

JANINA PACH

Wybrane aspekty polskiej polityki zakupu licencji w latach siedemdziesiątych

Polska polityka zakupu licencji jest częścią polityki gospodarczej, której ocena wciąż budzi wiele kontrowersji. Stąd celowe wydaje się głębsze przeanalizowanie jej celów i założeń oraz skuteczności.

Najczęściej pod pojęciem polityki zakupu licencji rozumie się zespół środków, przedsięwzięć i wytycznych dotyczących przyjmowania licencji, który obowiązuje w dłuższym okresie czasu. Kształt realizowanej polityki zakupu licencji każdego kraju zależy od szeregu różnorodnych czynników, do których przede wszystkim zaliczyć należy:

- poziom rozwoju sił wytwórczych, a w ich ramach poziom zaplecza naukowo-badawczego, określający wielkość i strukturę opóźnienia technicznego danego kraju w stosunku do innych krajów;
- doświadczenia innych licencjobiorców w zakresie korzystania z licencji na zagraniczne rozwiązania naukowo-techniczne;
- możliwości i przeszkody uzyskiwania licencji z zagranicy;
- rachunek ekonomiczny, rozstrzygający o celowości przedsięwzięć dotyczących zakupu licencji.

Obok wskazanych powyżej czynników istnieje szereg innych, które mogą odgrywać poważną rolę w kształtowaniu polityki importu licencji. Chodzi tutaj między innymi o tra-

dycję w zakresie korzystania z zagranicznych rozwiązań naukowo-technicznych oraz o zdolności zatrudnionych do szybkiej adaptacji nabytych rozwiązań.

Wagę tych spraw potwierdza japońska polityka importu licencji. Wysoki poziom wykształcenia pracowników, pracowitość większości zatrudnionych oraz brak barier psychologicznych w zakresie uczenia się od zagranicy powodują, że Japończycy ograniczają do minimum zakup licencji na know-how, niezbędnego do uruchomienia produkcji licencyjnej. Większość szczegółów procesu wdrażania opracowują oni sami, co umożliwia im zakup licencji na najwyższym poziomie światowym.

W zakres polityki zakupu licencji wchodzi:

- 1) właściwy wybór przedmiotu licencji;
- 2) dobre przygotowanie i przeprowadzenie operacji licencyjnych;
- 3) sprawne wdrożenie licencji;
- 4) technika postlicencyjna.

Właściwy wybór przedmiotu licencji i dziedzin, do których się je kieruje, rzutują na wszystkie elementy polityki zakupu licencji. Na podstawie doświadczeń zarówno krajowych, jak i zagranicznych można sformułować wniosek, że importowane licencje powinny być kierowane do tych branż, które mają stosunkowo silne zaplecze naukowo-badawcze, zdolne do ich dalszego rozwinięcia. Oprócz poziomu zaplecza naukowo-technicznego dużą rolę odgrywają czynniki o charakterze technicznym, ekonomicznym i organizacyjnym¹.

Do najważniejszych technicznych kryteriów zaliczyć należy przykładowo: poziom rozwiązania konstrukcyjnego wyrobu, poziom technologii produkcji w danym zakładzie, możliwość doboru materiałów z importu, umiejętność dokonywania napraw, stosowany układ pomiarowy. Natomiast do kryteriów ekonomicznych, służących do oceny projektowanego zakupu licencji, obok rachunku ekonomicznej efektywności licencji, należą: wielkość produkcji, wybór rynku sprzedaży wyrobów licencyjnych itp.

Z zakupem licencji i ich wykorzystaniem wiąże się często budowa nowego zakładu lub rozbudowa już istniejącego. To z kolei powoduje zmianę organizacji pracy w nowo powstałych fabrykach i zakładach. Uzależniona zostaje ona od: profilu produkcyjnego, wielkości produkcji, pomieszczeń produkcyjnych i zakresu rozwiązań organizacyjnych przyjętych od licencjodawcy.

Wybór przedmiotu importowanych licencji oraz ich alokacja stanowią podstawę przygotowania i przeprowadzenia operacji licencyjnych. Na tym odcinku polityki zakupu licencji istotna jest siła przetargowa licencjobiorcy w pertraktacjach z licencjodawcą, w których dokonuje się szeregu ważnych uzgodnień, dotyczących transakcji licencyjnych. Należy tutaj wymienić następujące sprawy: warunki i termin płatności z tytułu korzystania z licencji, pomoc techniczno-organizacyjną licencjodawcy przy uruchomieniu produkcji licencyjnej, przygotowanie fachowe kadr do wdrożenia nabytej licencji i jej optymalnego wykorzystania, zaopatrzenie w niezbędne materiały i urządzenia do produkcji licencyjnej, uzgodnienia dotyczące podziału rynków zbytu produktów licencyjnych między licencjodawcą i licencjobiorcą. Nie sposób jest wymienić wszystkich elementów i czynności tej ogromnie ważnej dziedziny polityki zakupu licencji, szczególnie silnie rzutującej na efektywność operacji licencyjnych.

Kolejnym, ważnym przedmiotem zainteresowań polityki zakupu licencji jest sprawne wdrożenie nabytych rozwiązań naukowo-technicznych. Przy zakupie licencji czas jest jednym z podstawowych czynników, określających wartość licencji oraz możliwe korzyści wynikłe z jej zastosowania. W związku z tym niezwłoczne wdrożenie nabytych rozwiązań jest konieczne, gdyż w przeciwnym razie licencje mogą nie tylko nie przynieść efektów, ale wręcz spowodować straty. Ciągłe dokonujący się postęp techniczny skraca cykl życia wyrobów, zaś dodatkowe wydłużenie okresu wdrożenia licencji,

których przedmiotem jest z reguły technika "dnia wczorajszego", a znacznie rzadziej rozwiązania na poziomie obecnym, powoduje uruchomienie produkcji w końcowych fazach życia danego produktu, tzn. w fazie nasycenia lub zamierania, czego konsekwencją jest, że na rynek dostaje się na ogół wyrób nienowoczesny. Opóźnienie wdrażania licencji pociąga za sobą szereg ujemnych skutków, takich jak: zmniejszenie możliwości sprzedaży danych wyrobów na rynkach zagranicznych oraz spadek ich konkurencyjności, a co za tym idzie - spadek cen.

W ramach polityki zakupu licencji podejmowane są zwykle kroki zmierzające do podnoszenia efektywności wykorzystania zakupionych licencji, określane mianem techniki postlicencyjnej. Działalność postlicencyjna obejmuje:

- doskonalenie wyrobów i technologii licencyjnych przez licencjobiorcę wspólnie z licencjodawcą, lub przodującymi w danej dziedzinie firmami zagranicznymi, oraz
- upowszechnianie licencyjnych rozwiązań konstrukcyjnych, technologicznych i organizacyjnych w produkcji pozalicencyjnej.

Przedstawione wyżej kanony polityki zakupu licencji stanowią punkt wyjścia do analizy polskiej polityki zakupu licencji w latach siedemdziesiątych, poświęconej szczególnie problemom wykorzystania nabytych licencji.

