

Mgr Dariusz Firszt
Katedra Ekonomii Stosowanej
Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie

Transfer technologii jako narzędzie realizacji celów Strategii Lizbońskiej w Polsce

WPROWADZENIE

W gospodarce Unii Europejskiej u progu XIX wieku zdiagnozowano szereg niepokojących zjawisk: względnie niskie tempo wzrostu, wysokie wskaźniki bezrobocia i obniżający się poziom konkurencyjności, stanowiących zagrożenie dla jej dalszego harmonijnego rozwoju społeczno-ekonomicznego. Potencjał gospodarczy i ludnościowy wspólnoty powodowały, iż uzasadnione były jej aspiracje do tego, aby stanąć do rywalizacji o status największej potęgi gospodarczej świata, co oznaczało konieczność nadrobienia zaległości w stosunku do gospodarki amerykańskiej. Tymczasem przebieg procesów gospodarczych w latach 90. wskazywał, że wspomniany potencjał gospodarczy Europy nie jest efektywnie wykorzystywany, dystans rozwojowy UE w stosunku do USA wręcz się powiększa, zaś nasilająca się konkurencja w warunkach globalizacji powoduje, że pozycja gospodarcza UE w świecie może być zagrożona. Wyżej przedstawione procesy stały się bodźcem do podjęcia wysiłków na rzecz określenia przyczyn negatywnych tendencji oraz określenia programu niezbędnych reform, pozwalających na dynamizację rozwoju gospodarki europejskiej. Ich rezultatem było opracowanie Strategii Lizbońskiej (SL), ogłoszonej wiosną 2000 r., która stała się podstawowym programem społeczno-gospodarczym UE na lata 2000-2010.

Realizacja zamierzeń sformułowanych w SL w poszczególnych krajach członkowskich wymaga zastosowania różnych narzędzi, jako że UE nie jest homogeniczna pod względem charakteru oraz skali problemów gospodarczych. W przypadku Polski, podobnie jak innych państw Europy Środkowej i Wschodniej szczególny nacisk należy położyć na stymulowanie międzynarodowego transferu technologii, co wynika z istnienia wyraźnej luki technologicznej w stosunku do państw „starej” Unii. Istnieją przesłanki, że proces ten – odpowiednio stymulowany – w warunkach integracji może przebiegać sprawniej niż w okresie przedakcesyjnym.

STRATEGIA LIZBOŃSKA A MODERNIZACJA POLSKIEJ GOSPODARKI

Strategia Lizbońska stanowi kompleksowe podejście do problemów rozwojowych wspólnoty i zawiera szeroki zakres działań, niezbędnych do ich przezwyciężenia, dotyczących następujących obszarów [Płowiec, 2003, s. 28]:

- społeczeństwo informacyjne,
- europejski obszar badań i innowacji,
- edukacja,
- klimat dla przedsiębiorczości,
- usprawnienie rynku wewnętrznego,
- koordynacja polityki gospodarczej,
- zatrudnienie.

Realizacja zamierzeń w tych obszarach ma zapewnić osiągnięcie zasadniczego celu określonego w SL, jakim jest przeobrażenie UE w najbardziej konkurencyjną i rozwijającą się gospodarkę na świecie, opartą na wiedzy, zdolną do trwałego wzrostu gospodarczego, stwarzającą więcej i lepszych miejsc pracy oraz większą spójność społeczną [Tamże].

Zadania określone w strategii można pogrupować w trzy podstawowe kierunki: podniesienie poziomu innowacyjności i konkurencyjności, dążenie do spójności społeczno-ekonomicznej oraz ochrona środowiska, z których pierwszy można uznać za priorytetowy, jako że warunkuje realizację pozostałych zamierzeń. Kluczowym założeniem tego dokumentu jest docenienie roli nauki i postępu technologicznego w rozwoju gospodarczym, a co za tym idzie uznanie rozwoju sektora B+R oraz wspierania innowacyjności podmiotów gospodarczych za podstawowe wyzwania polityki gospodarczej. Nawiasem mówiąc włączenie paradygmatu o znaczeniu wiedzy dla długookresowego rozwoju było nieco spóźnione, jako że wiedzy na ten temat dostarczyły znacznie wcześniej publikowane teorie wzrostu gospodarczego, potwierdzone badaniami empirycznymi [Okoń-Horodyńska, 2005, s. 9].

