

Grażyna Węgrzyn

Akademia Ekonomiczna we Wrocławiu

DZIAŁALNOŚĆ INNOWACYJNA PRZEDSIĘBIORSTW A JAKOŚĆ MIEJSC PRACY

1. Wstęp

Współczesną gospodarkę charakteryzuje szybkość zmian wiedzy, czyli intensywność stosowania w praktyce innowacji [Zienkowski, 2003, s. 122]. W dobie procesów globalizacyjnych postęp techniczny, a głównie innowacyjność państw nabiera strategicznego znaczenia. To innowacyjność odgrywa bardzo ważną rolę we wzroście gospodarczym każdego kraju. Jest czynnikiem warunkującym intensyfikację i racjonalizację procesów produkcyjnych oraz unowocześnienie wytwarzanych wyrobów. Jest więc zasadniczym narzędziem wzrostu konkurencyjności firm, regionów i całych gospodarek.

Zmiany technologiczne dokonujące się w gospodarce wywierają ogromny wpływ na funkcjonowanie gospodarki i na osiągane przez nią wskaźniki makroekonomiczne. Na poziomie makroekonomicznym innowacje wpływają na trzy czynniki wzrostu produkcji: kapitał, pracę i całkowitą produktywność czynników produkcji [Zrozumieć wzrost..., 2005, s. 35]. Kraje, które w latach 90. zanotowały przyspieszony wzrost PKB, przeważnie też zwiększyły poziom zatrudnienia, zakumulowały więcej kapitału, poprawiły jakość siły roboczej i zanotowały wzrost całkowitej produktywności nakładów. Wpływ innowacji na wzrost całkowitej produktywności nakładów już dawno został stwierdzony. Wzrost ten odzwierciedla większą efektywność wykorzystania siły roboczej i kapitału. Jest napędzany innowacjami technologicznymi i nietechnologicznymi, takimi jak: zmiany organizacyjne, ulepszone praktyki zarządzania, udoskonalone metody produkcji dóbr i usług. Innowacje są również źródłem nowych produktów, które stają się częścią majątku trwałego firmy, używanego do generowania wyniku finansowego [Zrozumieć wzrost..., 2005, s. 35].

Ponadto zmiany poziomu innowacyjności wpływają na sytuację na rynku pracy. Zmienia się zapotrzebowanie gospodarki na siłę roboczą – pod względem zarówno ilościowym, jak i jakościowym. Zmiany technologiczne, wyrażające się

powstawaniem i rozprzestrzenianiem nowych pomysłów, produktów i technik produkcyjnych, wywołują proces określany w literaturze mianem twórczej destrukcji. Określenie to zostało zapożyczone z teorii rozwoju kapitalizmu J. Schumpetera, gdzie oznaczało zmiany wywoływane przez konkurencję i postęp techniczno-organizacyjny w „kapitalistycznej maszynierii” [Jakóbik, 2000, s. 142]. Tymczasem obecnie nowe technologie powodują likwidowanie miejsc pracy w jednych dziedzinach, szczególnie tych niewymagających wysokich kwalifikacji, podczas gdy w innych przyczyniają się do powstawania nowych miejsc pracy, wymagających innych, na ogół wyższych kwalifikacji [Działalność innowacyjna..., 2002, s. 155].

Celem opracowania jest przeanalizowanie wpływu unowocześniania się działalności przedsiębiorstw na jakość miejsc pracy. W tym celu zostanie dokonana ocena zmian w najbardziej innowacyjnych branżach gospodarki polskiej pod względem:

- wysokości wynagrodzeń,
- formy zatrudnienia,
- warunków pracy,
- kształcenia ustawicznego.