Bezpośrednio po II wojnie światowej zakupy licencyjne w naszym kraju były niewielkie, a licencje - jako źródło postępu technicznego - nie odgrywały większej roli. W 1949 roku Polska zakupiła od szwajcarskiej firmy "Adolph Sauer" pierwszą licencję na produkcję kilku typów krosien czółenkowych dla zakładów "Wifama" w Łodzi oraz "Mesko" w Skarżysku - Kamiennej. Do 1960 roku łącznie zakupiono 36 licencji². W miarę jednak upływu lat i dokonywania się w naszym kraju zmian ekonomicznych i politycznych - nastąpił wzrost zakupów, których wielkość w okresie lat 1960-1970 zamknęła liczba 168. Oprócz licencji nabytych w krajach

kapitalistycznych w latach sześćdziesiątych - Polska wykorzystywała również myśl techniczną z krajów socjalistycznych, przekazywaną nam bezpłatnie - zgodnie z postanowieniami II Sesji RWPG z 1949 roku. Udostępniona myśl techniczna krajów socjalistycznych przyjmowała najczęściej formę dokumentacji technicznej (np. dokumentacja Huty im. Lenina i Fabryki Samochodów Osobowych na Żeraniu) oraz know-how. Generalnie rzecz biorąc w latach pięćdziesiątych i sześćdziesiątych realizowane zakupy miały charakter interwencyjny, zmierzały do przełamania barier rozwoju w pewnych dziedzinach, utrudniających produkcję konkretnych wyrobów.

Rok 1970 przyniósł pewne zmiany w polskiej polityce importu licencji i to zarówno z krajów kapitalistycznych, jak i socjalistycznych. Przed polityką importu licencji postawiono nowe zadania. W przeciwieństwie do okresu wcześniejszego licencje miały na celu nie tylko przełamanie barier rozwoju w określonej dziedzinie, ale przede wszystkim stworzenia warunków do rozwoju własnych badań naukowo-technicznych. Wynikało to między innymi z faktu, że realizacja założeń tej polityki następowała w sytuacji wyższego poziomu sił wytwórczych, pozwalających na lepszą adaptację zakupionej techniki i jej doskonalenie oraz w warunkach większej łatwości uzyskania innowacji - dzięki możliwościom otrzymania kredytów zagranicznych na sfinansowanie zakupów. Natomiast czynnikiem sprzyjającym wzrostowi zakupów w krajach socjalistycznych były zmiany dokonane w warunkach nabywania licencji z krajów RWPG. Obowiązująca w latach sześćdziesiątych zasada pełnej bezpłatności wymiany nieuprzedmiotowionej myśli naukowo-technicznej, forująca kraje słabiej rozwinięte technicznie i nie stwarzająca bodźców do jej dynamicznego i efektywnego wzrostu, została zastąpiona innym rozwiązaniem³. Zdecydowano bowiem, że wiedza naukowo-techniczna może być przekazywana między krajami socjalistycznymi zarówno odpłatnie jak i bezpłatnie. W szczególności na zasadzie odpłatności winny być przekazywane wyniki naukowe

Ilość licencji nabytych przez Polskę w latach 1971-1980
z uwzględnieniem ich struktury geograficznej

| lp. | Kraj licencjodawcy | Rok | | | | | | | | | | | | | Razem 1971- 1980 |
|-----|---------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|--|--|------------------------|
| | | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 | | | | |
| I | Kraje kapitalistyczne ogółem | 37 | 47 | 60 | 66 | 54 | 57 | 27 | 25 | 12 | 14 | 419 | | | |
| 1 | w tym: Austria | 1 | 1 | - | 1 | 2 | - | - | - | 1 | - | 6 | | | |
| 2 | Bahama | - | - | 1 | 1 | - | - | - | - | - | - | 2 | | | |
| 3 | Belgia | - | 3 | 4 | 3 | 1 | - | - | - | - | 1 | 12 | | | |
| 4 | Dania | 1 | - | 1 | 1 | 1 | - | - | - | - | - | 4 | | | |
| 5 | Finlandia | - | - | 2 | - | - | 6 | - | 3 | 3 | - | 14 | | | |
| 6 | Francja | 5 | 5 | 9 | 12 | 10 | 12 | 6 | 4 | - | 1 | 64 | | | |
| 7 | Grecja | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | | | |
| 8 | Holandia | - | - | 1 | 5 | - | - | 1 | 1 | - | - | 8 | | | |
| 9 | Hiszpania | 1 | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - | 2 | | | |
| 10 | Japonia | 4 | 3 | 6 | - | 2 | 1 | 2 | 1 | - | 4 | 23 | | | |
| 11 | Kanada | - | - | 1 | - | - | - | 2 | - | - | - | 3 | | | |
| 12 | Norwegia | - | - | 2 | 1 | - | - | - | - | - | - | 3 | | | |
| 13 | RFN | 9 | 18 | 19 | 22 | 6 | 12 | 8 | 10 | 6 | 4 | 114 | | | |
| 14 | Stany Zjedn. Ameryki Płn. | 3 | 7 | 7 | 2 | 12 | 8 | 3 | 1 | - | 1 | 44 | | | |

| | | | | | | | | | | | | | |
|-----|---|-----|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|----|--------|
| 15 | Szwajcaria | 1 | 3 | 6 | 6 | 6 | 1 | 3 | 1 | - | - | - | 21 |
| 16 | Szwecja | 2 | 3 | 8 | 2 | 7 | 2 | 4 | 2 | 1 | - | - | 29 |
| 17 | Włochy | 4 | - | 3 | 8 | 1 | 1 | 5 | 1 | 2 | - | 1 | 25 |
| 18 | W. Brytania | 6 | 3 | 9 | 2 | 11 | 1 | 6 | 1 | 2 | 2 | 2 | 44 |
| II | Kraje socjalistyczne ogółem | 5 | 9 | 4 | 1 | 14 | 3 | 1 | 3 | 5 | - | 1 | 43 |
| 1 | w tym: Czechosłowacja | - | 1 | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 2 | Jugosławia | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 |
| 3 | NRD | 4 | 6 | 2 | 1 | 7 | 1 | - | 1 | 3 | - | 1 | 25 |
| 4 | ZSRR | - | 2 | 2 | - | 6 | 2 | 1 | 2 | 2 | - | - | 15 |
| III | Wielkość zakupów ogółem | 42 | 56 | 84 | 67 | 68 | 30 | 58 | 30 | 30 | 12 | 15 | 462 |
| | Dynamika wzrostu za- kupów licencyjnych rok 1971 = 100% | 100 | 133,3 | 200,0 | 159,5 | 160,4 | 138,0 | 71,4 | 71,4 | 28,5 | 33,3 | | 1100,0 |

Źródło: Zestawienie własne na podstawie: 1. Informacji Centralnego Rejestru Licencji, Centrum Informa-
tyki Handlu Zagranicznego;
2. Danych GUS.

i techniczne, które są chronione patentami (bądź, jak w ZSRR, świadectwami autorskimi) oraz efekty badań, które zostały zgłoszone do opatentowania, informacje produkcyjne i techniczne oraz know-how. Odpłatnie mogą być również przekazywane wyniki naukowe i techniczne nie zawierające wynalazków lecz odpowiadające światowemu poziomowi. Natomiast bezpłatnie winny być przekazywane pozostałe wyniki prac naukowo-technicznych oraz - za zgodą odpowiednich stron - rezultaty naukowo-techniczne, będące w zasadzie przedmiotem odpłatnej wymiany.