Gospodarka UE w chwili wdrażania SL była, mimo wskazanych wcześniej trudności, w stanie dobrym i stabilnym. Dystans rozwojowy w stosunku do USA był stosunkowo niewielki. W szczególności luka technologiczna w stosunku do światowej czołówki nie była znacząca [Radło, 2006, s. 272]. W większości krajów UE funkcjonował również dobrze rozwinięty sektor nauki; pod tym względem takie kraje, jak Szwecja czy Finlandia już w 2000 r. należały do ściślej światowej czołówki. W tych okolicznościach należy stwierdzić, że SL była nie tyle planem wyjścia z kryzysu, co ambitnym, ekspansywnym projektem, pozwalającym na wyjście na prowadzenie w światowym wyścigu technologicznym i ekonomicznym. Tym samym priorytety strategii skupiały się na wyeliminowaniu pewnych słabych stron unijnej gospodarki oraz sfery badawczo rozwojowej, do których należy zaliczyć w pierwszej kolejności: względnie niskie wydatki na B+R, koncentrację sektora nauki na badaniach podstawowych oraz ni-

ski udział sektora prywatnego w finansowaniu badań (ok. 55%), co jest jednoznaczne z niewystarczającymi powiązaniem na linii nauka-przemysł w procesie wdrażania innowacji.

W świetle powyższych problemów plan wspierania innowacyjności, sformułowany w SL, sprowadzał się do następujących działań [Kubielas, 2004, s. 59-62]:

- stymulowania rozwoju sektora B+R poprzez wzrost nakładów do poziomu 3% PKB, koordynacji działalności badawczej w ramach wspólnoty (Europejski Obszar Badawczy), koordynacji polityki naukowej i innowacyjnej oraz publicznego wsparcia dla strategicznych kierunków badań,
- poprawy otoczenia dla wdrażania innowacji w przedsiębiorstwach (wzrost udziału sektora przedsiębiorstw w finansowaniu badań do 2/3), poprzez wzmocnienie ochrony własności intelektualnej, usprawnianie rynków finansowych, odpowiednią politykę podatkową itd.,
- deregulacji rynków na rzecz wzrostu konkurencji, stymulującej innowacyjność podmiotów.

Uzupełnieniem tych działań były postulaty na rzecz tworzenia społeczeństwa informacyjnego oraz modyfikacji systemów edukacyjnych, w kierunku przekazywania umiejętności niezbędnych w gospodarce opartej na wiedzy.

Pozycja gospodarki Polski w stosunku do średniego europejskiego poziomu jest natomiast zdecydowanie niekorzystna. O ile charakter problemów, również w sferze B+R jest podobny (niedofinansowanie nauki, niedostatek badań stosowanych, słabość powiązań nauka-przemysł...) o tyle ich skala jest nieporównanie większa. Jednocześnie występują problemy specyficzne dla krajów transformujących się, np. niedokończony proces restrukturyzacji gospodarki, czy też kwestie kulturowe i mentalne (niska skłonność innowacyjna społeczeństwa). W tych warunkach niektóre postulaty SL są w polskich warunkach nieosiągalne, inne niewystarczające.

Kryzys w obszarze innowacyjności w Polsce wynika ze słabości wszystkich ogniw w procesie innowacyjnym. Punktem wyjścia jest niedofinansowanie sektora nauki; wydatki na ten cel utrzymujące się na poziomie 0,5-0,6 % PKB ograniczają zakres prowadzonych prac do tańszych badań podstawowych, a jednocześnie są zbyt niskie, aby „pociągnąć” za sobą strumień nakładów ze źródeł prywatnych. Można wskazać wiele koncernów, które wydają na projekty badawcze w skali roku większe kwoty, niż budżet całej polskiej nauki. Jednocześnie perspektywa podniesienia tych nakładów do poziomu 3% PKB do roku 2010 (zgodnie z postulatami SL) jest nierealna; w prognozach określa się raczej cel w postaci aktualnego, średniego poziomu tego wskaźnika w UE (poniżej 2%), co i tak jest zamierzeniem ambitnym. W tych okolicznościach wydaje się, iż sektor B+R nie jest i nie będzie w najbliższych latach zdolny do zapewnienia podaży innowacji, niezbędnej dla rozwoju gospodarki niemal 40 milionowego kraju.