2. Działalność innowacyjna przedsiębiorstw przemysłowych i sektora usług

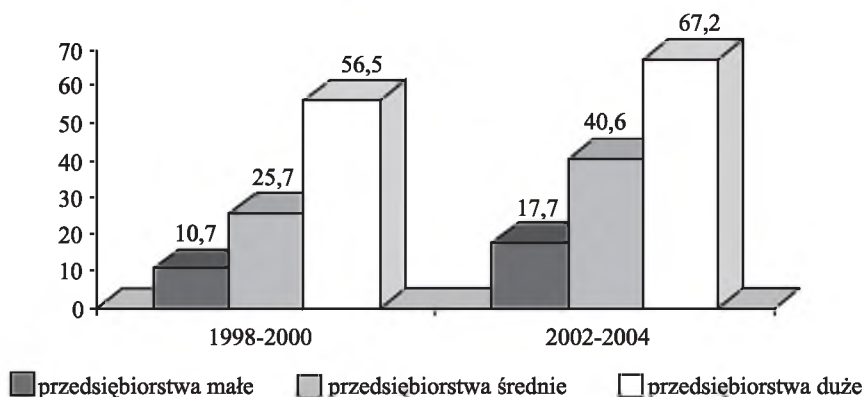
Głównym wskaźnikiem wykorzystywanym do oceny działalności innowacyjnej przedsiębiorstw w badaniach prowadzonych tzw. metodą podmiotową¹ jest udział – w danej zbiorowości jednostek – tzw. przedsiębiorstw innowacyjnych. Przedsiębiorstwa innowacyjne to takie, które w badanym okresie wdrożyły przynajmniej jedną innowację techniczną, tzn. wprowadziły na rynek co najmniej jeden nowy lub istotnie ulepszony (zmodernizowany) wyrób bądź zastosowały w produkcji co najmniej jeden nowy lub istotnie ulepszony proces, przy czym wyroby te i procesy są technicznie nowe przynajmniej z punktu widzenia wprowadzającego je przedsiębiorstwa [Działalność innowacyjna..., 2006, s. 13].

W Polsce w ostatnich latach nastąpił wyraźny wzrost poziomu innowacyjności mierzonej udziałem jednostek, które wprowadziły w badanym okresie tzw. innowacje techniczne, tzn. nowe i/lub istotnie ulepszone produkty i/lub procesy (dane przedstawia rys. 1). W latach 2002-2004 w sektorze przedsiębiorstw przemysłowych udziały przedsiębiorstw innowacyjnych wynosiły:

- wśród przedsiębiorstw małych, liczących 10-49 pracujących – 17,7%;
- wśród przedsiębiorstw średnich, liczących 50-249 pracujących – 40,6%;
- wśród przedsiębiorstw dużych, liczących powyżej 249 pracujących – 67,2%.

Oznacza to wzrost w porównaniu z latami 1998-2000 – w przypadku przedsiębiorstw małych o 7,0 pkt proc., średnich o 14,9 pkt proc. i dużych o 10,7 pkt proc.

¹ Metoda podmiotowa według zaleceń zawartych w podręczniku *Oslo Manual 1997*, czyli tzw. międzynarodowym podręczniku metodologicznym badań statystycznych innowacji.



Rys. 1. Udział przedsiębiorstw, które wprowadziły innowacje techniczne w Polsce w latach 1998-2000 i 2002-2004 (w %)

Źródło: *Działalność innowacyjna przedsiębiorstw przemysłowych w latach 2000-2004*. Informacje i Opracowania Statystyczne, GUS, Warszawa 2006, s. 103.

Zmiany w poziomie innowacyjności dokonują się w poszczególnych branżach przemysłu w różnym tempie. Z raportu o konkurencyjności – *Polska. Raport o konkurencyjności 2006* wynika, że do najbardziej innowacyjnych branż przemysłu w 2005 r. zaliczono [*Polska. Raport ...*, 2006, s. 192]:

- 1) produkcję wyrobów tytoniowych,
- 2) produkcję chemikaliów (w tym farmaceutyków),
- 3) przetwórstwo ropy naftowej i paliw nuklearnych,
- 4) produkcję maszyn biurowych i komputerów,
- 5) produkcję aparatury radiowej, TV i komunikacyjnej,
- 6) produkcję maszyn i aparatury elektrycznej,
- 7) produkcję wyrobów metalowych,
- 8) produkcję pojazdów samochodowych,
- 9) produkcję instrumentów medycznych i optycznych,
- 10) produkcję wyrobów z gumy i plastiku.

Niestety, wśród najbardziej innowacyjnych branż tylko cztery są zaliczane do sektora tzw. wysokiej techniki. Są to: produkcja wyrobów farmaceutycznych, produkcja maszyn biurowych i komputerów, produkcja sprzętu i urządzeń radiowych, telewizyjnych i telekomunikacyjnych oraz produkcja instrumentów medycznych, precyzyjnych i optycznych, zegarów i zegarków². Z doświadczeń krajów wysoko rozwiniętych wynika, że to właśnie branże wysokiej techniki są „przyszłościowymi” branżami tworzącymi nowe, lepsze jakościowo miejsca pracy.