Przedstawione powyżej okoliczności sprzyjały podjęciu próby traktowania polityki zakupu licencji w okresie po 1970 r. jako części składowej polityki naukowo-technicznej i gospodarczej kraju, występujących łącznie z innymi formami przepływu innowacji zagranicznych oraz własnymi badaniami i pracami rozwojowymi. Tego typu podejście do zakupu i wykorzystania licencji określa się mianem projekcyjnego. Właśnie projekcyjna polityka licencyjna, realizowana w przypadku Polski przez import licencji głównie na konstrukcje i technologie oraz rozbudowę i lepsze wykorzystanie krajowego zaplecza badawczego, zmierzała do stworzenia zrębów specjalizacji w polskim przemyśle i zwiększenia jego ekspansji eksportowej.

Realizacja wytyczonych założeń polityki importu licencji następowała między innymi poprzez wzrost polskich zakupów licencji w krajach kapitalistycznych i socjalistycznych. Wielkość obrotów licencyjnych naszego kraju - z uwzględnieniem geograficznej struktury realizowanych zakupów - przedstawia tabela 1.

Łącznie w latach 1971-1980 Polska zakupiła 462 licencje, które pochodziły z 22 krajów. Relatywnie do stanu wcześniejszego jest to liczba poważna, gdyż w całym okresie powojennym - do 1970 r. łącznie - zakupiliśmy 204 licencje. Szczególnie szybki wzrost zakupów licencji wystąpił w latach 1971-1976. W późniejszym okresie, ze względu

na narastające trudności finansowe kraju - import licencji został zmniejszony.

Z danych zawartych w tabeli wynika, że polskie zakupy licencji w latach siedemdziesiątych zrealizowane zostały w 90,3% w krajach kapitalistycznych. Największym licencjodawcą dla Polski w analizowanym okresie była Republika Federalna Niemiec, gdzie zakupiono ponad 1/4 ogólnej liczby licencji. Dalej, w kolejności pod względem ilości sprzedanych Polsce licencji, znalazły się Francja, USA i W. Brytania. Kraje te w latach siedemdziesiątych były dla Polski również głównymi kredytodawcami.

W grupie licencjodawców ze strony krajów socjalistycznych znalazły się: Czechosłowacja, Jugosławia, NRD i ZSRR, przy czym najwięcej licencji nabyto w Niemieckiej Republice Demokratycznej.

W dokonaniu oceny rozmiarów zrealizowanych przez Polskę zakupów licencyjnych pomocne wydaje się porównanie ich wielkości z analogicznym importem w pozostałych krajach RWPG i w niektórych rozwiniętych krajach kapitalistycznych. Polska w latach sześćdziesiątych pod względem wielkości importu licencji znajdowała się na końcu listy licencjobiorców wśród krajów RWPG. W latach siedemdziesiątych, średnioroczne zakupy na poziomie 46 licencji wysunęły Polskę na trzecie miejsce pod względem wielkości importu licencji, dokonanego przez poszczególne kraje RWPG. Większymi zakupami licencji niż Polska odznaczył się ZSRR, który średnio importował ponad 100 licencji rocznie i Czechosłowacja - importująca średnio około 50 licencji rocznie⁴. Porównując natomiast wielkość importu licencji w Polsce z analogicznym importem w wysoko rozwiniętych krajach kapitalistycznych w latach siedemdziesiątych należy stwierdzić, że był on bardzo niewielki. Na przykład sama tylko Japonia w latach 1950-1971 nabyła 9870 licencji, a w 1971 r. aż 1541 na sumę 544 mln dol.⁵. Podobnie dużymi zakupami licencji odznaczają się: RFN, USA i Włochy.

Przedstawione powyżej porównania odnośnie zrealizowanych zakupów licencyjnych w Polsce z zakupami licencji w innych krajach wskazują na niewielką rolę Polski jako licencjobiorcy na międzynarodowym rynku licencji. W związku z tym pojawia się problem: jaka jest rola importu w naszej gospodarce? Odpowiedź na postawione pytanie ułatwi zestawienie poniesionych opłat z tytułu importu licencji - z opłatami za import towarowy w tych samych okresach czasu (tab. 2).

Z tabeli wynika, że w latach siedemdziesiątych wydatki na zakup licencji stanowiły niewielki procent wydatków ponoszonych na zakup towarów i wahały się one w granicach 0,20-1,23% wartości importu towarowego. Zatem w przypadku naszej gospodarki nie import licencji stanowił podstawowy kanał dopływu myśli technicznej z zewnątrz, ale przede wszystkim import towarów. Argumentem uzasadniającym powyższe stwierdzenie jest chociażby fakt ciągłego wzrostu wydatków na import towarowy - przy ogromnie zróżnicowanych wahaniami opłat licencyjnych.

Wydaje się, iż obok relacji wydatków licencyjnych do wydatków poniesionych na import towarów rolę licencji w gospodarce charakteryzuje wskaźnik udziału opłat licencyjnych w dochodzie narodowym. W okresie lat siedemdziesiątych procentowy udział opłat licencyjnych kształtował się bardzo różnie. Np. w 1973 r. wynosił on 0,18%, w 1974 r. spadł do 0,17%, a w 1975 r. do 0,14%, natomiast w 1976 r. wzrósł ponownie do 0,18⁶. Jest to wielkość zbliżona do analogicznych wskaźników takich krajów jak W. Brytania, Francja czy RFN, a wyższa z kolei od wskaźników procentowego udziału opłat licencyjnych w dochodzie narodowym takich krajów, jak USA czy Czechosłowacja.

Opłaty licencyjne (stałe i zmienne) są jednym z kilku elementów kosztów, związanych z wykorzystaniem licencji w danym kraju. Do pozostałych zalicza się:

- Koszty zagospodarowania licencji, obejmujące wydatki poniesione na realizację inwestycji towarzyszących zakupowi licencji oraz wdrożenie nabytej wiedzy;

Tabela 2

Relacja opłat licencyjnych do wydatków na import towarowy
w latach 1971-1980

| Lp. | Wykazególnienie | Rok | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 |
|-----|--|-----|----------|----------|----------|----------|----------|----------|--------|--------|----------|----------|
| 1 | Opłaty licencyjne /w mln zł dew./ | | 199,9 | 174,5 | 193,9 | 186,0 | 174 | 271 | 244 | 203 | 99,1 | 101 |
| 2 | Opłaty licencyjne /1971=100%/ | | 100,0 | 87,2 | 96,9 | 93,0 | 87,0 | 137,0 | 122,0 | 101,5 | 49,5 | 50,5 |
| 3 | Wydatki na import towarowy /w mln zł dew./ | | 16 150,7 | 19 612,4 | 26 102,8 | 34 822,9 | 41 650,7 | 46 070,9 | 48 558 | 50 938 | 54 317,3 | 58 298,6 |
| 4 | Wydatki na import towarowy /1971= 100%/ | | 100,0 | 121,4 | 161,6 | 215,6 | 257,8 | 285,2 | 300,0 | 315,3 | 363,3 | 360,9 |
| 5 | Wydatki licencyjne x 100% /import towarowy | | 1,23 | 0,88 | 0,74 | 0,53 | 0,41 | 0,58 | 0,50 | 0,39 | 0,18 | 0,17 |

Zródło: Opracowanie własne na podstawie:

- Rocznika Statystycznego GUS 1978, s. 298-301;
- Rocznika Statystycznego GUS 1980, s. 404;
- Rocznika Statystycznego Handlu Zagranicznego 1977, GUS 1977, s. 15;
- Informacji GUS nt.: "Licencje w latach 1970-1978" oraz materiałów dotyczących wykorzystania licencji w 1982 r.