Równolegle do problemów w obszarze podaży nowych rozwiązań technologicznych ciągle występują braki po stronie chłonności innowacyjnej gospodarki, a więc popytu na innowacje. Wynikają one z przestarzałej struktury gospodarki, w której możliwości wdrażania najnowszych rozwiązań są ograniczone. Jednocześnie niski udział sektorów wysokiej techniki w przemyśle powoduje, że niemożliwy jest dynamiczny wzrost nakładów na naukę ze źródeł prywatnych. Jest bowiem kwestią bezsporną, iż przedsiębiorstwa z sektorów tradycyjnych angażują się w projekty badawcze w znacznie mniejszym zakresie niż firmy z branży *high-tech*.

W tych okolicznościach nie dziwi fakt słabych powiązań nauki z przemysłem. Na trudności finansowe nauki i opóźnienia w procesie modernizacji przemysłu nakładają się dodatkowo strukturalne problemy sektora B+R, polegające na utrwaleniu się (pochodzącego jeszcze z okresu międzywojennego) podażowego modelu innowacyjnego, w którym podstawowym miejscem pracy naukowca jest uniwersytet, a potrzeby gospodarki nie stanowią wystarczającego bodźca, wyznaczającego kierunki prowadzonych badań.

Wyżej nakreślony stan polskiej gospodarki wskazuje, iż realizacja założeń SL wymaga w Polsce szczególnych rozwiązań. Okazuje się bowiem, iż postulowany wzrost wydatków na B+R jest niemożliwy, a jednocześnie nie można wykluczyć, iż byłby nieefektywny, zwarzywszy na problemy strukturalne tego sektora, jak i całej gospodarki. Stymulowanie dyfuzji wiedzy z nauki do społeczeństwa, jakkolwiek niezbędne, jest działaniem niewystarczającym przy aktualnych możliwościach w zakresie kreacji innowacji. Zatem priorytetem w polskiej polityce innowacyjnej na najbliższe lata powinno być szeroko rozumiane wspieranie dyfuzji technologii, w szczególności w postaci transferu międzynarodowego. Jest to niezbędny warunek dynamizacji przemian strukturalnych w gospodarce, pozwalających w dalszej perspektywie na harmonijny rozwój systemu innowacyjnego.

DOŚWIADCZENIA POLSKI W ZAKRESIE TRANSFERU TECHNOLOGII

U progu przemian społeczno-gospodarczych w 1989 r. gospodarka Polski charakteryzowała się znacznym zacofaniem technologicznym w stosunku do krajów rozwiniętych. Przejawem tego była niska wydajność pracy, wysoka energochłonność i materiałochłonność produkcji przemysłowej, niska jakość produkowanych towarów czy wreszcie postępująca degradacja środowiska. Przestarzała struktura asortymentowa skutkowała trudnościami z wejściem polskich podmiotów na zachodnie rynki, co stało się koniecznością po upadku RWPG i ZSRR i związanym z tym zahamowaniem eksportu na rynki wschodnie. Polskie przedsiębiorstwa coraz częściej przegrywały walkę konkurencyjną również na rynku krajowym, opanowanym w coraz większym stopniu – w wyniku liberalizacji obrotów handlowych – przez wyroby importowane.

W zaistniałej sytuacji stało się jasne, iż jednym z najistotniejszych celów restrukturyzacji gospodarki jest modernizacja aparatu wytwórczego, służąca poprawie wydajności, odnowieniu asortymentu, a przez to zwiększeniu konkurencyjności przemysłu. Zadanie to nie było łatwe, jako że stopień zużycia fizycznego, przede wszystkim zaś ekonomicznego majątku produkcyjnego był znaczący, a jednocześnie możliwości krajowego systemu badawczo-rozwojowego niezwykle ograniczone. Powyższe trudności pogłębiały niskie zdolności inwestycyjne podmiotów gospodarczych oraz ograniczone możliwości państwa w zakresie wspierania procesów inwestycyjnych, wynikające z balastu w postaci zadłużenia zagranicznego.

