od producentów włoskich). Generalnie należy podkreślić, że na tle innych firm z tej branży plasowały się one znacznie powyżej średniej w zakresie możliwości zaspokajania potrzeb technologicznych. Na podstawie porównań z firmami unijnymi o podobnych profilach działalności, stwierdzono, iż największe problemy dla firm z tej branży stanowiły: procesy zarządzania dostawcami,

planowanie produkcji, pozyskiwanie i rozwój technologii, zarządzanie jakością oraz marketing. Najmniejsze problemy sprawiały firmom działania w sferze finansów oraz sprzedaży.

Trzy lata temu poddaliśmy badaniu dwie firmy z branży. Pierwsza z nich, firma rodzinna, została założona w roku 1991. W momencie przeprowadzenia badania zatrudniała 60 osób. Jej specjalnością jest produkcja mebli kuchennych (90% produkcji). Firma prowadzi pełny proces produkcyjny poczynając od projektowania, poprzez składowanie i obróbkę drewna, na organizacji sprzedaży kończąc. Swoje produkty sprzedaje głównie na rynku krajowym (w poprzednich latach, przed kryzysem rosyjskim, dużą część produkcji sprzedawała w Rosji i na Ukrainie). Na początku swojej działalności firma sfinansowała zakup włoskich maszyn i urządzeń poprzez zaciągnięcie kredytu dewizowego na komercyjnych warunkach, który spłaciła. Firma systematycznie wymienia swój park maszynowy kupując niemieckie oraz włoskie maszyny i urządzenia. Stare maszyny sprzedaje małym polskim firmom. Pomijając początkowe inwestycje, firma finansuje zakup maszyn i urządzeń ze środków własnych poszukując producentów oferujących dogodne, ratalne warunki spłaty za nabywane maszyny. W opinii właściciela leasing jest dla firmy zbyt kosztowny. Spółka nie wprowadziła jeszcze trzy lata temu systemu zarządzania jakością (np. ISO 9000) ponieważ w opinii właściciela procedura ta była zbyt droga dla tak małej firmy.

Dругa badana spółka, również rodzinna, została założona w 1990 roku. Właściciele zakupili maszyny i urządzenia z likwidowanego państwowego przedsiębiorstwa zajmującego się przetwórstwem drewna. Na początku 2000 r. firma zatrudniła 30 pracowników i specjalizowała się w produkcji mebli klejonych. Spółka prowadzi pełny proces produkcyjny. W momencie przeprowadzenia badań sprzedawała swoje produkty głównie na rynku krajowym. Wynikało to przede wszystkim z niskiej jakości oferowanych produktów (szczególnie w porównaniu z produktami zagranicznymi), co było konsekwencją przestarzałego parku maszynowego. Spółkę nie stać było na finansowanie zakupu nowych maszyn i urządzeń. Firma bazowała natomiast na używanych maszynach importowanych z krajów UE oraz na nowych maszynach produkowanych przez polskich producentów. Właściciel wyraził preferencję zakupu importowanych, używanych maszyn. Uzasadnił to tym, że o ile jakość używanych maszyn importowanych z UE jest zbliżona do swoich polskich odpowiedników, to jednak maszyny zagraniczne zdecydowanie wolniej tracą na wartości rynkowej. Spółka nabywała importowane maszyny (głównie niemieckie i włoskie) za pośrednictwem wyspecjalizowanych, międzynarodowych firm handlowych lub bezpośrednio od większych polskich producentów mebli. Finansowała te inwestycje z własnych środków ze względu na wysokie koszty kredytu bankowego i leasingu.

3.2.2. Przemysł produkcji tworzyw sztucznych

Branża charakteryzuje się dużym rozdrobnieniem. Operuje w niej 4500-6000 firm, przy czym zdecydowaną większość stanowią firmy zatrudniające do 5 pracowników. W branży przetwórstwa tworzyw sztucznych Polska jest zdecydowanie importerem netto. Import pochodzi głównie z Niemiec, Czech, Słowacji oraz krajów dalekowschodnich, z których importujemy przede wszystkim galanterię z tworzyw sztucznych. Uwagę zwraca gwałtownie rosnąca od 2000 roku liczba inwestycji zagranicznych, które pochodzą w zdecydowanej większości z krajów Europy Zachodniej (w tym przede wszystkim z Niemiec i Francji).

Jednym z głównych reprezentantów branży jest Polskie Stowarzyszenie Przetwórców Tworzyw Sztucznych powołane do życia w 1992 roku. Zrzesza ono ok. 90 firm. Członkowie stowarzyszenia reprezentują ponad 30% produkcji branży. Zdaniem dyrektora Stowarzyszenia, ustosunkowującego się do pytania dotyczącego konkurencyjności krajowych firm z sektora produkcji tworzyw sztucznych po wejściu Polski do UE, firmy operujące w branży należy podzielić na dwie grupy. Do pierwszej zaliczyć należy duże firmy, będące zwykle spółkami *joint venture* z udziałem kapitału zagranicznego. Te firmy są w stanie z powodzeniem konkurować nie tylko na rynku polskim, ale i unijnym. Drugą grupę firm stanowią małe i średnie przedsiębiorstwa i ta grupa firm może wyraźnie odczuć zwiększenie presji konkurencyjnej ze strony firm unijnych, której to presji część firm może nie sprostać. Wynika to z dwóch czynników. Pierwszy to niska "świadomość unijna" wśród przedsiębiorców, czego przejawem jest między innymi niska frekwencja na szkoleniach organizowanych przez Stowarzyszenie z tego zakresu. Drugim czynnikiem jest konieczność spełnienia norm określonych w dyrektywach unijnych oraz konieczność certyfikacji firm i wyrobów, co jest nie tylko kosztowne, ale i bardzo czasochłonne. Mimo tych trudności dyrektor Stowarzyszenia uważa, że od strony jakościowo-technologicznej polskie firmy w większości są już przygotowane do integracji. Zawdzięczać to należy trwającemu już od lat procesowi restrukturyzacji branży, wskutek czego firmy zaczęły produkować wyroby wyższej jakości. Warty podkreślenia jest fakt, że osiągnięto to pomimo nie najwyższego poziomu technologicznego parku maszynowego w branży, co jest w głównej mierze wynikiem ogromnych trudności z dostępnością środków inwestycyjnych.