² Do sekcji tzw. wysokiej techniki (*high technology*) zaliczamy: produkcję statków powietrznych i kosmicznych, produkcję wyrobów farmaceutycznych, produkcję maszyn biurowych i komputerów, produkcję sprzętu i urządzeń radiowych, telewizyjnych i telekomunikacyjnych, produkcję instrumentów medycznych, precyzyjnych i optycznych, zegarów i zegarków.

W nowoczesnych gospodarkach wzrasta znaczenie sektora usług, który do niedawna był uważany za sektor technicznie zacofany. Jednak w latach 80. i 90. w krajach OECD, w związku z ciągłym powstawaniem nowych rodzajów usług oraz ich przekształcaniem się w towary, sektor usług stał się pewnego rodzaju centrum współczesnych przemian i stanowi o istocie zmian strukturalnych zachodzących w nowoczesnych gospodarkach. Coraz większą rolę w tych procesach przemian zaczęła odgrywać działalność innowacyjna i nowe technologie. Głównie technologie informacyjne i komunikacyjne zrewolucjonizowały sposoby wytwarzania i dostarczania tradycyjnych usług oraz przyczyniły się do powstania usług zupełnie nowych [*Działalność innowacyjna...*, 2001, s. 17].

Rozwój technik informacyjnych i postępująca serwicyzacja gospodarki przyczyniają się do zmiany struktury zatrudnienia i tworzenia nowych miejsc pracy. Te zmiany z kolei są uzależnione od innowacyjności, czyli od podatności na innowacje technologiczne. W ostatnich latach znacznie wzrosła innowacyjność niektórych rodzajów usług. Do najbardziej innowacyjnych branż sektora usługowego w 2005 r. w Polsce zaliczono [*Polska. Raport...*, 2006, s. 191]:

- usługi badawczo-rozwojowe,
- ubezpieczenia i fundusze emerytalne,
- usługi komputerowe,
- usługi pocztowo-telekomunikacyjne,
- pośrednictwo finansowe.

Obecnie w sektorze usług powstaje najwięcej nowych miejsc pracy. Jest to sektor, w którym zatrudnienie znajdują osoby tracące pracę w sektorze rolniczym lub przemysłowym. Ponadto w sektorze usługowym znajdują zatrudnienie głównie kobiety. Wpływa to korzystnie na wzrost wskaźnika zatrudnienia kobiet oraz na zwiększenie aktywności zawodowej na rynku pracy.

3. Innowacyjność a formy zatrudnienia i poziom wynagrodzeń

W każdym etapie rozwoju gospodarczego istnieją takie dziedziny, które można określić jako nowoczesne. Ta nowoczesność zależy od stosowanych metod produkcji, wykorzystywanych przez przemysł procesów technologicznych, stosowanych rozwiązań organizacyjnych, czyli od wprowadzania innowacji. Z kolei zmiany zachodzące w gospodarce wpływają na zmiany w strukturze zatrudnienia, które sprzyjają wzrostowi wydajności pracy. Zmniejsza się zapotrzebowanie na pracę fizyczną, uciążliwą, niewymagającą kwalifikacji. Wzrasta z kolei popyt na pracę wymagającą dużego wkładu wiedzy i doświadczenia. Zmianom tym towarzyszą również zmiany w jakości miejsc pracy. Jakość miejsc pracy jest postrzegana przede wszystkim poprzez pryzmat pewności zatrudnienia, poziomu płac, warunków pracy i możliwości podnoszenia kwalifikacji (szkolenia).

Zasadnicze zmiany na rynku pracy dotyczą głównie wzrostu zatrudnienia w usługach, a z tym wiąże się odchodzenie od tradycyjnego modelu stosunku pracy.

Praca w usługach jest mniej standardowa. Przejawia się to w coraz popularniejszej formie pracy, jaką jest samozatrudnienie [Hausner, 2007, s. 157].

Z doświadczeń krajów wysoko rozwiniętych wynika, że nowe technologie z jednej strony wymuszają, a z drugiej strony umożliwiają rozwój nowych, nietypowych form zatrudnienia. Następuje wzrost zadaniowych i okresowych kontraktów o pracę, a zmniejsza się udział pracy na podstawie długookresowych umów o pracę i w pełnym wymiarze czasu pracy.

