

Przedsiębiorstwo na scenie innowacji.

Aspekty teoretyczne.

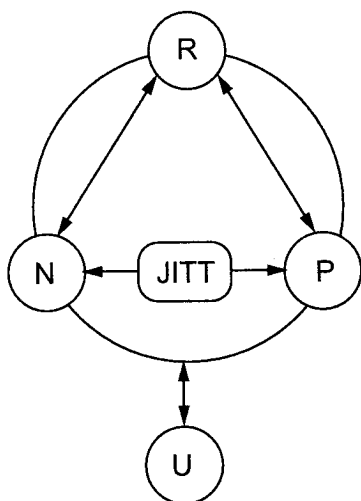
Andrzej H. Jasiński

W badaniach ekonomicznych nad innowacjami technicznymi wielce przydatna może okazać się koncepcja sceny innowacji, na której występuje trzech głównych aktorów: przemysł (przedsiębiorstwa), nauka (sektor B+R) oraz rząd (państwo). Przedmiotem zainteresowania w tym artykule jest pierwszy z aktorów, nazwany tu umownie jako „przemysł” – w szerokim rozumieniu tego słowa, czyli sektor biznesu, którego głównym elementem jest przedsiębiorstwo. Współcześnie, w krajach wysoko rozwiniętych, motorem postępu technicznego nie jest naukowiec (placówka naukowa), lecz innowacyjnie zorientowany przedsiębiorca (przedsiębiorstwo innowacyjne). Przedsiębiorstwo jest jednocześnie kluczowym uczestnikiem procesu innowacyjnego, którego rezultatem jest właśnie innowacja techniczna. W gospodarce rynkowej firma innowacyjna występuje w podwójnej roli: jako przedmiot oddziaływania rynku i jako podmiot oddziałujący na rynek. W tym kontekście przedsiębiorstwo powinno traktować innowację jako produkt rynkowy, który staje się przedmiotem badań i działań marketingowych. Na tym tle jest prezentowana koncepcja marketingu innowacji ze szczególnym uwzględnieniem procesu wprowadzania nowego produktu na rynek.

W badaniach ekonomicznych nad innowacjami technicznymi wielce pomocna może okazać się koncepcja sceny innowacji, którą można przedstawić graficznie w postaci trójkąta wpisanego w okrąg (zob. rys. 1). W koncepcji tej system innowacji w kraju traktuje się jak scenę teatralną, na której występują aktorzy pierwszoplanowi (główni) i drugoplanowi. Zakładam, że jest trzech głównych aktorów na tej scenie; każdy ma tutaj swoją rolę do odegrania i żadnego z nich nie może zabraknąć. Ci trzech aktorzy to (Jasiński, 2000a):

1. przemysł (przedsiębiorstwa),
2. nauka (sektor badań i rozwoju, w skrócie: B+R),
3. rząd (państwo).

Aktorzy występujący na scenie (innowacji) muszą pamiętać, dla kogo grają. W tym wypadku widzem jest nabywca – przyszły użytkownik danej innowacji technicznej. Może nim być konsument lub producent inny niż ten, który ją wdrożył jako pierwszy. Dla całości obrazu należy dodać, że – jak w prawdziwym teatrze – ważne role mają często do odegrania również aktorzy drugoplanowi. W tym przypadku mam na myśli jednostki tworzące infrastrukturę transferu techniki (JITT), działające na styku nauki z przemysłem (N-P).



R - rząd (państwo),
 N - nauka (sektor B+R),
 P - przemysł (przedsiębiorstwa,

U - użytkownik innowacji,
 JITT - jednostki infrastruktury
 transferu techniki.

Rysunek 1. Model sceny innowacji jako trójkąt wpisany w okrąg.

Każdy z trójki aktorów ma podwójną rolę do odegrania na scenie innowacji:

1. przemysł zgłasza popyt na nowe rozwiązania naukowo-techniczne oraz oferuje podaż innowacji nabywcom,
2. nauka oferuje wyniki prac badawczo-rozwojowych z własnej inicjatywy oraz odpowiada na zamówienia/zlecenia B+R z przemysłu,
3. rząd głównie pełni funkcję regulacyjną w gospodarce, ale czasami gra również prawdziwą rolę uczestnika rynku, np. poprzez zamówienia publiczne.