W rozmowie przeprowadzonej trzy lata temu, przedstawiciel Stowarzyszenia stwierdził, że ogólny poziom technologiczny firm różni się w zależności od rodzaju działalności. W segmencie produkcji opakowań (stanowiącym przeszło 40% produkcji branży) nastąpił w drugiej połowie lat 90-tych ogromny skok technologiczny. Był on wynikiem niemal całkowitej wymiany parku maszynowego w tym segmencie rynku. Fabrycznie nowe maszyny były importowane z krajów UE, a kupowano je głównie od partnerów handlowych. Firmy operujące w branży kupują również polskie maszyny i urządzenia, które co prawda charakteryzują się niższą jakością w porównaniu z maszynami sprowadzanymi z Niemiec i Włoch, ale są znacznie tańsze. Finansowanie zakupu maszyn i urządzeń w przypadku tego segmentu odbywa się w drodze leasingu oraz płatności ratalnych. Technologie wytwarzania nowych produktów nabywane są z reguły od branżowych ośrodków badawczo-rozwojowych. Zdaniem przedstawiciela Stowarzyszenia (co znajduje zresztą potwierdzenie w danych przedstawionych w tabeli 1), w latach 90-tych mieliśmy do czynienia z ekspansją branży produkcji tworzyw sztucznych, która generowana była głównie przez gwałtowny wzrost popytu krajowego.

Z branżą ściśle współpracuje Instytut Chemii Przemysłowej (IChP). IChP kieruje swoją ofertę głównie do dużych przedsiębiorstw, a w szczególności do przedsiębiorstw państwowych oraz jednoosobowych spółek Skarbu Państwa. Instytut współpracuje z przemysłem na zasadzie umów badawczych, projektów celowych (wspomaganych przez KBN) oraz umów licencyjnych. Instytut ofertę dla małych i średnich firm prezentuje 15-20 razy do roku na różnego rodzaju targach i pokazach. Instytut współpracuje z sektorem MŚP szczególnie w dziedzinie technologii materiałów polimerowych. Generalnie, zdaniem przedstawicieli Instytutu, MŚP nie wykazują zainteresowania technologiami oferowanymi przez IChP ze względu na swoje ograniczone możliwości finansowe.

Przedstawiciel Instytutu zwrócił również uwagę na bazę surowcową, która stanowi główną barierę rozwoju krajowego przemysłu chemicznego. Podmioty Wielkiej Syntezy

Chemicznej są głównym dostawcami surowców, a kondycja skupionych w niej firm (duże firmy) jest bardzo zła. Jeśli zakłady te nie zostaną zrestrukturyzowane, cały przemysł chemiczny nie będzie konkurencyjny ze względu na nieefektywnych dostawców surowców. Optymalizacja procesów chemicznych umożliwiająca produkcję tanich wielkotonażowych surowców związana jest raczej z automatyzacją i kontrolą procesów oraz logistyką niż z nakładami myśli chemicznej (chyba, że zostanie opracowany zupełnie nowy proces). Wymaga to oczywiście nakładów i zwiększenia skali w nowoczesnych instalacjach.

Programem badawczym EXPROM zostały objęte 43 firmy z branży produkcji i przetwórstwa tworzyw sztucznych. Charakteryzowały się one zatrudnieniem od 20 do ponad 200 pracowników. Spółki objęte badaniem zajmowały się produkcją materiałów budowlanych (np. rury), artykułów gospodarstwa domowego, opakowań, kasetonów. W przypadku tej branży, pomimo przeszło 10-krotnie niższych niż w krajach UE kosztów pracy, wartość dodana w przeliczeniu na 1 zatrudnionego była 6-krotnie niższa, zaś obrót 5,2 raza mniejszy. Udział zatrudnienia w działach badawczo-rozwojowych, liczony jako odsetek zatrudnienia ogółem, w przypadku polskich firm był 3,7 raza mniejszy niż w firmach z krajów UE. W porównaniu z przedsiębiorstwami unijnymi polskie firmy miały utrudniony dostęp do informacji rynkowych (głównie z powodu słabego wsparcia ze strony organizacji i stowarzyszeń branżowych) oraz gorzej rozwiniętą działalność promocyjną i marketingową. Podobnie jak w przypadku branży produkcji mebli, większość maszyn i urządzeń pochodziła z importu z krajów UE (głównie z Niemiec). Były to przede wszystkim maszyny używane. W pojedynczych przypadkach importowane były nowe maszyny (głównie z Włoch – ze względu na bardziej korzystne warunki finansowania).

W 2000 r. badaliśmy firmę rodzinną założoną w 1992 roku. W momencie przeprowadzenia badania zatrudniła ona 90 osób i zajmowała się produkcją opakowań plastikowych. Jej głównym rynkiem zbytu był rynek krajowy (aczkolwiek spółka pod koniec lat 90-tych zaczęła sprzedawać swoje produkty na rynkach krajów bałtyckich, eksportując w tamtym kierunku około 10-15% swojej produkcji). Firma stale inwestowała około 75-80% swoich zysków. Na początku w oparciu o własny kapitał zakupiła maszyny tajwańskie (tłocznie, drukarki oraz zgrzewarki) do produkcji plastikowych folii. Później systematycznie powiększała swoje zdolności produkcyjne kupując nie tylko dodatkowe tajwańskie maszyny, ale również niemiecki mikroperforator oraz używane niemieckie i włoskie zgrzewarki. Zakup maszyn i urządzeń finansowany był za pomocą funduszy własnych oraz umów leasingowych. Kierownictwo firmy dąży do ciągłego udoskonalania swoich linii produkcyjnych. W chwili obecnej planuje zakup maszyn do produkcji mono-orientowanej folii plastikowej. W opinii zarządu spółki niezwykle aktywni na polskim rynku są przedstawiciele producentów włoskich, wykazujący szczególne zainteresowanie i elastyczność w zakresie warunków płatności (akceptują oni dłuższe terminy płatności, polskie gwarancje bankowe oraz współpracują z włoskimi firmami leasingowymi, z którymi mają podpisane korzystne długoterminowe umowy).