W latach 2002-2005 liczba pracujących w Polsce zmniejszyła się z 15 159,2 tys. do 12 576,3 tys. osób, tj. nastąpił spadek o 2583 tys., czyli o 17%. Nieznacznie zmieniła się struktura pracujących według statusu zatrudnienia. Wśród pracujących przeważają osoby zatrudnione na podstawie stosunku pracy. Z danych GUS wynika, że w 2005 r. osoby zatrudnione w formie umowy o pracę, powołania, mianowania lub stosunku służbowego stanowiły 73,4% ogółu pracujących, podczas gdy w 2000 r. 62,7%. Z kolei właściciele, współwłaściciele i pomagający członkowie rodzin w 2005 r. stanowili 26,2%, a 36,8% w roku 2000.

Tabela 1. Pełno- i niepełnozatrudnieni w najbardziej innowacyjnych branżach gospodarki w latach 2000 i 2005

Wyszczególnienie	2000		2005	
	pełnoza- trudnieni	niepełno- zatrudnieni	pełnoza- trudnieni	niepełno- zatrudnieni
Produkcja wyrobów tytoniowych	8.462	49	6.655	162
Produkcja wyrobów chemicznych	101 003	2 766	95 738	2 162
Produkcja koksu i produktów rafinacji ropy naftowej	18 004	116	15 163	83
Produkcja komputerów, wyrobów elektronicznych i optycznych	4 131	256	3 839	260
Produkcja sprzętu i urządzeń radiowych, telewizyjnych i telekomunikacyjnych	30 720	1 311	24 285	4.797
Produkcja maszyn i aparatury elektrycznej	85 465	3 933	85 954	3 431
Produkcja pojazdów samochodowych, przyczep i naczep	91 036	2 172	106 335	1 277
Produkcja instrumentów medycznych, precyzyjnych i optycznych, zegarów i zegarków	32 409	1 648	32 438	1 302
Produkcja wyrobów gumowych i z tworzyw sztucznych	95 055	5 688	117 646	5 438
Działalność badawczo-rozwojowa	51 385	5 907	47 319	4 143
Ubezpieczenia oraz fundusze emerytalno-rentowe	43 118	6 903	27 716	4246
Informatyka	27 715	2 022	37 428	2 125
Poczta i telekomunikacja	174 666	13 963	139 889	17 829
Pośrednictwo finansowe	240 270	22 562	209 840	20 337
Ogółem	7 500 166	760 718	7 080 598	654 909

Źródło: *Pracujący w gospodarce narodowej w 2000 r.*, Informacje i Opracowania Statystyczne, GUS, Warszawa 2001, s. 92-96; *Pracujący w gospodarce narodowej w 2005 r.*, Informacje i Opracowania Statystyczne, GUS, Warszawa 2006, s. 124-127.

Analizując strukturę zatrudnienia z podziałem na pełno- i niepełnozatrudnionych, widzimy, że w innowacyjnych branżach wzrasta udział niepełnozatrudnionych w ogólnej liczbie zatrudnionych. Tymczasem w badanym okresie w Polsce zmniejszył się udział niepełnozatrudnionych – z 9,2% w 2000 r. do 8,5% w 2005 r. W innowacyjnych branżach gospodarki zmiany były wyraźnie zróżnicowane (dane przedstawia tab. 1).

Największy wzrost udziału niepełnozatrudnionych w ogólnej liczbie zatrudnionych wystąpił w sekcjach: produkcja sprzętu i urządzeń radiowych, telewizyjnych i telekomunikacyjnych (z 4,3% w 2000 r. do 16,5% w 2005 r.) oraz poczta i telekomunikacja (odpowiednio z 7,4% do 11,3%). Z kolei największy spadek udziału niepełnozatrudnionych wystąpił w sekcji produkcja pojazdów samochodowych, przyczep i naczep (z 5,1% w 2000 r. do 1,2% w 2005 r.). Zmiany te świadczą o tym, że w Polsce wprowadzanie nowoczesnych form zatrudnienia następuje bardzo wolno, a w niektórych branżach wręcz wraca się do tradycyjnego modelu stosunku pracy.