W tych okolicznościach szans na niwelację zacofania technologicznego należało upatrywać w międzynarodowym transferze technologii. Takie rozumowanie ma swoje uzasadnienie na gruncie teoretycznym, poparte doświadczeniami wielu krajów. W myśl teorii luki technologicznej możliwość zniwelowania różnicy w poziomach zaawansowania technologicznego pomiędzy krajami za pomocą transferu technologii wynika stąd, że koszt nabycia technologii jest niższy niż koszt dokonania innowacji w oparciu o własne prace badawczo-rozwojowe [Truskolaski, 2004]. Cena, jaką podmioty dysponujące daną technologią żądają za jej udostępnienie obniża się wraz z wiekiem technologii. Można stąd wysnuć wniosek, że im większe jest zacofanie importera wiedzy technicznej, tym proces nadrabiania zaległości przebiega szybciej; tempo konwergencji będzie odwrotnie proporcjonalne do rozmiarów luki technologicznej [Tamże]. Korzystanie z obcych rozwiązań oznacza również eliminację ryzyka prowadzenia badań „nietrafionych”, jako że przedmiotem transferu są zazwyczaj technologie sprawdzone. Ma to odzwierciedlenie nie tylko w kosztach, ale również w tempie wdrażania postępu, co w sytuacji niwelowania dystansu rozwojowego ma znaczenie niebagatelne.

W procesie doganiania państw „czołówki” przez kraje słabiej rozwinięte metodą transferu technologii występują jednakże liczne ograniczenia. Wystarczy wspomnieć, że jednym ze składników kosztu transferu technologii, obok opłat dla jej właściciela, są wydatki ponoszone na adaptację importowanych rozwiązań. Niskie zdolności absorpcyjne, a tym samym wysokie koszty wdrożenia transferowanych technologii, mogą skutecznie opóźnić czy wręcz zatrzymać proces technologicznego „pościgu”. Z tego też względu, wbrew wyżej przedstawionym podejrzaniom, w krajach najbardziej zacofanych technologicznie skala transferu technologii jest niewielka. Największe efekty przynosi on natomiast w krajach średnio rozwiniętych, które są w stanie podjąć wysiłek w kierunku adaptacji pozyskiwanej wiedzy [Gomułka, 1998, s. 170].

Powyższe rozumowanie prowadzi do wniosku, iż w Polsce na początku lat 90. istniały korzystne warunki do skutecznego importu wiedzy technicznej. Z jednej strony względne zacofanie technologiczne oznaczało, że zasób technologii będących w dyspozycji podmiotów zagranicznych i nadających się do

względnie łatwej implementacji był duży. Z drugiej strony istniał – choć słabo rozwinięty – sektor badawczy, a także zasoby kapitału ludzkiego, które wyznaczały potencjalne możliwości absorpcyjne gospodarki. Sukcesywna liberalizacja międzynarodowych obrotów handlowych i przepływów kapitałowych oznaczała natomiast otwarcie kanałów transferu technologii, z których najistotniejszym – w polskich warunkach – był import dóbr kapitałowych oraz bezpośrednie inwestycje zagraniczne.

Badania ekonometryczne przeprowadzone dla Polski, obejmujące kilkanaście ostatnich lat potwierdzają, że wymienione kanały transferu wiedzy technicznej odegrały kluczową rolę w modernizacji gospodarki, mierzonej ogólną produktywnością czynników wytwórczych. Można wręcz stwierdzić, iż postęp techniczny w Polsce niemal w całości opierał się na implementacji importowanych rozwiązań technologicznych, jako że wpływ krajowych nakładów na B+R na wzrost produktywności w wielu testowanych modelach daje wynik na poziomie nieistotnym statystycznie [Michałek i inni, 2003]; [Brzozowski, Kubiela, 2007].

Mimo przytoczonego wyżej pozytywnego oddziaływania transferu technologii na polską gospodarkę istnieją przesłanki przemawiające za tym, iż potencjalne możliwości tkwiące w tym procesie nie zostały wykorzystane. Wynikało to przede wszystkim stąd, iż dominujące znaczenie miała dyfuzja wiedzy ucieleśnionej w importowanych dobrach inwestycyjnych. Jest to wprawdzie forma transferu najłatwiejsza w realizacji, jednakże jej słabością jest to, iż zasadniczo ogranicza się ona do importu technologii drugiej generacji. Oznacza to, iż wzrost poziomu technologicznego w kraju importera jest na tyle wolny, że luka technologiczna w stosunku do krajów z tzw. granicy technologicznej pozostaje niezmieniona, a nawet może się powiększać.