3.2.3. Przemysł produkcji aparatury medycznej

W krajowej branży produkcji aparatury medycznej operuje około 500 firm. Aktualnie główny reprezentant branży Polska Izba Przemysłu Farmaceutycznego i Sprzętu Medycznego Polfarmed zrzesza około 200 podmiotów. Warto zaznaczyć, że Stowarzyszenie gromadzi nie tylko firmy z branży produkcji aparatury medycznej, ale również z branży farmaceutycznej.

Znamienita większość firm zrzeszona w Polfarmedzie to przedsiębiorstwa małe. Firm zatrudniających ponad 200 pracowników jest zaledwie kilka (około 10). Generalnie struktura członków Izby odzwierciedla strukturę branży.

W opinii dyrektor Izby na słabą sytuację ekonomiczno- finansową producentów z branży wpływa przede wszystkim pogarszająca się sytuacja w państwowej służbie zdrowia, która jest głównym klientem branży. Obecne zadłużenie służby zdrowia szacuje się na 5 mld zł¹⁰. Co gorsza, od 1998 r. rynek skurczył się o około 30%, co związane jest przede wszystkim z systematycznym zmniejszaniem się zakupów rządowych. W rezultacie pomimo tego, że dostępne statystyki za 2000 r. pokazują wzrost zyskowności branży, to wg dyrektor Polfarmedu są to dane "fikcyjne". Wynika to z faktu, że przychody liczone są na bazie memoriałowej, a nie kasowej co powoduje włączanie do przychodów ze sprzedaży jeszcze nie uregulowanych zobowiązań służby zdrowia wobec firm. Początkowo prognozowano, że zapas na rynku utrzyma się rok, najwyżej dwa. Tymczasem sytuacja przeciąga się, zadłużenie szpitali wobec przedsiębiorstw z branży rośnie. W konsekwencji kłopoty z terminową egzekucją należności od państwowej służby zdrowia powodują, że wiele firm zajęło się sprzedażą sprzętu importowanego. Szacuje się, że obecnie firmy z branży już uzyskują około 30% swoich przychodów ze sprzedaży aparatury importowanej. Daje im to możliwość odraczania terminów płatności (zwykle do trzech miesięcy) oraz płacenia znacznie niższych odsetek za ewentualne zwłoki w regulowaniu zobowiązań wobec dostawców niż wynosi oprocentowanie kredytu kupieckiego w Polsce (różnica oprocentowania pomiędzy stawkami krajowych kredytów kupieckich, a wielkością odsetek płaconych zagranicznym dostawcom wynosi nawet do kilkunastu punktów procentowych). Wg dyrektor Izby wśród firm z branży względnie dobrą sytuacją ekonomiczno- finansową charakteryzują się firmy oferujące materiały jednorazowe. Wynika to z tego, że po pierwsze popyt na te artykuły jest bardzo nieelastyczny, a po drugie klienci zakupujący materiały stomatologiczne i fizykoterapeutyczne wywodzą się przeważnie z sektora prywatnego. Z drugiej strony w szczególnie trudnej sytuacji są firmy oferujące wysoko specjalistyczny sprzęt diagnostyczny.

Jakość wyrobów medycznych produkowanych przez MŚP zrzeszone w Polfarmedzie w opinii dyrektor Izby nie odbiega od jakości odpowiadających im wyrobów produkowanych w krajach UE. W jej opinii przyczyniła się do tego transformacja gospodarcza. Większość aparatury dostępnej w naszym kraju przed rokiem 1990 pochodziła z ZSRR, NRD i Polski. Po rozpoczęciu transformacji cały dotychczasowy sprzęt charakteryzujący się dużą awaryjnością i słabą jakością musiał ulec wymianie. W rezultacie obecnie około 90% aparatury na rynku ma co najwyżej 10 lat, podczas gdy na świecie średnie zużycie aparatury wynosi 15-20 lat. Między innymi z tego powodu poziom innowacyjności krajowej branży nie odbiega od poziomu innowacyjności branży produkcji aparatury medycznej w krajach OECD. Zdaniem dyrektor Polfarmedu obecne zaplecze specjalistyczno – inżynierskie jest również wystarczająco dobre, żeby móc zagwarantować możliwość wytwarzania nowoczesnych produktów dla średniego (cenowo i technologicznie) segmentu rynku.

W opinii dyrektor integracja Polski z UE może przynieść firmom z branży wiele zagrożeń, wśród których do najważniejszych zaliczyć należy:

- zbyt niskie nakłady na działalność badawczo- rozwojową,
- stale malejące nakłady na inwestycje, z czym związana jest postępująca dekapitalizacja majątku firm w branży,

¹⁰ Dlatego dyrektor Polfarmedu stwierdziła, że firmy te raczej "dostarczają a nie sprzedają" sprzęt medyczny do szpitali.

- przerosty zatrudnienia, które w połączeniu z ww. czynnikami sprawiają, że wydajność w przeliczeniu na jednego zatrudnionego w branży odpowiada mniej więcej jednej trzeciej średniego poziomu wydajności w krajach UE.

Zupełnie uzasadniona jest więc obawa, że w przyszłości poziom innowacyjności sektora będzie malał, co nie wróży najlepiej krajowym firmom w perspektywie zwiększonej presji konkurencyjnej ze strony firm unijnych. Dodatkowo dyrektor zwróciła uwagę, że krajowe firmy nie znajdują wsparcia w krajowym, państwowym sektorze badawczo-rozwojowym. Jednostki badawczo-rozwojowe (JBR) żyją głównie z grantów pozyskiwanych z Komitetu Badań Naukowych (KBN), które są uznawane w zupełnym oderwaniu od rzeczywistych potrzeb branży. Granty są udzielane z uwzględnieniem tylko aspektów technicznych. Nie są natomiast brane przy ocenie projektów badawczych uwarunkowania rynkowe takie jak koszty wdrażania danego rozwiązania technicznego, perspektywy komercjalizacji i praktycznego wykorzystania opracowywanych badań.