Ważną cechą decydującą o jakości miejsc pracy jest poziom wynagrodzeń. Tabela 2 przedstawia dane dotyczące przeciętnego miesięcznego wynagrodzenia w najbardziej innowacyjnych sekcjach gospodarki w Polsce w latach 2000 i 2006.

Przeciętne miesięczne wynagrodzenie brutto w gospodarce narodowej w 2006 r. ukształtowało się na poziomie 2477,23 zł i było o 28,8% wyższe niż w 2000 r.

Tabela 2. Przeciętne miesięczne wynagrodzenie brutto w najbardziej innowacyjnych sekcjach gospodarki w Polsce w latach 2000 i 2006 (w tys.)

Wyszczególnienie	2000	2006	2000 = 100 (w %)
Produkcja wyrobów tytoniowych	3416,09	4678,16	136,9
Produkcja wyrobów chemicznych	2634,47	3499,02	132,8
Produkcja koksu i produktów rafinacji ropy naftowej	3454,79	4984,11	144,3
Produkcja komputerów, wyrobów elektronicznych i optycznych	1981,47	2547,29	128,6
Produkcja sprzętu i urządzeń radiowych, telewizyjnych i telekomunikacyjnych	2464,75	2936,63	119,1
Produkcja maszyn i aparatury elektrycznej	2014,63	2474,06	122,8
Produkcja pojazdów samochodowych, przyczep i naczep	2108,32	2795,51	132,6
Produkcja instrumentów medycznych, precyzyjnych i optycznych, zegarów i zegarków	2184,84	2645,17	121,1
Produkcja wyrobów gumowych i z tworzyw sztucznych	1908,33	2429,58	127,3
Poczta i telekomunikacja	2699,41	3486,38	129,2
Pośrednictwo finansowe	3319,72	4686,98	141,2
Ubezpieczenia i fundusze emerytalno-rentowe	3433,63	5737,09	167,1
Ogółem	1923,81	2477,23	128,8

Źródło: *Zatrudnienie i wynagrodzenia w gospodarce narodowej w 2000 r.*, Informacje i Opracowania Statystyczne, GUS, Warszawa 2001, s. 54-64; *Zatrudnienie i wynagrodzenia w gospodarce narodowej w 2006 r.*, Informacje i Opracowania Statystyczne, GUS, Warszawa 2007, s. 64-67.

Wśród najbardziej innowacyjnych sekcji polskiej gospodarki największy wzrost płac w latach 2000-2006 wystąpił w sekcjach: ubezpieczenia i fundusze emerytalno-rentowe (67,1%), produkcja koksu i produktów rafinacji ropy naftowej (44,3%), pośrednictwo finansowe (41,2%), produktów wyrobów tytoniowych (36,9%), produkcja wyrobów chemicznych (32,8%) i produkcja pojazdów samochodowych, przyczep i naczep (32,6%). W roku 2006 najwyższe przeciętne wynagrodzenie brutto wśród najbardziej innowacyjnych sekcji wystąpiło w sekcjach: ubezpieczenia i fundusze emerytalno-rentowe (5737,09 zł), produkcja koksu i produktów rafinacji ropy naftowej (4984,11 zł), pośrednictwo finansowe (4686,98 zł) oraz produkcja wyrobów tytoniowych (4678,16 zł). Wynagrodzenia w tych sekcjach były wyższe od przeciętnego wynagrodzenia w kraju od 130% do 90%. W sekcjach: produkcja maszyn i aparatury elektrycznej oraz produkcja wyrobów gumowych i z tworzyw sztucznych przeciętna płaca była niższa od średniej krajowej.

Znacznie większe zróżnicowania występują w poziomie wynagrodzeń według zawodów czy poziomu wykształcenia. Najwyższy poziom wynagrodzenia osiągnęli pracownicy z wykształceniem wyższym ze stopniem naukowym co najmniej doktora oraz tytułem magistra, lekarza lub równorzędnym – ich zarobki w 2004 r. przewyższały o 54,1% przeciętne wynagrodzenie (w roku 2001 przewyższały o 48,5%). Generalnie w 2004 r. przeciętne miesięczne wynagrodzenia w gospodarce wahały się od 43,9% (wytwórcy wyrobów galanteryjnych, pamiątkarskich i pokrewni) do 315,3% (dyrektorzy generalni, wykonawczy, prezesi i ich zastępcy). W 2001 r. różnica ta była mniejsza i wahała się odpowiednio od 52,3% (pomoc domowe, sprzątaczk i praczk) do 286,6% (dyrektorzy generalni, wykonawczy, prezesi i ich zastępcy) [*Struktura wynagrodzeń...*, 2002, s. 17-18; *Struktura wynagrodzeń...*, 2005, s. 16-17].