Nie spełnione zostały również nadzieje pokładane w BIZ jako źródle innowacji technologicznych. Należy podkreślić, że w ujęciu teoretycznym ta forma dyfuzji wiedzy jest jedną z najbardziej efektywnych [Bolonek, Firszt, 2007]. W przypadku polskiej gospodarki zalety inwestycji bezpośrednich jako kanału transferu technologii ujawniły się w niewielkim stopniu, a jednocześnie były równoważone przez zjawiska negatywne. Podstawowym problemem był fakt, że BIZ lokowane były w sektorach tradycyjnych, w związku z czym ich wpływ na postęp technologiczny był ograniczony, podobny do oddziaływania importu zaopatrzeniowego. Częstą praktyką była segmentacja działalności produkcyjnej koncernów i przenoszenie do Polski (podobnie jak do innych krajów posocjalistycznych) procesów mniej złożonych technologicznie, polegających głównie na montażu w oparciu o podzespoły. Zaangażowanie inwestorów w obszary produkcji występującej do tej pory na polskim rynku oznaczała ponadto częściową eliminację krajowych producentów, którzy mieli trudności ze sprostaniem zagranicznej konkurencji. Nie występowała ponadto wyraźna konwergencja wydajności pomiędzy firmami z udziałem kapitału zagranicznego a podmiotami

krajowymi, co świadczy z jednej strony o „szczelności” BIZ w zakresie przecieków wiedzy, z drugiej zaś o słabych zdolnościach polskich firm do pozyskiwania i twórczego wykorzystywania wiedzy technicznej.

Taki przebieg procesów dyfuzji technologii skutkowało tym, że modernizacja gospodarki sprowadzała się do podnoszenia poziomu technologicznego tradycyjnych sektorów, skutkującego wzrostem produktywności i jakości wyrobów, nie doprowadziła jednakże do wyraźnych przesunięć w strukturze gospodarki w kierunku ekspansji sektorów *high-tech*. Skutkiem tego była permanentnie niska konkurencyjność gospodarki, a także negatywne zjawiska na rynku pracy: likwidacja miejsc pracy w branżach tradycyjnych (wynikająca ze wzrostu wydajności) przy niewielkiej liczbie stanowisk w nowych sektorach były przyczyną tzw. wzrostu bez zatrudnieniowego i wysokich wskaźników bezrobocia.

Powyższe problemy wynikały w pierwszej kolejności stąd, iż transfer technologii przebiegał w sposób pasywny, zaś wysiłek podmiotów gospodarki krajowej w kierunku intensyfikacji przepływu wiedzy i jej wykorzystania był znikomy. Zmiana tej sytuacji wymaga przede wszystkim wysiłków na rzecz rozwoju sfery badawczo-rozwojowej i ukierunkowania jej prac w kierunku zwiększenia zdolności adaptacyjnych gospodarki w zakresie implementacji najnowszych technologii i twórczego ich rozwijania. Tymczasem w polityce realizowanej przez kolejne rządy sektor B+R był ciągle marginalizowany, a udział wydatków na cele badawcze w PKB oraz wydatkach budżetowych sukcesywnie spadał. Nie podjęto również wystarczających wysiłków w kierunku jego reorganizacji, zacieśnienia związków z przemysłem oraz zwiększenia udziału sektora prywatnego w finansowaniu badań.

KWESTIA TRANSFERU TECHNOLOGII W STRATEGII ROZWOJU GOSPODARKI POLSKI

Polska w 2002 r. podjęła pierwsze zobowiązania w zakresie wypełniania założeń SL, a od 2004 r. w pełni uczestniczy w procesie jej realizacji. Tym samym zapisy tego dokumentu stanowią punkt odniesienia dla formułowanych krajowych strategii rozwojowych. O ile ogólny kierunek działań wytyczony w strategii można uznać za słuszny również w odniesieniu do naszej gospodarki, istnieje konieczność wypracowania indywidualnego planu działań szczegółowych, pozwalających na osiągnięcie wyznaczonych w strategii celów z uwzględnieniem lokalnych uwarunkowań. Pozostaje to zresztą w zgodzie z przyjętą koncepcją metod wdrażania SL, opartą na zasadzie subsydiarności: odpowiedzialność za rozwiązywanie konkretnych problemów ponoszą rządy poszczególnych państw, zaś na szczeblu wspólnotowym realizowane są zadania w zakresie formułowania

długofalowej strategii, koordynacji polityk poszczególnych krajów i monitoringu ich efektów oraz wdrażanie projektów badawczych o zasięgu ogólnoeuropejskim [Weresa, 2003, s. 433].