Kolejnym problemem, przed którym stoją krajowe firmy z branży jest konieczność certyfikacji według norm ISO 9000 oraz ubieganie się polskich producentów o znak jakości i bezpieczeństwa CE. W Polsce nie ma akredytowanych jednostek nadających znak CE, gdyż zgodnie z przepisami UE takie jednostki mogą być ulokowane jedynie na terenie krajów członkowskich Unii Europejskiej. Wymusza to ponoszenie dodatkowych kosztów przez krajowych przedsiębiorców. Dlatego też wg dyrektor Polfarmedu około połowa firm z branży najprawdopodobniej nie zdąży uzyskać wymaganego znaku. Niewiele lepiej wygląda kwestia certyfikacji wg norm ISO 9000. Niemniej jednak procedura ta jest bardzo kosztowna (koszty zewnętrzne na uzyskanie certyfikatu jakości dla jednego produktu szacowane są na około 30 tys. zł), ale również bardzo czasochłonna.

Programem badawczym EXPROM zostało objętych 10 firm z branży produkcji aparatury medycznej, głównie produkujących aparaturę pomiarową. Stwierdzono, że firmy z tej branży mają lepszy dostęp do nowych technologii niż w przypadku dwóch pozostałych branż. Regularne uczestnictwo w targach umożliwia menedżerom zapoznanie się z najnowszymi technologiami. Co więcej, menedżerowie z tej branży zdają się śledzić znacznie uważniej nowinki techniczne niż ich odpowiednicy z dwóch pozostałych badanych branż. Koszty pracy na jednego zatrudnionego były w porównaniu z firmami z krajów Unii Europejskiej 17 razy niższe, a rentowność sprzedaży 3,5 raza większa. Z drugiej strony wartość dodana w przeliczeniu na jednego zatrudnionego była 7,5 razy niższa, zaś przychód ze sprzedaży w przeliczeniu na jednego zatrudnionego przeszło 7 razy mniejszy. Zatrudnienie w działach badawczo-rozwojowych w ujęciu procentowym (w relacji do zatrudnienia ogółem) było trzy razy mniejsze niż w przypadku firm z UE, natomiast przeciętny wiek maszyn i urządzeń 2,9 razy starszy.

Trzy lata temu przeprowadziliśmy wywiad pogłębiony z prezesem firmy produkującej pompy infuzyjne. Spółka, która powstała w 1993 roku, zatrudniła w pierwszej połowie 2000 r. 50 pracowników. Projekty pomp są przygotowane przez firmę, a komponenty do swoich produktów spółka importuje. Firma nie korzysta z polskich komponentów ze względu na ich niską jakość. Krajowym wkładem intelektualnym są natomiast programy komputerowe kierujące pracą pomp, które pisane są przez polskich informatyków. To właśnie te programy są swoistym i niepowtarzalnym know-how spółki. Jest to również w opinii prezesa najsilniejsza strona produkowanych przez firmę produktów. Spółka sprzedaje pompy przede wszystkim na rynku krajowym. Głównymi odbiorcami są szpitale, a większość produkcji kupowana jest w drodze przetargów publicznych. Niewielką część swojej produkcji firma

eksportuje do Indii, na Bliski Wschód, do Węgier, Rumunii i Rosji. Z powodu nie posiadania odpowiednich certyfikatów spółka nie mogła sprzedawać swojej produkcji na rynkach krajów Unii Europejskiej. Krótco przed przeprowadzeniem wywiadu firma wprowadziła System Zarządzania Jakością ISO 9000, w celu nabycia certyfikatu bezpieczeństwa (CE) na produkowane przez nią produkty, którego brak uniemożliwia sprzedaż na rynku UE. Ambicją zarządu jest sprzedaż połowy swojej produkcji na rynkach unijnych.

3.3. Wnioski: koszty i korzyści wynikające z członkostwa Polski w UE dla MŚP w wybranych branżach

W tej części raportu podsumujemy wyniki naszych badań i omówimy je pod względem konsekwencji wejścia Polski do Unii Europejskiej dla konkurencyjności technologicznej MŚP w trzech badanych branżach. Tabela 2 podsumowuje wyżej omówione wyniki badań dla każdej z analizowanych branż.

Tabela 2. Podsumowanie

	Meble	Tworzywa sztuczne	Aparatura medyczna
<i>Główne trendy w branży</i>	<ul style="list-style-type: none"> - wysoki wskaźnik eksportu - wysoki wskaźnik inwestycji zagranicznych - niska produktywność - polskie surowce 	<ul style="list-style-type: none"> - dynamiczna ekspansja - niski wskaźnik eksportu - niski, ale rosnący wskaźnik inwestycji zagranicznych - surowce w połowie polskie, w połowie zagraniczne 	<ul style="list-style-type: none"> - obecnie spowolnienie rozwoju (związane głównie z zapaścią finansową państwowej służby zdrowia) - niski wskaźnik eksportu - bardzo niski wskaźnik inwestycji zagranicznych - zdecydowana większość komponentów pochodzi z importu - wysoki stopień konkurencyjności importowanych produktów
<i>Poziom uzbrojenia technologicznego</i>	<ul style="list-style-type: none"> - średni - zależy od strategii zagranicznych inwestorów - niski w firmach krajowych (generalnie mniejszych) 	<ul style="list-style-type: none"> - silnie zróżnicowany w zależności od segmentu (od wysokiego do niskiego) - większe firmy są bardziej zaawansowane technologicznie niż małe 	<ul style="list-style-type: none"> - wysoki (ale oparty na kapitale ludzkim, a nie fizycznym) - firmy głównie zajmują się składaniem produktów oraz ich oprogramowaniem
<i>Kierunki pochodzenia technologii</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Niemcy (technologie zaawansowane i niezaawansowane) - Włochy (technologie zaawansowane) - Polska, technologie niezaawansowane, głównie na potrzeby małych firm 	<ul style="list-style-type: none"> - Niemcy i Włochy (technologie zaawansowane i niezaawansowane) - Polska (technologie zaawansowane np. w sektorze produkcji opakowań) - Zróżnicowane pochodzenie receptur (krajowe, europejskie i amerykańskie) 	<ul style="list-style-type: none"> - przeważająca większość komponentów jest importowana- kierunki importu to: UE, USA oraz Daleki Wschód - polskim know-how jest oprogramowanie
<i>Źródła finansowania</i>	<ul style="list-style-type: none"> - własne środki - aport w postaci dostarczenia przez inwestora zagranicznego maszyn i urządzeń - leasing 	<ul style="list-style-type: none"> - własne środki - leasing 	<ul style="list-style-type: none"> - własne środki