4. Innowacyjność a warunki pracy

Wzrost innowacyjności gospodarki w dużym stopniu wpływa na jakość środowiska pracy, a tym samym na warunki pracy. Do głównych czynników poprawiających warunki pracy zalicza się: nowe technologie, nowoczesne maszyny i urządzenia, zwiększenie kwalifikacji zawodowych, nowe rozwiązania organizacyjne w procesie pracy itp. Również dostosowywanie norm ochronnych do standardów obowiązujących w Unii Europejskiej wpływa na poprawę warunków pracy.

W ocenie aktualnych warunków pracy istotnym elementem jest proces likwidacji lub ograniczenia zagrożeń na stanowisku pracy występujący w ciągu roku. Według danych GUS w 2000 r. w Polsce 734,5 tys. osób pracowało w warunkach zagrożenia, co stanowiło 14,0% zatrudnionych objętych badaniem³. Sytuacja ta

³ W 2000 r. GUS przebadal 60,8 tys. jednostek o liczbie pracujacych powyzej 10 osob, zatrudniajacych laczenie 5250,7 tys. osob, tj. 46,8% zatrudnionych w gospodarce narodowej poza rolnictwem indywidualnym.

ulegała systematycznej poprawie i w 2006 r. w warunkach zagrożenia pracowało 590,5 tys. osób, co stanowiło 11,6% zatrudnionych w przebadanych zakładach⁴.

Analizując zagrożenia dla zdrowia – mierzone wskaźnikiem „liczba zatrudnionych w warunkach zagrożenia na 1000 zatrudnionych w zbiorowości objętej badaniem” [*Warunki pracy...*, 2007, s. 17] – można zauważyć, że największe zagrożenia dla zdrowia w pracy w końcu 2006 r. występowało w górnictwie 389,7 (w 2000 r. – 562,4). Ogółem w Polsce liczba zatrudnionych w warunkach zagrożenia na 1000 zatrudnionych zmniejszyła się z 139,9 osób w 2000 r. do 116,1 osób w 2006 r. W najbardziej innowacyjnych działach gospodarki narodowej sytuacja pod względem warunków pracy była zróżnicowana. Najwyższym wskaźnikiem wśród innowacyjnych branż w 2006 r. odznaczały się sekcje [*Warunki pracy...*, 2001, s. 14-15]:

- produkcja koksu i produktów rafinacji ropy naftowej (200,9 w 2006 r. i 107,6 w 2000 r.);
- produkcja wyrobów z metali (odpowiednio 198,5 i 208,9);
- produkcja pojazdów samochodowych, przyczep i naczep (odpowiednio 181,6 i 135,0).

W badanym okresie znacznemu obniżeniu uległa liczba zatrudnionych w warunkach zagrożenia na 1000 zatrudnionych we wszystkich branżach uznanych za najbardziej innowacyjne w 2005 r. w Polsce. Jedynie w sekcji produkcja koksu i produktów rafinacji ropy naftowej sytuacja pod tym względem się pogorszyła. Najmniejsze zagrożenie dla zdrowia pracujących występowało w sekcji produkcja maszyn biurowych i komputerów (3,5 osób na 1000 zatrudnionych).

5. Innowacyjność a kształcenie ustawiczne

Zmiany zachodzące w gospodarce pod wpływem wprowadzania innowacji są tak dynamiczne, że system kształcenia szkolnego nie jest w stanie nadążyć i dostosować kształcenia do potrzeb gospodarki i rynku pracy. Przejawia się to z jednej strony trudnościami, na jakie natrafiają przedsiębiorstwa poszukujące wykwalifikowanych pracowników, a z drugiej strony dużą liczbą bezrobotnych poszukujących pracy. Narastające zjawisko niedostosowania kształcenia do potrzeb rynku pracy jest w bardzo małym stopniu rekompensowane przez kształcenie w systemie pozaszkolnym. Przedsiębiorstwa nie są zainteresowane finansowaniem kształcenia swych pracowników [Golinowska, 2005, s. 91]. Skutkuje to sytuacją, że to właśnie osoby starsze mają trudności z utrzymaniem pracy. Jest to związane głównie z procesami restrukturyzacyjnymi w gospodarce. Kwalifikacje starszego pokolenia często są zbyt niskie i niedostosowane do potrzeb unowocześniającej się gospodarki.