Jednym z obszarów wymagających dodatkowego zaakcentowania w polskiej polityce gospodarczej jest niewątpliwie stymulowanie transferu technologii z zagranicy. Kwestie te pojawiają się co prawda w dokumentach wspólnotowych, jednakże SL kładzie nacisk na szeroko rozumianą dyfuzję wiedzy na etapie badań podstawowych i stosowanych (koordynacja działalności naukowej w ramach Europejskiego Obszaru Badawczego) oraz poprawę transferu wiedzy z instytucji badawczych do przemysłu i społeczeństwa. Tak więc SL koncentruje się na procesach dyfuzji technologii istotnych dla przebiegu procesów innowacyjnych, rozumianych jako kreacja rozwiązań oryginalnych, nowości na skalę światową. Nie ma natomiast bezpośredniego odniesienia do transferu gotowych technologii, co nie budzi wątpliwości, zważywszy na potencjał UE oraz cel postawiony w strategii.

Niezależnie od oceny, na ile zapisy SL mogą być bezpośrednim odniesieniem dla działań w Polsce, włączenie w jej realizację ma jednoznaczny pozytywny wymiar polityczny. Wymusza bowiem poważne traktowanie problematyki innowacyjności w polityce gospodarczej Polski. Analizując wcześniejsze działania władz, zarówno w sferze legislacyjnej, jak i w obszarze polityki budżetowej, z pełną odpowiedzialnością można bowiem stwierdzić, iż przed akcesją do UE Polska nie prowadziła żadnej polityki innowacyjnej (rozumianej jako skoordynowane działania, łączące elementy polityki naukowej, przemysłowej, edukacyjnej i fiskalnej), ani tym bardziej nie posiadała spójnej strategii w tym obszarze. Można wręcz przypuszczać, iż paradygmat kluczowej roli wiedzy w rozwoju społeczno-gospodarczym, stanowiący podstawę SL, był w Polsce poddawany w wątpliwość [Zienkowski, 2004]. Od 2004 r. można natomiast zaobserwować pierwsze symptomy zmiany podejścia, w postaci aktów prawnych (np. Ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. o niektórych formach wspierania działalności innowacyjnych) oraz strategicznych rządowych dokumentów programowych. Pod adresem tych działań kierowane są wprawdzie liczne zarzuty, dotyczące – ogólnie biorąc – jakości proponowanych w nich rozwiązań, podejścia „życzeniowego”, czy też koncentracji bardziej na akceptacji przez organy unijne, niż na rozwiązywaniu lokalnych problemów. Mimo to, można w nich upatrywać zwiastunów przełomu w pojmowaniu roli wiedzy w rozwoju gospodarki Polski.

Podstawowym dokumentem programowym Polski, wyznaczającym długookresowe priorytety polityki gospodarczej, uwzględniającym założenia SL, jest Strategia Rozwoju Kraju 2007-2015, przyjęta przez Radę Ministrów w listopa-

dzie 2006 r. Szczególną pozycję w hierarchii celów społeczno-ekonomicznych zajmują w tym dokumencie kwestie dotyczące innowacyjności gospodarki, w tym omawiane w niniejszym opracowaniu kwestie dyfuzji technologii. „Wzrost konkurencyjności i innowacyjności gospodarki” uzyskał bowiem rangę pierwszego spośród 6 priorytetów sformułowanych w SRK.

Strategia Rozwoju Kraju zawiera m.in. następujące wytyczne, mające na celu – bezpośrednio lub pośrednio – sprzyjać kreacji w Polsce gospodarki opartej na wiedzy:

- stabilizacja makroekonomiczna sprzyjająca oszczędnościom i inwestycjom;
- rozwój przedsiębiorczości, poprzez poprawę warunków prawnych, finansowych i podatkowych prowadzenia działalności, jak również poprzez wzmocnienie powiązań z sektorem B+R;
- zwiększenie dostępu do zewnętrznych źródeł finansowania inwestycji (głównie dla MSP) – uruchomienie zróżnicowanych możliwości finansowania działalności, przede wszystkim przedsięwzięć innowacyjnych, przy udziale środków publicznych (uruchamiających, a nie zastępujących środki prywatne); efektywne wykorzystanie funduszy UE jak również stymulowanie napływu BIZ;
- podniesienie poziomu technologicznego poprzez wzrost nakładów na B+R i innowacje, ukierunkowanie sektora B+R na rozwiązywanie problemów gospodarczych, zacieśnienie jego współpracy z sektorem przedsiębiorstw oraz włączenie do Europejskiego Obszaru Badawczego;
- rozwój społeczeństwa informacyjnego – szeroko rozumiana informatyzacja kraju (użytkownicy indywidualni, administracja, służba zdrowia, bankowość), wspieranie rozwoju sektora ICT;
- ochrona konkurencji, w tym przeciwdziałanie korupcji;
- tworzenie warunków dla zacieśnienia szeroko rozumianej współpracy międzynarodowej (wspieranie eksportu, stymulowanie importu zaopatrzeniowego, BIZ, wsparcie dla dyfuzji innowacji);
- rozwój sektora usług;
- restrukturyzacja sektorów tradycyjnych oraz prywatyzacja, z zachowaniem odpowiedniej kontroli państwowej.

Powyższy zakres działań ściśle pokrywa się z założeniami SL, zawierając jednocześnie odniesienia do polskich, specyficznych uwarunkowań. Wyeksponowane są w szczególności kwestie kontynuacji zmian strukturalnych i modernizacji przemysłu oraz intensyfikacji międzynarodowej kooperacji w zakresie dyfuzji innowacji. Wydaje się, iż również wyznaczone cele, w postaci wartości określonych wskaźników, nie są przeszacowane i odzwierciedlają aktualne możliwości gospodarki (tab. 1).

Tabela 1. Wskaźniki obrazujące realizację Priorytetu 1 SRK.

wskaźnik	UE 25	Polska		
	wartość wskaźnika w roku 2005	zakładana wartość wskaźnika		
		2010	2015	
nakłady na B+R (% PKB)	1,9 (2004)	0,56 (2004)	1,5	2,0
udział podmiotów gospodarczych w nakładach na B+R (%)	54,3 (2003)	22,6 (2004)	30	40
udział produktów wysokiej oraz średniowysokiej techniki w produkcji sprzedanej przemysłu	.	30,1 (2004)	35	40
eksport towarów na 1 mieszkańca (tys. EUR)	6,5 (2004)	1,9	3,5	4,9
wydajność pracy na jednego pracującego (UE 25 = 100)	100	62,7	70	80
napływ BIZ	.	9,6	10	10
liczba patentów na 1 mln mieszkańców	134,5 (2001)	20 (2004)	40	65
wydatki na ICT (% PKB)	6,4 (2004)	7,2 (2004)	8,0	8,5
liczba łączy szerokopasmowych w odniesieniu do liczby ludności (%)	10	1,9	10	25

Źródło: [Strategia ..., 2006, s. 39].

Samo sformułowanie SRK, jakkolwiek wymuszone procedurami UE w naszych warunkach należy uznać za znaczący krok we właściwym kierunku. Z drugiej jednak strony należy zauważyć, iż właściwe zdefiniowanie problemów oraz priorytetowych kierunków działań zmierzających do ich rozwiązania w SRK nie przesądza o jej sukcesie. Sformułowania zawarte w strategii są bowiem ogólne, a jej realizacja zależy od opracowania szczegółowych instrumentów na rzecz rozwoju technologicznego i gospodarczego. Nie ulega wątpliwości, iż jakość tych rozwiązań musi być wyższa od przeciętnego europejskiego poziomu, jeżeli Polska ma osiągnąć cel w postaci nadrobienia dystansu rozwojowego.

PODSUMOWANIE

Członkostwo Polski w UE uruchamia szereg procesów ekonomicznych, które powinny sprzyjać intensyfikacji transferu technologii do polskich przedsiębiorstw oraz upowszechnienie postaw innowacyjnych społeczeństwa. Dynamizacja międzynarodowej wymiany handlowej, zwiększony napływ BIZ, rozwój powiązań kooperacyjnych pomiędzy krajowymi i zagranicznymi podmiotami czy wreszcie wzrost mobilności pracowników wskazują, iż zwiększa się przepustowość kanałów transferu wiedzy oraz szansa na wykorzystanie pozytywnych efektów zewnętrznych tego procesu. Procesy te wspierane są przez narzędzia polityki innowacyjnej UE, wywodzące się przede wszystkim z założeń SL, w szczególności dążenie do integracji środowisk naukowych oraz wsparcie modernizacji gospodarek krajów uboższych z funduszy europejskich. Różnice w tempie rozwoju technologicznego i gospodarczego poszczególnych państw członkowskich (korzystających z tych samych instrumentów wsparcia – np. Grecja i Irlandia) dowodzą jednakże, iż narzędzia polityki gospodarczej i innowacyjnej realizowanej na poziomie Wspólnoty stanowią ważny, ale niewystarczający czynnik stymulujący proces odrabiania dystansu rozwojowego. Wykorzystanie tych możliwości, jak również najlepszych doświadczeń światowych w procesie przechodzenia od „kreatywnego naśladownictwa” do gospodarki opartej na wiedzy można więc uznać za podstawowe wyzwania, jakie stoją obecnie przed polską gospodarką i społeczeństwem.