<i>Struktura organizacyjna branży</i>	<ul style="list-style-type: none"> - niski stopień specjalizacji poszczególnych zakładów - Następujące procesy konsolidacyjne (wzrost udziału w rynku największych producentów) - Spadek roli sektora MŚP w branży 	<ul style="list-style-type: none"> - struktura branży bardzo rozdrobniona, ale wysoka koncentracja produkcji co wskazuje na kilka dużych i średnich firm, które odgrywają wiodącą rolę w sektorze 	<ul style="list-style-type: none"> - duża (i rosnąca) rola małych firm
---------------------------------------	---	--	---

Badane branże charakteryzują się różnym stopniem zaawansowania technologicznego oraz zróżnicowaniem pod względem kierunków pozyskiwania technologii. W przypadku branży meblarskiej większe firmy, należące głównie do inwestorów zagranicznych, charakteryzują się zdecydowanie wyższym poziomem wyposażenia technologicznego. W przeciwieństwie do dużych firm małe krajowe przedsiębiorstwa są niedoinwestowane i korzystają z przestarzałych oraz nieefektywnych maszyn i urządzeń. W przypadku branży tworzyw sztucznych poziom zaawansowania technologicznego zależy przede wszystkim od rodzaju działalności firmy. Firmy z branży produkcji aparatury medycznej zajmują się głównie składaniem produktów z importowanych komponentów. Polski wkład ogranicza się do programowania składanych urządzeń. Stanowi to silny kontrast z produkcyjnym charakterem *know-how* w pozostałych dwóch branżach. Spółki meblowe na ogół importują technologię produkcyjną, co przyczynia się do znacznej redukcji krajowych zdolności kreowania własnych procesów technologicznych. Spółki z branży tworzyw sztucznych charakteryzują się wyższym poziomem technologicznym niż spółki meblowe. Znajduje to jednak wyraz głównie w działalności imitacyjno-adaptacyjnej potrzebnej do wdrażania zagranicznych technologii produkcyjnych, z uwzględnieniem lokalnych możliwości technologicznych i uwarunkowań rynkowych.

Firmy z branży produkcji mebli oraz tworzyw sztucznych importują technologie produkcyjne przede wszystkim z Niemiec i Włoch. Polskie maszyny i urządzenia stanowią niewielki procent wyposażenia czynników produkcji w tych dwóch branżach. W większym zakresie krajowe maszyny są obecne w branży tworzyw sztucznych. W branży produkcji aparatury medycznej, ze względu na charakterystykę produkcyjną branży, krajowa myśl techniczna odgrywa najbardziej znaczącą rolę.

We wszystkich trzech badanych branżach stowarzyszenia branżowe skupiają głównie największe firmy. To oznacza, że stowarzyszenia nie wspomagają w dostatecznym stopniu rozwoju sektora MŚP w tych branżach. Polskie doświadczenia pokazują, że samorządy lokalne często są o wiele bardziej efektywne w procesie wspomaganie małych i średnich firm niż Izby Gospodarcze¹¹. Jest to o tyle obiecujące, że unijne programy przedakcesyjne oraz programy wspierane przez Fundusze Strukturalne UE kładą duży nacisk na znaczenie i rolę organów samorządowych (lokalnych i regionalnych) w działaniu na rzecz przedsiębiorczości, w tym również innowacyjności sektora MŚP. Za szczególnie interesujący przykład może służyć program opracowywania i wdrażania Regionalnych Strategii Innowacji (zob. rozdział 4).

Możliwości konkurowania polskich MŚP na rynku unijnym szczególnie ograniczają bariery natury technicznej oraz organizacyjnej. Uwagę zwracają problemy w zakresie uzyskiwania certyfikacji systemów zarządzania jakością wg norm ISO 9000 oraz znaku CE. Główną barierą w tym zakresie jest koszt i czasochłonność ich uzyskania. Dodatkowo w

¹¹ Zob. G. Gorzelak i in., *Dynamics and Factors of Local Success in Poland*, Warszawa, 1999.

przypadku ubiegania się o znak CE istotnym problemem, na który natrafiają krajowe przedsiębiorstwa jest brak tego typu jednostek certyfikujących w Polsce (są one zlokalizowane wyłącznie w krajach Unii Europejskiej), co dodatkowo wpływa na wzrost kosztów. Wydaje się więc, że są to problemy, które pilnie wymagają nowych rozwiązań na płaszczyźnie politycznej, ponieważ środki oraz programy pomocowe UE przeznaczone na te cele, są zdecydowanie zbyt skromne w stosunku do potrzeb (zob. rozdział 4). Nasze badania wskazują dodatkowo na to, że brakuje świadomości tego typu ograniczeń i niebezpieczeństw z tym związanych w środowisku przedsiębiorców.

Analizując ten temat szerzej, przedstawiamy nasze spostrzeżenia i rekomendacje dotyczące poszczególnych branż.