- koszty prac naukowo-badawczych niezbędnych do adaptacji zakupionej techniki i jej rozwoju.

Brak kompletnych danych z zakresu kosztów związanych z zakupem licencji uniemożliwia podjęcie całościowej ich analizy w latach siedemdziesiątych. Trochę światła na ten problem rzuca tabela 3.

Tabela 3

Struktura kosztów poniesionych na zakup, zagospodarowanie i doskonalenie licencji czynnych w latach 1974-1978 (w %)

| Lata | Ogółem | Opłaty licencyjne | Koszty zagospodarowania licencji | | Koszty prac naukowo-badawczych |
|------|--------|-------------------|----------------------------------|---------------------------|--------------------------------|
| | | | razem | w tym import inwestycyjny | |
| 1974 | 100,0 | 7,9 | 90,9 | 45,2 | 1,2 |
| 1975 | 100,0 | 8,9 | 89,9 | 46,0 | 1,2 |
| 1976 | 100,0 | 9,2 | 90,0 | 50,7 | 0,8 |
| 1977 | 100,0 | 7,3 | 91,9 | 49,6 | 0,8 |
| 1978 | 100,0 | 8,3 | 89,5 | 52,4 | 2,2 |

Zródło: Opracowano na podstawie danych GUS.

Zestawienie to ma charakter orientacyjny, gdyż istnieją trudności w zakresie wyodrębnienia poszczególnych pozycji kosztów. Pokazuje jednak, że w przypadku naszej gospodarki koszty zagospodarowania licencji stanowiły główne obciążenie z tytułu wykorzystania licencji, zaś opłaty licencyjne sięgały jedynie kilku procent.

Obok przedstawionej ilości, struktury geograficznej i kosztów nabytych licencji niezmiernie istotne znaczenie

ma ich wewnątrz krajowe przeznaczenie, tzn. dziedziny, do których skierowano zakupione licencje. Trafność wyboru dziedzin, do których przeznaczają się importowaną myśl techniczną, decyduje bowiem o ostatecznych efektach realizowanych zakupów. Przeznaczenie licencji wewnątrz gospodarki polskiej obrazuje tabela 4.

W okresie lat 1971-1980 około 85% zakupionych licencji zostało skierowane do czterech dziedzin gospodarki narodowej, które uznano za główne nośniki postępu technicznego. Wyjątek stanowił rok 1980, w którym niskie zakupy, o odmiennej strukturze ich przeznaczenia, wynikały z narastających trudności ekonomicznych kraju. Blisko połowa zakupionych w analizowanym okresie licencji została przeznaczona dla przemysłu maszynowego, stanowiącego podstawę rozwoju innych dziedzin gospodarki narodowej. Jedynie 15% globalnych zakupów przeznaczono dla innych, niż wymienieni w tabeli, licencjobiorców.

Struktura przeznaczenia licencji w analizowanym okresie odzwierciedla lokalizację importowanego postępu technicznego wewnątrz gospodarki. Wydaje się, że była ona zgodna z generalnymi założeniami polityki importu licencji, przyjętymi w latach 1971-1980. Obok kierunków przeznaczenia nabytych licencji, zagadnieniem ogromnej wagi - z punktu widzenia osiągniętych efektów - jest właściwe ich wykorzystanie. Wykorzystanie licencji - to proces złożony, w którym z punktu widzenia zaplecza naukowo-badawczego wyróżnia się cztery podstawowe fazy: adaptację licencji, wdrożenie zakupionych rozwiązań, ich eksploatację oraz doskonalenie.

Zdolność do adaptowania rozwiązań naukowo-technicznych jest następstwem splotu wielu przesłanek i to zarówno natury ekonomicznej, jak i społecznej, czy też psychologicznej. Możliwości kraju w zakresie ponoszenia kosztów finansowych związanych z jednej strony z dostosowaniem zakupionej techniki do wymogów wewnątrz krajowych, a z drugiej z jej doskonaleniem są podstawą prawidłowo przebiegającego procesu

Import licencji z przeznaczeniem

| Lp. | Resort licencjobiorcy | 1971 | | 1972 | | 1973 | | 1974 | | 1975 | |
|-----|---|-----------------------------|------|-----------------------------|------|-----------------------------|------|-----------------------------|------|-----------------------------|------|
| | | w liczbach bezwzględnych | w % | w liczbach bezwzględnych | w % | w liczbach bezwzględnych | w % | w liczbach bezwzględnych | w % | w liczbach bezwzględnych | w % |
| 1 | Ministerstwo Przemysłu Maszynowego | 24 | 57,1 | 23 | 41,0 | 39 | 46,4 | 28 | 41,8 | 26 | 38,2 |
| 2 | Ministerstwo Przemysłu Maszyn Ciężkich i Rolniczych | 3 | 7,1 | 7 | 12,5 | 15 | 17,8 | 19 | 28,3 | 14 | 20,6 |
| 3 | Ministerstwo Przemysłu Chemicznego | 7 | 16,6 | 14 | 25,0 | 18 | 21,4 | 7 | 10,4 | 9 | 13,2 |
| 4 | Ministerstwo Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych | 3 | 7,1 | 3 | 5,3 | 4 | 4,7 | 6 | 8,9 | 5 | 7,3 |
| 5 | Ogółem wymienione resorty | 37 | 88,0 | 47 | 83,8 | 76 | 90,3 | 60 | 89,4 | 54 | 79,3 |
| 6 | Pozostałe resorty licencjobiorców | 5 | 12,0 | 9 | 16,2 | 8 | 9,7 | 7 | 10,6 | 14 | 20,7 |

Zródło: Opracowanie własne na podstawie:

- informacji Centralnego Rejestru Licencji. Centrum Informatyki Handlu Zagranicznego,
- danych Ministerstwa Nauki, Szkolnictwa Wyższego i Techniki