LITERATURA

- Bolonek R., Firszt D. [2007], *Znaczenie bezpośrednich inwestycji zagranicznych dla rozwoju nowoczesnych sektorów w gospodarce Polski*, Zeszyty Naukowe AE w Krakowie, nr 707.
- Brzozowski M., Kubiela S. [2007], *Struktura techniczna gospodarki a dyfuzja technologii w perspektywie konwergencji realnej Polski z UE*, [w:] *Polska w Unii Europejskiej. Dynamika konwergencji ekonomicznej*, Michałek J., Siwiński W., Socha M. (red.), Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Gomułka S. [1998], *Teoria innowacji i wzrostu gospodarczego*, CASE, Warszawa.
- Kubiela S. [2004], *Długi marsz ku innowacyjności i gospodarce opartej na wiedzy*, [w:] *Biała Księga 2004*, Polskie Forum Strategii Lizbońskiej, Warszawa.
- Michałek J.J., Siwiński W., Socha M. [2003], *Od liberalizacji do integracji Polski z Unią Europejską. Mechanizmy i skutki gospodarcze*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Okoń-Horodyńska E. [2005], *Strategia Lizbońska – założenia programu rozwoju innowacyjnej Europy?*, [w:] *Strategia Lizbońska a możliwości budowania gospodarki opartej na wiedzy w Polsce – wnioski i rekomendacje*, Okoń-Horodyńska E., Piech K. (red.), PTE, Warszawa.
- Płowiec U. [2003], *Lizbońska Strategia Unii Europejskiej*, [w:] *Gospodarka Polski przed wejściem do Unii Europejskiej*, Lipiński J., Sławiński A. (red.), PWE, Warszawa.

- Radło M.J. [2006], *Reformy gospodarcze w Unii Europejskiej. Czy „lizbońska” Unia dogoni Stany Zjednoczone?*, [w:] *Amerykański model rozwoju gospodarczego*, Bieńkowski W., Radło M.J. (red.), Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa.
- Strategia Rozwoju Kraju 2007-2015* [2006], Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, Warszawa.
- Truskolaski S. [2004], *Międzynarodowa dyfuzja technologii a konwergencja stóp wzrostu gospodarczego*, Zeszyty Naukowe AE w Poznaniu, nr 39.
- Weresa M. [2003], *Ocena polityki innowacyjnej Unii Europejskiej*, Prace Naukowe Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu, nr 976.
- Zienkowski L. [2004], *Czy polska polityka makroekonomiczna zawiera paradygmat wzrostu innowacyjności gospodarki?*, [w:] *Rola polskiej nauki we wzroście innowacyjności gospodarki*, Okoń-Horodyńska E. (red.), PTE, Warszawa.

Streszczenie

Realizacja zamierzeń Strategii Lizbońskiej w poszczególnych krajach członkowskich UE wymaga adaptacji jej zapisów do lokalnych uwarunkowań. W przypadku Polski szczególnie istotne jest opracowanie narzędzi wspierania międzynarodowego transferu technologii. Wynika to z niskiego potencjału technologicznego Polski w porównaniu do państw „starej” Unii. Tempo tego procesu w okresie transformacji nie było zadowalające. Można jednak przypuszczać, iż w warunkach integracji nastąpi przyspieszenie w tym obszarze.

Technology Transfer as a Tool for Realization of the Lisbon Strategy in Poland

Summary

Realization of the Lisbon Strategy in the EU-member states requires the adjustment of its consist to the local country condition. As far as Poland is concerned, especially important is the elaboration of tools for supporting the international technology transfer. It results from the low level of technology potential of Poland in comparison with the EU-15. The speed of this process throughout the transformation was not satisfying. It can be suspected that under condition of integration this process will speed up.