W innowacyjnych przedsiębiorstwach wydatki na szkolenie personelu związane są z działalnością innowacyjną. W 2000 r. przedsiębiorstwa innowacyjne przeznaczyły 13,5 mln zł na szkolenie pracowników, a w 2005 r. – 43,5 mln zł [„Rocznik

⁴ W 2006 r. GUS przebadał 61,1 tys. osób.

Statystyczny Przemysłu”, 2006, s. 421]. W sekcji przetwórstwo przemysłowe nakłady na szkolenie pracowników stanowiły 0,3% nakładów na działalność innowacyjną.

Z najnowszych badania „Polacy pracujący 2007” wynika, że najczęściej dodatkowe wykształcenie zdobywali pracownicy przedsiębiorstw publicznych (43,0%) i prywatnych z udziałem kapitału zagranicznego (40,0%)⁵.

Szczególnie niepokojące są słabo rozwinięte działania na rzecz poprawy zdolności dostosowawczej pracowników. W Polsce odsetek osób w wieku 15-64 lata podnoszących swoje kwalifikacje w ramach form kształcenia ustawicznego wynosi 13,0%, podczas gdy w krajach OECD jest to 31,0% [*Polscy pracownicy...*, 2007, s. B8].

6. Podsumowanie

Współczesną gospodarkę charakteryzują tendencje do zwiększania poziomu innowacyjności. W ramach tych tendencji mamy do czynienia ze zróżnicowaniem struktury popytu na pracę odpowiednio do segmentacji gospodarki, której dualny charakter jest tym bardziej widoczny, im intensywniej się ona modernizuje. Z jednej strony powstają i rozwijają się nowoczesne branże gospodarki o wysokiej produktywności pracy, wykorzystujące nowoczesne technologie, z drugiej nadal funkcjonują branże tradycyjne, charakteryzujące się wysoką pracochłonnością. W ślad za tym podziałem również miejsca pracy dzielą się na nowoczesne („lepsze”) i tradycyjne („gorsze”). Różni je nie tylko wysokość wynagrodzeń i jakość pracy, ale również warunki pracy.

Z przeprowadzonej analizy wynika, że w branżach uznanych w 2005 r. za najbardziej innowacyjne przeciętne wynagrodzenie było wyższe od przeciętnej dla kraju (z wyjątkiem sekcji produkcja maszyn i aparatury elektrycznej oraz produkcja wyrobów gumowych i z tworzyw sztucznych). Szczególnie korzystna sytuacja pod względem poziomu wynagrodzeń wystąpiła w sektorze usługowym, który często uznawany jest za sektor oferujący nisko płatne miejsca pracy. Tymczasem w usługach w sekcji ubezpieczenia i fundusze emerytalno-rentowe przeciętne wynagrodzenie było o 131,6% wyższe od przeciętnej dla kraju. Ponadto pogłębiają się różnice w poziomie wynagrodzeń między poszczególnymi sekcjami czy zawodami. Zaczyna pojawiać się tutaj wyraźna polaryzacja między wysokimi i niskimi wynagrodzeniami.

Biorąc pod uwagę zmiany w jakości miejsc pracy między rokiem 2000 a 2006, obserwuje się, że są to głównie zmiany korzystne z punktu widzenia pracowników. Szybciej wzrasta zatrudnienie kobiet niż mężczyzn. Rynek pracy charakteryzuje się coraz większym zróżnicowaniem form pracy pod względem zarówno form zatrudnienia, jak i czasu pracy. Poprawie ulegają warunki płacowe oraz warunki pracy, o czym świadczy m.in. zmniejszająca się liczba zatrudnionych w warunkach zagrożenia.

⁵ Badania „Polacy pracujący 2007” pod kierunkiem J. Gardawskiego.

Niepokojące są słabo rozwinięte działania na rzecz poprawy zdolności dostosowawczej pracowników. W dziedzinie poprawy kwalifikacji pracowników w zasadzie poprawiła się tylko ilościowa struktura kształcenia. Tymczasem ujawniły się problemy ze zróżnicowaniem warunków kształcenia, z jego jakością oraz dostosowaniem do potrzeb rynku pracy.