Tabela 4

dla resortów w latach 1971-1980

| 1976 | | 1977 | | 1978 | | 1979 | | 1980 | | Razem w latach 1971-1980 | |
|-----------------------------|------|-----------------------------|------|-----------------------------|------|-----------------------------|------|-----------------------------|------|--------------------------------|------|
| w liczbach bezwzględnych | w % | w liczbach bezwzględnych | w % | w liczbach bezwzględnych | w % | w liczbach bezwzględnych | w % | w liczbach bezwzględnych | w % | w liczbach bezwzględnych | w % |
| 38 | 65,5 | 11 | 36,7 | 19 | 63,3 | 6 | 50,0 | 2 | 13,3 | 216 | 46,7 |
| 6 | 10,3 | 8 | 26,6 | 3 | 10,0 | 3 | 25,0 | 2 | 13,3 | 80 | 17,3 |
| 7 | 12,0 | 3 | 10,0 | 2 | 6,7 | 1 | 8,3 | - | - | 69 | 14,7 |
| 2 | 3,4 | 3 | 10,0 | 3 | 10,0 | - | - | - | - | 29 | 6,3 |
| 53 | 91,2 | 25 | 83,3 | 27 | 90,0 | 10 | 83,3 | 4 | 26,6 | 393 | 85,0 |
| 5 | 8,8 | 5 | 16,7 | 3 | 10,0 | 2 | 16,7 | 11 | 73,4 | 69 | 15,0 |

wykorzystania licencji w gospodarce. Istotną rolę w tej dziedzinie odgrywa też zdolność podmiotów decyzyjnych do przewidywania przyszłych zmian w światowej technice i w ogólnych warunkach gospodarowania. Należy również pamiętać o roli zdolności adaptacyjnych i możliwościach podnoszenia kwalifikacji pracowników zatrudnionych przy produkcji licencyjnej. Prawidłowa i twórcza adaptacja zakupionych rozwiązań umożliwia szybsze ich wdrożenie, bowiem czas upływający od zakupu licencji do ich wdrożenia jest jednym z najistotniejszych czynników wpływających na efektywność nabytych licencji. Wydłużenie okresu wdrożenia, tj. wdrożenie danego rozwiązania po terminie planowanym - jest zjawiskiem niekorzystnym, gdyż wywiera negatywny wpływ na nowoczesność wyrobów, a więc również na możliwość sprzedaży wyrobów na rynkach zagranicznych. Warto zatem bliżej przyjrzeć się procesowi wdrażania licencji w naszej gospodarce.

Dane przedstawione w tabeli wskazują na niski stopień wdrożeń rozwiązań zakupionych licencji. Niewiele ponad połowa nabytych licencji została wdrożona zgodnie z planowanym terminem. Tymczasem uważa się, że sytuacja we wdrażaniu licencji jest dobra, jeżeli wskaźnik wykorzystywania (który oznacza stosunek liczby licencji wdrożonych do liczby licencji przyjętych do realizacji) kształtuje się powyżej 80%. Najwyższym wskaźnikiem wdrożeń wśród licencjodawców wyróżniło się Ministerstwo Przemysłu Maszynowego. Brak danych z zakresu wdrażania licencji w całym okresie lat 1971-1980 uniemożliwia podjęcie całościowej analizy przebiegu procesu ich wdrażania w poszczególnych resortach. Niemniej jednak należy się zastanowić nad tym, gdzie tkwią przyczyny opóźnień we wdrażaniu nabytych licencji.

Wydaje się, że przyczyny wykazanych opóźnień tkwią zarówno po stronie licencjodawców, jak i licencjobiorców⁷. Jeśli chodzi o licencjodawców - to najczęściej powtarzają się przyczynami nieterminowego wdrażania licencji błędy w technicznym i materiałowym zabezpieczeniu podej-

Sprawność wdrażania licencji czynnych wg resortów

| Lp. | Resorty | Lata | Licencje | | | Udział licencji wdrożonych w przewidywanych do wdrożenia (w %) |
|-----|---|------------------------------|---------------------------|----------------------|------------------------|--|
| | | | przewidywane do wdrożenia | wdrożone | nie wdrożone opóźnione | |
| | Ogółem | 1975 1976 1977 1978 | 56 58 72 81 | 47 34 48 39 | 9 24 24 42 | 83,9 58,6 66,7 48,1 |
| 1 | Ministerstwo Hutnictwa | 1976 1977 1978 | 4 2 7 | 2 - 3 | 2 - 4 | 50,0 x 42,9 |
| 2 | Ministerstwo Przemysłu Maszynowego | 1976 1977 1978 | 12 25 26 | 8 20 20 | 4 5 6 | 66,7 80,0 76,9 |
| 3 | Ministerstwo Przemysłu Chemicznego | 1976 1977 1978 | 15 19 26 | 8 10 5 | 7 9 21 | 53,3 52,6 19,2 |
| 4 | Ministerstwo Przemysłu Maszyn Ciężkich i Rolniczych | 1976 1977 1978 | 19 22 18 | 9 15 9 | 10 7 9 | 47,4 68,2 50,0 |
| 5 | Ministerstwo Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych | 1976 1977 1978 | 1 1 4 | 1 - 2 | - - 2 | 100,0 x 50,0 |

a) łącznie z licencjami, które miały planowane terminy wdrożeń wcześniejsze niż rok sprawozdawczy.

Źródło: Informacje GUS nt.: "Licencje w latach 1970-1978", GUS, 1979 r.

nowanych przedsięwzięć oraz niedostateczne rozeznanie w przedmiocie nabywanych licencji. Np. w latach 1976-1977 w resorcie przemysłu chemicznego z powodu nieterminowych dostaw i niedostatecznego potencjału przerobowego wykonawców krajowych i zagranicznych nie zostały wdrożone licencje na kompleks PCW, polichlorek winylu, sodę kaustyczną, rozpuszczalniki oraz chlorek winylu. W Ministerstwie Przemysłu Maszyn Ciężkich i Rolniczych - z powodu opóźnień produkcji krajowej w zakresie układów scalonych - nie wdrożono licencji na bezszumowe nagrywanie wg systemu "Dolby" oraz licencji na silniki do napędu pomp głębinowych⁸. Przykładem słabego rozeznania przedmiotu nabytego rozwiązania jest zakupiona licencja na odsiarczanie gazów płynnych. Licencja ta nie została wdrożona, gdyż odsiarczanie surowca stało się zbędne, bo surowce krajowe mają mniejsze niż przewidziane w licencji zasiarczenie.

Duża liczba licencji nie została zastosowana z przyczyn zależnych od licencjodawców. Najczęściej opóźnienie wdrożenia sprzedanych licencji wynikało z nieterminowego wywiązywania się licencjodawcy ze zobowiązań określonych umową licencyjną, bądź też z wadliwości dostarczonych przez niego urządzeń. Np. w 1978 roku - ze względu na nieterminowe dostarczenie przez licencjodawcę dokumentacji technicznej oraz opóźnienia w dostawach - nie została wdrożona licencja na szlifierki szerokotaśmowe do płyt drewnopochodnych. Natomiast dokonane przez licencjodawcę zmiany w zakresie technologii produkcji i konstrukcji uniemożliwiły wdrożenie zakupionej licencji na kardiostymulatory implantowane.

Niejednokrotnie opóźnienia we wdrażaniu licencji spowodowane były trudnościami związanymi z montażem urządzeń przez serwis zagraniczny. Z tego właśnie powodu nie wdrożono przykładowo licencji na kardiostymulatory ceramiczne. Fakt nie wdrożenia szeregu licencji z winy licencjodawców nasuwa wniosek, że ich wybór powinien być poprzedzony bada-

niami dotyczącymi opinii, jakimi się oni cieszą, terminowości wywiązywania się przez nich z przyjętych zobowiązań, jakości świadczonej przez nich pomocy przy wdrażaniu sprzedanych rozwiązań oraz udzielonych przez nich różnego rodzaju gwarancji dotyczących otrzymania planowanych efektów licencyjnych. Bowiem w większości przypadków, oprócz sytuacji kiedy licencjodawca jest monopolistą w zakresie danego rozwiązania, licencjobiorca ma możliwość dokonania jego wyboru spośród możliwych kontrahentów.