Branża meblowa. Branża ta już odczuwa pewne pozytywne skutki integracji europejskiej wskutek znaczącego przyływu bezpośrednich inwestycji zagranicznych, które w dużej mierze są wykorzystywane na modernizację parku maszynowego. Jednakże proces ten w minimalnym stopniu dotyczy małych firm. W celu zwiększenia ich konkurencyjności potrzebna jest większa specjalizacja poszczególnych firm i rezygnacja z prowadzenia pełnego cyklu produkcyjnego. Pomóc w tym mogłoby zaplanowanie i wynegocjowanie aliansów między małymi firmami – określane często nazwą „cluster-ów” – które mogłyby być wspierane przez partnerów operujących jako tzw. „organizatorzy sieci”. Oprócz korzyści w postaci większej specjalizacji, jakie oferuje ta forma współpracy, „clustery” mogą służyć również jako forum bądź platforma dla dalszej współpracy małych firm – np. poprzez podział kosztów marketingu, promocji, zakupów, czynników technologicznych takich jak projektowanie i badanie systemów zapewnienia jakości. W konsekwencji pozwoliłoby to im zwiększyć konkurencyjność i rywalizować z dużymi firmami niwelując przewagę konkurencyjną dużych firm osiąganą w wyniku większej skali działalności. W przypadkach geograficznej koncentracji zakładów branży produkcji mebli, wiodącą rolę w kształtowaniu „clusterów” mogą spełniać władze lokalne. Współpracując z przedstawicielami najbardziej konkurencyjnych firm z branży mogłyby one dokonać selekcji uczestników tego rodzaju kooperacji. Rozwój „clusterów” jest działalnością szczególnie wspieraną przez różne programy pomocowe Unii Europejskiej, o których piszemy w rozdziale 4. Należałoby je naszym zdaniem wykorzystać na zdecydowanie większą skalę w celu zwiększenia konkurencyjności MŚP w tej branży.

Tworzywa sztuczne. W porównaniu z branżą produkcji mebli, zaangażowanie zagranicznych inwestorów oraz działalność eksportowa jest znacznie bardziej ograniczona w tej branży, co oznacza, że istnieją jeszcze ogromne możliwości potencjalnych inwestycji oraz ogromny potencjał rozwoju rynku. Wydaje się więc, że uwarunkowania rynkowe – polegające na atrakcyjności tej bardzo dynamicznie rozwijającej się branży – mogą być najbardziej korzystnym czynnikiem pozwalającym na podniesienie jej konkurencyjności w najbliższych latach. Co więcej, biorąc pod uwagę większą różnorodność firm w branży (w zakresie wytwarzanych produktów, technologii, rozmiaru działalności, know-how itp.), możliwości powstania wewnątrzbranżowych powiązań kooperacyjnych typu „clustery” (również z udziałem zagranicznych firm, potencjalnych inwestorów, bądź też dostawców technologii) wydają się o wiele bardziej prawdopodobne. Wynika to ze znacznie wyższego stopnia specjalizacji obserwowanego w branży. W konsekwencji oznacza to większe możliwości zidentyfikowania wzajemnych powiązań technologicznych i organizacyjnych, które mogłyby być punktem wyjścia do współpracy między firmami. Poszczególne etapy produkcji, struktury zarządcze oraz systemy finansowania mogą być lepiej, łatwiej i szybciej zintegrowane ponieważ ze względu na swoją jasno określoną, specyficzną działalność

produkcyjną, firmy nie mają powodu, by się bać utraty swojej produkcyjnej i organizacyjnej niezależności. Bardzo istotnym zagrożeniem dla rozwoju krajowego sektora produkcji tworzyw sztucznych jest stan bazy surowcowej (a konkretnie fatalna sytuacji ekonomiczno-finansowa Podmiotów Wielkiej Syntezy Chemicznej). Brak działań restrukturyzacyjnych i prywatyzacyjnych tych firm wydaje się jednym z głównych zagrożeń rozwoju krajowego sektora MSP branży produkcji tworzyw sztucznych.

Aparatura medyczna. Spośród trzech analizowanych branż, ta branża jest najbardziej odpowiednia i atrakcyjna dla finansowania przez zagraniczne fundusze typu *venture capital*. W tej branży najbardziej widoczna jest krajowa myśl techniczna. Jest to również branża, w której możliwe jest szybkie wdrażanie nowych technologii. Co więcej, firmy są z reguły małe, a ich struktury organizacyjne nieskomplikowane, co umożliwia szybką i łatwą ich reorganizację, która z kolei może się przełożyć na ich szybki wzrost. Z tych powodów można byłoby się spodziewać (podobnie jak w przypadku branży tworzyw sztucznych), że siły rynkowe będą najbardziej efektywnym czynnikiem podnoszącym konkurencyjność firm z tej branży. Problemem branży są jednak ogromne kłopoty finansowe jej największego klienta czyli państwowej służby zdrowia. Ze względu na jej katastrofalną sytuację finansową naszym zdaniem najważniejszym punktem strategii w zakresie podnoszenia konkurencyjności MŚP w tej branży, byłaby presja na jak najszybszą reformę służby zdrowia, która wreszcie rozwiązałaby problem wypłacalności zakładów opieki zdrowotnej. Ponadto trzeba podkreślić, że technologia w branży ma w przeważającej mierze charakter chroniony ustawą o ochronie praw własności intelektualnej, firmy zaś są małe i wypuszczają krótkie serie produkcyjne. To powoduje, że w chwili obecnej wewnątrzbranżowa współpraca firm nie wydaje się być głównym narzędziem transferu technologii i raczej indywidualne podejście do poszczególnych firm z branży i ich potrzeb technologicznych może okazać się bardziej skuteczne. Rola tworzenia własności intelektualnej w wypracowaniu wartości dodanej w tej branży powoduje, że szczególne znaczenie mogą mieć projekty badawcze wspierane przez Szósty Program Ramowy Komisji Europejskiej, o którym piszemy szerzej w rozdziale 4.

Na koniec przejdziemy do krótkiego przedstawienia programów, które mogą okazać się pomocne dla MŚP poszukujących rozwiązań dla wyżej omówionych problemów.

4. Programy wspierające podniesienia poziomu technologicznego polskich MŚP

W ostatniej części niniejszego opracowania przedstawiamy w skrócie krajowe oraz unijne programy pomocowe, które mogą zostać wykorzystane przez krajowy sektor MŚP w celu podnoszenia jego poziomu technologicznego.

Szósty Program Ramowy Komisji Europejskiej, uruchomiony w grudniu 2002 r., definiuje działalność UE na polu działalności badawczej i naukowej oraz rozwoju technologicznego krajów członkowskich do 2006 r. Jednym z głównych celów tego programu jest promocja innowacyjności wśród małych i średnich przedsiębiorstw. Program oferuje dwa podstawowe sposoby korzystania z funduszy. Pierwszy sposób to uczestnictwo w tzw. Projektach Zintegrowanych (*Integrated Projects*). Drugi to wstępowanie do tzw. Sieci Doskonałości (*Networks of Excellence*). Ponadto, w VI Programie Ramowym przewidziano również projekty przygotowane specjalnie na potrzeby sektora MŚP. Są to projekty: CRAFT (*Co-operative Research*), Projekty Sektorowe (*Collective Research*) oraz Specyficzne Nakierowane Projekty Badawcze lub Projekty Innowacyjne (*Specific Targeted Research or Innovation Projects*).