Innowacyjna gospodarka wymaga przede wszystkim elastycznego rynku pracy. Koncepcja elastyczności i pewności zatrudnienia, tzw. *flexicurity*, powinna być odpowiedzią na potrzebę poprawy zdolności adaptacji pracowników i przedsiębiorstw do szybko zmieniających się warunków na rynku pracy oraz na zagrożenia segmentacji rynku pracy.

Literatura

- Działalność innowacyjna przedsiębiorstw przemysłowych w latach 1998-2000*, Informacje i Opracowania Statystyczne, GUS, Warszawa 2002.
- Działalność innowacyjna przedsiębiorstw przemysłowych w latach 2002-2004*, Informacje i Opracowania Statystyczne, GUS, Warszawa 2006.
- Działalność innowacyjna przedsiębiorstw w sektorze usług w latach 1997-1999*, Informacje i Opracowania Statystyczne, GUS, Warszawa 2001.
- Golinowska S., *Przemiany pracy i sytuacji na rynku pracy*, [w:] *Raport społeczny Polska 2005*, Fundacja im. Friedricha Eberta, Warszawa 2005.
- Hausner J., *Pętla rozwoju. O polityce gospodarczej lat 2001-2005*, Wydawnictwo Naukowe Scholar, Warszawa 2007.
- Jakóbk W., *Zmiany systemowe w Polsce a struktura gospodarki*, Wydawnictwo Naukowe, PWN, Warszawa 2000.
- Polscy pracownicy chcą się uczyć*, „Rzeczpospolita” z 19.09.2007.
- Polska. Raport o konkurencyjności 2006. Rola innowacji w kształtowaniu przewag konkurencyjnych*, red. M.A. Weresa, Instytut Gospodarki Światowej SGH, Warszawa 2006.
- Pracujący w gospodarce narodowej w 2000 r.*, Informacje i Opracowania Statystyczne, GUS, Warszawa 2001
- Pracujący w gospodarce narodowej w 2005 r.*, Informacje i Opracowania Statystyczne, GUS, Warszawa 2006
- „Rocznik Statystyczny Przemysłu 2006 r.”, GUS, Warszawa 2006.
- Struktura wynagrodzeń według zawodów w październiku 2001 r.*, GUS, Warszawa 2002.
- Struktura wynagrodzeń według zawodów w październiku 2004 r.*, GUS, Warszawa 2005.
- Warunki pracy w 2000 r.*, Informacje i Opracowania Statystyczne, GUS, Warszawa 2001.
- Warunki pracy w 2006 r.*, Informacje i Opracowania Statystyczne, GUS, Warszawa 2007.
- Zatrudnienie i wynagrodzenia w gospodarce narodowej w 2000 r.*, Informacje i Opracowania Statystyczne, GUS, Warszawa 2001.
- Zatrudnienie i wynagrodzenia w gospodarce narodowej w 2006 r.*, Informacje i Opracowania Statystyczne, GUS, Warszawa 2007.
- Zienkowski L. (red.), *Wiedza a wzrost gospodarczy*, Wydawnictwo Naukowe Scholar, Warszawa 2003.
- Zrozumieć wzrost gospodarczy. Analiza na poziomie makroekonomicznym, poziomie branży i poziomie firmy*, Oficyna Ekonomiczna, OECD, Kraków 2005.

INNOVATION ACTIVITY OF ENTERPRISES AND THE QUALITY OF JOBS

Summary

The paper attempts to define the impact of growing innovation activity of enterprises on the quality of jobs they offer. It provides assessment of the developments taking place in the most innovative sectors of Polish economy in the aspects of:

- remuneration paid,
- types of contract offered,
- employee qualification level,
- opportunities for career development.

The new technologies on one hand enforce, and on the other allow the emergence of new, non-standard forms of employment. The proportion of contracts for a specific period or for a specific task increases, while the number of permanent job offers decreases. The developments seen in economy due to innovation are so dynamic that the traditional system of school-based education cannot accommodate them and adjust to the needs of the economy and the labour market. This makes the development of lifelong learning necessary, as continuing education will be decisive for job security.

The conducted analysis shows that the average salary offered by the industries considered most innovative in 2005 did not differ much from the national average. However, all the innovative industries have improved the employment conditions offered.