Nie wdrożenie licencji do gospodarki jest jednym z czynników wywołujących różnicę między liczbą licencji czynnych - a zastosowanych. Najczęściej przy tym więcej jest licencji czynnych, niż licencji zastosowanych (por. tab. 6).

Generalnie rzecz biorąc w okresie lat 1971-1977 w ślad za wzrostem liczby licencji czynnych (zakupionych i przeznaczonych do realizacji) - wzrastała liczba licencji zastosowanych w praktyce, tzn. wdrożonych, na podstawie których rozpoczęto produkcję licencyjną. W związku z narastającymi trudnościami ekonomicznymi kraju w ostatnich trzech latach analizowanego okresu mieliśmy do czynienia z mniejszymi zakupami licencji, a tym samym liczbą licencji czynnych. W przedziale lat 1971-1980 co roku występowały licencje nowo uruchomione - tzn. te, które po raz pierwszy występowały w praktyce gospodarczej. Podobnie jak w przypadku licencji czynnych w okresie lat 1971-1976 liczba licencji nowo uruchomionych wzrastała, a najwyższy wskaźnik ich udziału w ogólnej liczbie licencji czynnych przypadł na 1974 r. W zakresie sprawności wdrażania licencji, określonej wskaźnikiem wykorzystania licencji (jak już wcześniej zauważono przy analizie tabeli 3), sytuacja była niezadawalająca. Wskaźnik sprawności wdrożeń (wyrażony stosunkiem licencji zastosowanych do liczby licencji czynnych) kształtował się w całym okresie lat 1971-1980 poniżej 80%. Bardziej szczególnie o przebiegu wdrożeń licencji informuje długość cykli

Tabela 6

Licencje czynne, zastosowane i nowo uruchomione

| Lp. | Wyszczególnienie | Rok | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 |
|-----|--|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 1 | Licencje czynne w roku sprawozdawczym (stan na 31 XII) | | 154 | 194 | 245 | 286 | 343 | 379 | 379 | 367 | 344 | 329 |
| 2 | Licencje zastosowane w produkcji | | 104 | 114 | 141 | 182 | 216 | 257 | 257 | 270 | 208 | 260 |
| 3 | Licencje nowo uruchomione | | 14 | 19 | 41 | 49 | 34 | 48 | 48 | 42 | 26 | 15 |
| 4 | Wskaźnik % wykorzystania licencji | | 64,9 | 58,7 | 57,6 | 63,6 | 63,7 | 67,8 | 67,8 | 73,7 | 60,4 | 79,1 |
| 5 | Udział licencji nowo uruchomionych w licencjach czynnych (w %) | | 9,0 | 9,7 | 16,7 | 17,1 | 9,9 | 12,6 | 12,6 | 12,2 | 7,6 | 4,5 |

Źródło: Opracowano na podstawie danych GUS.

wdrożeń licencji czynnych, tzn. okres, jaki upłynął od początku ważności umowy licencyjnej - do zastosowania danej licencji w gospodarce. W praktyce z reguły od momentu zakupu licencji do jej wdrożenia upływa pewien czas. Ze względu jednak na fakt, że przedmiotem licencji są na ogół rozwiązania produkcyjne już wykorzystywane, a niekiedy nawet już zaniechane przez licencjodawcę, skrócenie cykli wdrożeń jest niezmiernie istotne. Im krótszy jest cykl wdrażania licencji - tym większa istnieje szansa na zmniejszenie dystansu pod względem nowoczesności stosowanych przez licencjobiorcę technik w stosunku do poziomu światowego. Problem wdrożeń licencji według okresu jaki upłynął od momentu zakupu do ich zastosowania przedstawia tabela 7.

Z przedstawionych danych wynika, że w latach 1971-1980 największa liczba licencji została wdrożona w Polsce po upływie 1-2 lat od zakupu, przy czym w siedmiu pierwszych latach analizowanego okresu wystąpił wzrost ich wdrożeń w ciągu okresu jednego roku. Biorąc pod uwagę długość okresu wdrożeń nabytych licencji należy stwierdzić, że pod tym względem wystąpiła u nas tendencja podobna, jaka ma miejsce w krajach wysoko rozwiniętych, w których najwięcej licencji było wdrażanych w ciągu dwóch lat od momentu ich zakupu. Niemniej jednak negatywnym zjawiskiem był fakt zbyt dużego odsetka licencji wdrożonych po upływie 3-5 lat, czy też nawet dopiero po 6-10 latach od początku ważności umowy licencyjnej. Szybkie wdrożenie i zagospodarowanie licencji jest podstawowym warunkiem efektywnego ich wykorzystania w gospodarce narodowej. Bowiem o efektach wynikających z importu licencji (o wielkości produkcji licencyjnej, o wielkości jej eksportu itp.) decyduje nie tylko ilość licencji czynnych w danym okresie, ale przede wszystkim ilość licencji zastosowanych.

W latach 1971-1980 nastąpił w Polsce wzrost wartości produkcji licencyjnej. Najwyższa dynamika jej wzrostu wystąpiła przy tym w latach 1971-1975. Natomiast począwszy od

Tabela 7

Licencje czynne, zastosowane wg cyklu wdrożeń
(w %)

| Cykle wdrożeń | Lata | | | | | | | | | | |
|---------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--|
| | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 | |
| Ogółem | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | |
| 1 rok | 30,2 | 29,4 | 32,5 | 36,1 | 40,8 | 42,9 | 43,6 | 40,8 | 40,3 | 36,5 | |
| 2 lata | 35,8 | 36,1 | 38,0 | 37,3 | 35,6 | 31,9 | 30,4 | 31,5 | 29,8 | 30,0 | |
| 3-5 lat | 30,2 | 24,7 | 26,5 | 21,7 | 21,3 | 23,1 | 23,7 | 27,0 | 29,8 | 30,7 | |
| 6-10 lat | 3,8 | 6,5 | 3,0 | 3,5 | 2,3 | 2,5 | 2,3 | 0,7 | 0,9 | 2,0 | |

Zródło: Obliczono na podstawie danych GUS.

1976 r. zaobserwowano spadek dynamiki wzrostu produkcji licencyjnej, co - jak się wydaje - związane było z powstającymi trudnościami gospodarczymi kraju. Procentowy udział produkcji licencyjnej w produkcji globalnej przemysłu uspołecznionego w całym okresie analizowanych lat wykazał niski wzrost i kształtował się w przedziale 1,9% do 5%. Natomiast w ślad za najwyższym kształtującym się wskaźnikiem udziału licencji nowo uruchomionych w liczbie licencji czynnych (tab. 4) w 1973 i 1974 r. - procentowy udział produkcji nowo uruchomionej w ogólnej produkcji licencyjnej był najwyższy również w tych samych latach.