- **CRAFT.** Projekty CRAFT przewidziane są dla małych i średnich firm, które identyfikują wspólny lub podobny problem technologiczny do rozwiązania, a nie posiadają wystarczających środków i odpowiedniego zaplecza badawczego dla jego rozwiązania. Tego typu zadania w ramach projektu CRAFT można na koszt UE zlecić wybranym jednostkom naukowo-badawczym. Warunkiem pozyskania funduszy jest uczestnictwo przynajmniej trzech niepowiązanych ze sobą firm z sektora MŚP, pochodzących z dwóch różnych krajów członkowskich lub krajów stowarzyszonych z UE oraz dwóch niezależnych zleceniobiorców badań. Czas trwania projektów może wynosić od 1 roku do 2 lat, a ich budżety mogą się kształtować w przedziale od 0,5 do 2 mln euro.
- **Projekty sektorowe.** W tego typu projektach UE finansuje badania podejmowane przez jednostki naukowo-badawcze na rzecz stowarzyszeń branżowych. Głównym celem tego projektu jest podnoszenie konkurencyjności jak największej liczby MŚP będących członkami ww. stowarzyszeń. Projekty mogą dotyczyć pre-normatywnych badań, rozwiązywania problemów związanych z wdrażaniem do produkcji nowych rozwiązań technologicznych, uwarunkowań legislacyjnych lub technicznych aspektów projektów, z które stanowią barierę rozwojową w kontekście całego sektora, a nie mogą być rozwiązane przy zastosowaniu projektów CRAFT. Rozpowszechnienie wyników projektów oraz organizowanie odpowiednich szkoleń wśród firm z sektora MŚP oraz stowarzyszeń branżowych stanowi jeden z głównych komponentów tego programu. Czas realizacji wynosi od 2 do 3 lat. W uzasadnionych jednak przypadkach istnieje możliwość jego przedłużenia. Skala dofinansowania projektów wynosi do 2 do 5 mln euro, a w uzasadnionych przypadkach koszt realizacji projektu może zostać zwiększony. Warunkiem uzyskania dotacji jest uczestnictwo:
 - minimum dwóch niezależnych stowarzyszeń, które mają swoje siedziby w dwóch różnych krajach członkowskich bądź stowarzyszonych, lub jednego stowarzyszenia przemysłowego o charakterze europejskim pochodzącego z kraju członkowskiego bądź stowarzyszonego, które składa się z co najmniej dwóch niezależnych organizacji pochodzących z dwóch różnych krajów członkowskich lub stowarzyszonych,
 - minimum dwóch wykonawców badań pochodzących z dwóch różnych krajów członkowskich lub stowarzyszonych
 oraz
 - tzw. "SME Core Group" składającej się z co najmniej dwóch firm z sektora MŚP, aktywnie uczestniczących we wszystkich fazach realizacji projektu, pochodzących z dwóch różnych krajów członkowskich lub stowarzyszonych.
- **Specyficzne Projekty Badawcze lub Innowacyjne.** Celem tych projektów jest poprawa konkurencyjności UE w zakresie działalności badawczej. Z tego powodu są to projekty ukierunkowane na konkretny cel i mogą przybierać jedną z dwóch form lub stanowić ich połączenie:

- a) projektów badawczych, których celem jest uzyskanie nowej wiedzy oraz nowych metod odpowiadających zapotrzebowaniu społecznemu,
- b) projektów demonstracyjnych, które nakierowane są na testowanie i sprawdzanie w praktyce technologii opracowywanych w laboratoriach.

Poza tym istnieją jeszcze dwa szerokie podprogramy w ramach VI Programu Ramowego, które mogą być wykorzystane przez MŚP w celu podniesienia konkurencyjności w zakresie techniki, technologii i innowacyjności. Są to: program „Badania i innowacje” oraz program przyczyniających się do rozpowszechnienia wiedzy i informacji oraz dyfuzji innowacji w gospodarce.

- **„Badania i innowacje”**. Celem programu jest budowanie środowiska zorientowanego na stymulowanie i rozwijanie technologii innowacyjnych oraz kreowanie i promowanie działalności opartych na nowoczesnych technologiach. Poprzez działania skierowane do naukowców, badaczy, przedsiębiorców, polityków i społeczeństwa program ma się przyczynić do lepszego zrozumienia i percepcji innowacji oraz jej powiązań z nauką. W ramach programu podejmowane są min. następujące działania:

1. Tworzenie sieci firm i kreowanie interakcji pomiędzy nimi poprzez:
 - łączenie głównych uczestników,
 - promocję innowacyjnej przedsiębiorczości,
 - udostępnianie lub tworzenie instrumentów i usług wspierających i wspomagających działalność innowacyjną typu „help desks”, strony internetowe, przewodniki, usługi informacyjne, itp.
2. Zachęcanie do tworzenia Regionalnych Strategii Innowacji (*Regional Innovation Strategies – RIS*) i współpracy międzyregionalnej. W tym przede wszystkim do:
 - łączenia regionów w sieci i rozpowszechnianie metodologii tworzenia Regionalnych Strategii Innowacji poprzez:
 - a) rozwój Regionalnych Strategii Innowacji (RIS) w krajach kandydujących¹² oraz
 - b) kontynuację działań związanych z siecią IRE (*Innovation Regions in Europe*), jako platformy współpracy i wymiany doświadczeń z zakresu realizacji regionalnych polityk innowacyjnych oraz ułatwianie wdrażania nowych narzędzi polityki w celu promocji i kreowania międzyregionalnych systemów wymiany informacji.