Według danych GUS najbardziej efektywnymi pod względem uzyskanej wartości produkcji licencyjnej w latach 1973-1978 były licencje zakupione w RFN i we Włoszech. Tylko z tej grupy licencji uzyskano ponad 40% ogólnej wartości produkcji licencyjnej. Warto również wspomnieć, że w latach 1973-1978 prawie połowa produkcji licencyjnej została osiągnięta w resorcie przemysłu maszynowego.

Produkcję uzyskaną na podstawie zakupionych rozwiązań należy omówić również pod kątem jej eksportu. Już na etapie zamierzeń zakupu licencji występuje bowiem na ogół zagadnienie przyszłego eksportu wyrobów licencyjnych. W związku z tym z grupy licencji czynnych wyodrębnia się licencje proeksportowe. Na przykład w 1978 r. w resorcie przemysłu maszynowego było 38 takich licencji (tj. 30,4%). Były to między innymi licencje na: żeliwo Mechanite, silniki prądu stałego, ładowarki kotłowe, wyrotki przegubowe, ciągniki, koparki hydrauliczne, samochody Fiat 125p i 126p itp.

Eksport produktów licencyjnych jest - obok produkcji licencyjnej - podstawowym miernikiem efektów importu licencji. Wynika to z faktu, że jest ona kanałem dopływu środków niezbędnych do finansowania opłat licencyjnych, importu towarowego itp.

Zestawienie ujmuje eksport bezpośredni (wyrobów produkowanych na podstawie licencji) - nie obejmuje natomiast

Produkcja licencyjna w latach 1971-1980

| Lp. | Wyszczególnienie | Rok | | | | | | | | | | | | |
|-----|---|--------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--|--|--|
| | | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 | | | |
| 1 | Wartość produkcji licencyjnej /w mln zł/ | 24 737 | 28 113 | 42 760 | 63 155 | 886 706 | 106 706 | 125 805 | 134 453 | 146 318 | 158 209 | | | |
| 2 | Dynamika produkcji licencyjnej /rok poprzedni = 100/ | 100,0 | 113,6 | 122,1 | 147,1 | 140,3 | 120,4 | 117,9 | 106,9 | 108,1 | 108,9 | | | |
| 3 | Dynamika produkcji licencyjnej /rok 1971 = 100/ | 100,0 | 113,6 | 172,9 | 255,3 | 358,2 | 431,4 | 508,6 | 543,7 | 592,2 | 643,2 | | | |
| 4 | W % produkcji globalnej przemysłu uspołecznionego | 1,9 | 2,0 | 2,7 | 3,3 | 4,0 | 4,2 | 4,6 | 5,0 | x | x | | | |
| 5 | Produkcja nowo uruchomiona w cenach żyty /w mln zł/ | 884 | 973 | 2 617 | 3 372 | 3 716 | 2 941 | 2 840 | 3 720 | 1 666 | 3 197 | | | |
| 6 | Produkcja nowo uruchomiana w % wartości produkcji licencyjnej | 3,6 | 3,5 | 6,1 | 5,3 | 4,2 | 2,8 | 2,3 | 2,7 | 1,1 | 2,0 | | | |

Źródło: Opracowano na podstawie danych GUS i informacji statystycznych Instytutu Polityki Naukowej i Postępu Technicznego MNSZWiT.

Wartość eksportu bezpośredniego wyrobów licencyjnych w latach 1971-1980

| l.p. | Wyszczególnienie | 1971 | 1972 | 1973 | 1974 | 1975 | 1976 | 1977 | 1978 | 1979 | 1980 |
|------|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1 | Wartość eksportu bezpośredniego wyrobów licencyjnych /w mln zł dew./ | 1 150 | 1 280 | 1 390 | 1 430 | 1 576 | 1 675 | 2 248 | 2 379 | 2 402 | 2 733 |
| 2 | rok 1971 = 100 | 100,0 | 111,3 | 120,8 | 124,5 | 137,0 | 145,6 | 195,4 | 206,8 | 209,8 | 237,6 |
| 3 | % udział produkcji licencyjnej w wartości krajowego eksportu | 4,4 | 4,2 | 5,1 | 5,3 | 4,6 | 4,6 | 5,5 | 5,3 | 4,8 | 5,3 |

Źródło: Zestawiono na podstawie danych GUS.

tw. eksportu pośredniego (wyrobów produkowanych w oparciu o licencje, wchodzących jako części składowe wyrobu finalnego). Dane wskazują na podwojenie się w okresie lat 1971-1980 omawianego eksportu bezpośredniego. Nie jest to osiągnięcie duże, zwłaszcza jeżeli porówna się go z sześciokrotnym wzrostem produkcji licencyjnej w tym samym okresie. Należy jednak zwrócić uwagę, że udział produkcji licencyjnej w ogólnej wartości eksportu towarowego był w latach 1971-1978 wyższy niż jej udział w produkcji globalnej przemysłu (tab. 8) - co oznacza, że produkcja licencyjna wykazywała większą podatność na eksport niż produkcja krajowa.

W okresie ostatnich dziesięciu lat podejmowano w Polsce prace związane ze zwiększeniem efektywności wykorzystania licencji, czyli tzw. działalność postlicencyjną. Właściwie do końca lat sześćdziesiątych zakupione licencje w większości przypadków nie były związane z wewnątrz krajowymi badaniami. Jak to już stwierdzono, zgodnie z założeniami polityki licencyjnej tego okresu, miały one na celu głównie usunięcie barier hamujących określoną produkcję. Natomiast licencje, przy których przyswojenie nowej techniki połączone było z dalszym doskonaleniem wyrobów, należały do rzadkości. W związku z tym efektywność wykorzystania licencji była niska. W latach siedemdziesiątych postawiono przed zapleczem naukowo-badawczym nowe zadania: chodziło o doskonalenie i rozwój nabytych licencji oraz upowszechnianie w odnośnych dziedzinach działań pozalicencyjnych. Dostępne dane, dotyczące zagadnień związanych z doskonaleniem licencji, są skromne i mają charakter fragmentaryczny. Niemniej jednak warto im się bliżej przyjrzeć (tab. 10).

Dane przedstawione w tabeli 10 wskazują na niewielką liczbę licencji, podlegających dalszemu doskonaleniu i rozwojowi. Poza tym większość udoskonaień przedmiotu licencji w wyniku podjęcia przez zaplecze naukowo-badawcze odpowiednich prac, dotyczyło jedynie poprawy jakości wyrobów, zmniejszenia ich ciężaru, eliminacji importu kooperacyjnego, moż-

liwości zastosowania surowców krajowych oraz usprawnień procesów technologicznych, pozwalających na zwiększenie zdolności produkcyjnych. Nie są to zatem zbyt wielkie rezultaty, zwłaszcza w porównaniu z potrzebami gospodarki; niemniej jednak stanowią one krok naprzód w zakresie podnoszenia efektywności wykorzystania zakupionych licencji.

Tabela 10

Prace naukowo-badawcze przeprowadzone w latach 1977-78
w oparciu o licencje czynne

| Lp. | Resorty | Ogółem | | w % ogółu licencji czynnych | |
|-----|---|--------|------|-----------------------------|------|
| | | 1977 | 1978 | 1977 | 1978 |
| 1 | Ministerstwo Przemysłu Maszynowego | 83 | 56 | 56,5 | 38,3 |
| 2 | Ministerstwo Przemysłu Chemicznego | 82 | 26 | 25,3 | 30,6 |
| 3 | Ministerstwo Przemysłu Maszyn Ciężkich i Rolniczych | x) | 22 | x) | 27,2 |

x) - brak danych

Zródło: Opracowanie GUS nt.: "Licencje w latach 1970-1978"

Inną działalnością, zmierzającą do zwiększenia efektywności zakupionych rozwiązań, jest ich upowszechnianie w produkcji pozalicencyjnej. Zjawisko upowszechniania licencji i przenoszenia ich do coraz to nowych dziedzin nie-licencyjnych określa się mianem dyfuzji licencji. Brak in-

formacji nie pozwala na pełną ocenę jej zakresu i efektów. Trochę światła na problem dyfuzji rozwiązań licencyjnych rzucają jednak dane zawarte w tabeli 11.

Tabela 11

Uposzczelnianie rozwiązań licencyjnych w wybranych resortach

| Lp. | Resorty | Licencje czynne | | | |
|-----|---|-----------------|------|-----------------|------|
| | | zastosowane | | upowszczelnione | |
| | | 1977 | 1978 | 1977 | 1978 |
| 1 | Ministerstwo Przemysłu Maszynowego | 88 | 108 | 62 | 42 |
| 2 | Ministerstwo Przemysłu Chemicznego | 58 | 52 | 10 | 8 |
| 3 | Ministerstwo Przemysłu Maszyn Ciężkich i Rolniczych | 61 | 67 | x | 20 |

Zródło: Dane Ministerstwa Przemysłu Maszynowego

Ogólnie rzecz biorąc należy stwierdzić, że zjawisko dyfuzji zakupionych rozwiązań miało zakres dość ograniczony. Relatywnie najlepiej kształtowała się sytuacja pod tym względem w resorcie przemysłu maszynowego. W 1979 r. w zjednoczeniach podległych temu ministerstwu przeprowadzono badania, na podstawie których stwierdzono, że dyfuzja przebiegała prawie wyłącznie w sferze produkcji. Spośród 119 przypadków - tylko jeden odnosił się bowiem do sfery działalności naukowo-badawczej. Dotyczył on przekazania Instytutowi Metali Nieżelaznych w Gliwicach danych o doborze materiałów i technologii obróbki systemu pomiarowego obrotomierzy w celu wykorzystania ich w procesach naukowo-badawczych. Jak

wynika z materiałów Ministerstwa Przemysłu Maszynowego ok. 64,7% przypadków dyfuzji wyatąpiło w ramach przedsiębiorstw licencjobiorców. Sytuację tą można wytłumaczyć przede wszystkim faktem, że przebieg informacji, dotyczącej istoty rozwiązania licencyjnego i możliwości jego zastosowania w poszczególnych wydziałach przedsiębiorstw, nie jest w zasadzie niczym ograniczony. Tego typu bariera występuje natomiast w stosunkach przedsiębiorstwa z "otoczeniem", co wpływa hamująco na zakres i tempo dyfuzji. Inną przyczyną takiego stanu rzeczy jest również to, że licencjobiorca - znając technikę licencyjną - ma mniejsze obawy przed wprowadzeniem znanych mu rozwiązań do produkcji licencyjnej, niż inni producenci, u których możliwe jest również zastosowanie danej innowacji lub jej części.

Analizując doświadczenia Polski na odcinku importu myśli naukowo-technicznej nasuwa się wniosek, że łańdzy zakup licencji winien być wszechstronnie przemyślany i poprzedzony szeregiem badań dotyczących spraw związanych z nabywanymi licencjami oraz z możliwościami szybkiej ich absorpcji przez gospodarkę. Wymaga to jednak maksymalnego zaktywizowania krajowego zaplecza naukowo-badawczego w całym procesie korzystania ze światowych osiągnięć naukowych. Chodzi o to, by import licencji poprzedzony był szczegółową analizą istniejących możliwości wchłonięcia licencji przez gospodarkę, a następnie ich doskonalenia i rozwijania. Pobudzające oddziaływanie licencji na gospodarkę kraju istnieje bowiem dotąd, dopóki nie zostanie przekroczony próg w ilości nabywanych licencji, określony możliwościami absorpcyjnymi kraju.

Niniejszy artykuł nie rozstrzyga wskazanego problemu, ale wskazuje na niektóre przyczyny występowania w naszej gospodarce w okresie lat 1971-1980 licencji czynnych - a nie zastosowanych. Ponadto eksponuje on wagę umiejętności wykorzystania licencji w praktyce, które rzutują na wielkość korzyści osiąganych z ich zakupu. Wydaje się, że były one zbyt

małe; o czym świadczy między innymi wskaźnik wdrożeń licencji, kształtujący się w latach 1971-1980 poniżej 80% oraz duży odsetek licencji wdrażanych dopiero po upływie 3-5, a nawet 6-10 lat. Konsekwencją tej sytuacji były mniejsze od możliwych rezultaty importu licencji, na co wskazuje wielkość i dynamika wzrostu produkcji licencyjnej oraz jej eksportu. Poza tym na rozmiar efektów licencyjnych istotny wpływ posiada krajowe zaplecze naukowo-badawcze. Chodzi o to, by licencji nie traktowano jako substytutu własnych prac naukowo-badawczych lecz by zostały one wplecione w tok ich przebiegu, a polityka zakupu licencji winna stanowić integralną część polityki naukowo-technicznej kraju. W prawidłowym procesie wykorzystania licencji krajowe zaplecze naukowo-badawcze musi odgrywać aktywną i twórczą rolę, gdyż w przeciwnym razie rozwiązania licencyjne staną się nienowoczesne i w ich miejsce trzeba będzie nabyć nowe.

W latach siedemdziesiątych w Polsce krajowe zaplecze naukowo-badawcze zostało zaangażowane w proces przyswajania i doskonalenia importowanej myśli technicznej. Wydaje się jednak, że wielkość i struktura nabytych licencji wymagała jeszcze większego patronatu z jego strony. Dowodem tego są wcześniej analizowane efekty polityki licencyjnej oraz działalność postlicencyjna i przebieg procesu dyfuzji rozwiązań licencyjnych.

PRZYPISY

¹ C. Formankiewicz, Z problemów wyboru i wdrażania licencji, "Handel Zagraniczny" 1980, nr 7-8.

² Dane PHZ "Polserwis".

³ Koordynacja polityki naukowo-technicznej Polski i krajów RWPG. Raport z II i III etapu badań. Instytut Nauk Ekonomiczno-Społecznych Politechniki Warszawskiej, Warszawa, luty 1980 r.

⁴ J. Maciejowicz, Obroty licencjami między krajami RWPG a Zachodem, "Rynki Zagraniczne" 1980, nr 138.

⁵ J. Winicki, Japońska polityka importu techniki - u źródeł sukcesu, "Gospodarka Planowa" 1976, nr 10.

⁶ Opracowanie GUS nt.: "Licencje w latach 1970-1978".

⁷ Z. Madej, Nauka a rozwój gospodarczy, wyd. 2, Warszawa 1972, s. 180.

⁸ Materiały GUS.