¹² Celem tych programów jest analiza regionalnych zasobów sprzyjających rozwojowi innowacyjności oraz opracowanie strategii ich efektywnego wykorzystania, organizacji i koordynacji. Projekty te nakierowane są raczej na wspieranie władz lokalnych zainteresowanych w podnoszeniu konkurencyjności regionów niż na same firmy z sektora MŚP. Dlatego mogą być one wykorzystywane do promowania transferu technologii do MŚP z określonych regionów, gdzie mamy do czynienia z dużą koncentracją firm. Biorąc pod uwagę naszą analizę programy te mogą być szczególnie przydatne w przypadku branży produkcji mebli w Polsce, gdzie mogą być organizowane „clustery” MŚP wokół zagranicznych partnerów dostarczających nowe technologie.

- nowe podejście do regionalnej polityki innowacyjnej związane z testowaniem nowych instrumentów dla przyszłej międzynarodowej wymiany doświadczeń.
3. Wsparcie dla działań, które służą określaniu priorytetów i kierunków promocji działalności innowacyjnej w Europie. Dotyczy to również poszukiwania europejskich wzorów dla kreowania i wspierania tego typu działalności, tworzenia innowacyjnych „clusterów” i stymulowania innowacyjnego zarządzania w przedsiębiorstwach.
- **Program działań przyczyniających się do rozpowszechnienia wiedzy i informacji oraz dyfuzji innowacji w gospodarce.** Są to między innymi następujące instrumenty oraz usługi :
 1. CORDIS – serwis informacyjny dotyczący badań i innowacji.
 2. Sieć IRC (*Innovation Relay Centres*)- program nakierowany na tworzenie sieci instytucji wspierających różne działania związane z podnoszeniem poziomu innowacyjności. Zakłada on dalsze funkcjonowanie istniejącej w Europie, w tym i w Polsce, sieci ośrodków IRC. Działalność IRC koncentruje się przede wszystkim na małych i średnich przedsiębiorstwach, ale obejmuje również inne organizacje, takie jak uczelnie, centra badawcze, większe przedsiębiorstwa, agencje rozwoju, etc.. Główne działania IRC koncentrują się na:
 - promocji międzynarodowego transferu technologii i wiedzy,
 - pobudzaniu zdolności przedsiębiorstw do adoptowania nowych technologii,
 - promocji ponadnarodowego rozpowszechniania rezultatów badań, włączając kooperację z EUREKA i ESA (*European Space Agency*),
 - dostarczanie innych kluczowych usług, które sprzyjają promocji i kreowaniu innowacji oraz międzynarodowemu transferowi technologii i wiedzy,
 - kontynuowanie współpracy pomiędzy IRC i IRE.
 3. Podnoszenie ekonomicznej oraz technologicznej percepcji i świadomości, co ma służyć tworzeniu przyjaznych warunków do prowadzenia działalności badawczej oraz tworzenia strategii innowacyjnych. Obecne projekty koncentrują się na udziale firm i grup firm z sektora MŚP w VI Programie Ramowym, szczególnie w Projektach Zintegrowanych i Sieciach Doskonałości. Temu celu służą następujące działania:
 - ułatwianie tworzenia grup firm oraz „clusterów” składających się z przedsiębiorstw o podobnych potrzebach innowacyjnych, a wywodzących się z sektora MŚP,
 - promocja ponadregionalnej współpracy pomiędzy małymi i średnimi przedsiębiorstwami oraz
 - pobudzanie tworzenia sieci i inkubatorów przemysłowych.

Więcej szczegółów na temat 6 Programu Ramowego dostępnych jest na internetowej stronie Krajowego Punktu Kontaktowego (<http://www.6pr.pl/>).

Według informacji na stronie **Ministerstwo Gospodarki, Pracy i Polityki Socjalnej**, zasady "Programu refundacji części kosztów uzyskania certyfikatu wyrobu lub rejestracji znaku towarowego za granicą" na rok 2003 są obecnie w fazie przygotowania.

Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości udziela dotacji dla firm z sektora MŚP, które przeznaczane są na następujące cele:

- finansowanie do 60% kosztów usług doradczych i szkoleniowych związanych z **uzyskaniem certyfikacji systemów zarządzania jakością**, środowiskiem lub bezpieczeństwem i higieną pracy oraz części kosztów audytu certyfikacyjnego, wykonanego przez akredytowaną przez PARP jednostkę certyfikującą (do 20.000 PLN w przypadku małej i 25.000 PLN w przypadku średniej firmy).
- współfinansowanie w ramach programu "**Wstęp do jakości**¹³" do 60% kwalifikowanych kosztów usług doradczych i szkoleniowych związanych z **wdrażaniem systemów jakości** (od 1.000 do 10.000 EUR), w tym:
 - przygotowanie kadry małych i średnich przedsiębiorstw do zarządzania jakością,
 - uzyskanie certyfikatów zgodności dla wyrobów, usług, surowców, maszyn i urządzeń, aparatury kontrolno-pomiarowej i personelu,
 - ocena zgodności wyrobów z dyrektywami Unii Europejskiej, nadawanie wyrobom znaku CE, umożliwiającego dostęp do rynków Unii Europejskiej,
 - uzyskanie certyfikatu specyficznych systemów jakości w niektórych sektorach przemysłu,
 - doskonalenie systemów zarządzania po uzyskaniu certyfikatu.
- współfinansowanie w ramach programu "**Innowacje i technologie dla rozwoju przedsiębiorstw**" do 60% kosztów usług doradczych i szkoleniowych bezpośrednio związanych z realizacją **projektów nakierowanych na rozwój technologiczny przedsiębiorstw** (od 1.500 do 10.000 EUR), obejmujące następujące działania:
 - ocena technologii stosowanych przez przedsiębiorcę,
 - przygotowanie do wdrożenia rozwiązań innowacyjnych i nowych technologii,
 - wdrożenie pozyskanych technologii,
 - wdrożenie własnych rozwiązań technologicznych przedsiębiorcy.

Działania realizowane w ramach programu powinny zostać zakończone do dnia 30 czerwca 2003 r. Wnioski można składać do 5 marca 2003 r.

¹³ Działania realizowane w ramach programu muszą być zakończone do dnia 30 czerwca 2003 r. Wnioski można składać nie później niż do 5 marca 2003

Wszystkie szczegóły i formularze wniosków dostępne są na internetowej stronie PARP (<http://www.parp.gov.pl>).