Z kolei jednostki infrastruktury transferu techniki mają pełnić rolę ułatwiającą powiązania między nauką a przemysłem. A co z użytkownikiem? Otóż, aby scena innowacji funkcjonowała prawidłowo, powinna wyglądać jak współczesny, interakcyjny teatr, w którym widz działa jak aktywny partner uczestniczący w spektaklu. W naszym przypadku, krótko mówiąc, przyszły użytkownik innowacji winien odgrywać również podwójną, tj. inspiracyjną i weryfikacyjną rolę w procesie innowacyjnym. (W tym miejscu chciałbym tylko nadmienić, że w Polsce użytkownik zawsze był, i nadal często jest, wręcz lekceważony przez tychże aktorów).

Idea tego trójkąta, w największym skrócie, polega na tym, że między elementami R-N-P, czyli aktorami na scenie innowacji, zachodzą wzajemne zależności, w tym m.in. negocjacje i inne interakcje o zróżnicowanym charakterze. Są więc tutaj oddziaływania jednostronne i wielostronne (sprzężenia zwrotne); są oddziaływania bezpośrednie i pośrednie.

We współczesnej, wysoko rozwiniętej gospodarce rynkowej te trzy sfery blisko ze sobą współpracują i wzajemnie na siebie oddziałują, w wyniku czego pojawiają się nowoczesne, interakcyjne i spiralne modele procesów innowacyjnych.

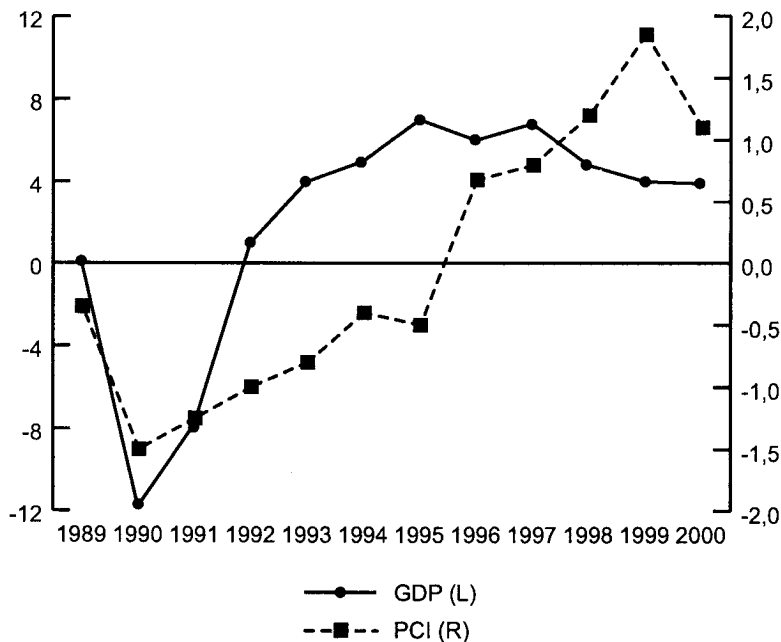
Najważniejszą rolę w tej grze ma do odegrania przemysł (przedsiębiorstwa, nie tylko zresztą przemysłowe), tu bowiem powstaje zdecydowana większość innowacji technicznych. To właśnie przede wszystkim przemysł winien zgłaszać rosnące zapotrzebowanie na B+R i innowacje. Jak dotąd popyt ten jest zdecydowanie za mały dla zdynamizowania polskiej gospodarki.

Kluczowym zagadnieniem jest więc tutaj aktywność innowacyjna przedsiębiorstw. Nie ma jednego, uniwersalnego, syntetycznego miernika ich działalności innowacyjnej. W ramach badań, które ostatnio przeprowadziłem, przyjąłem cztery mierniki, dla których są dostępne dane statystyczne GUS:

1. udział nakładów na działalność innowacyjną w produkcji sprzedanej przemysłu,
2. udział nowych i zmodernizowanych wyrobów w produkcji sprzedanej przemysłu,
3. udział produktów zaawansowanych technicznie w produkcji sprzedanej przemysłu,
4. udział produktów wysokiej techniki w eksporcie ogółem.

W celu doboru takiej kombinacji tych mierników, która najlepiej opisuje dane zjawisko, w tym przypadku działalność innowacyjną przedsiębiorstw, zastosowano tzw. analizę głównych składowych.

Oszacowane wartości pierwszej głównej składowej w latach 1989-2000 przedstawia rysunek 2 (Jasiński, 2001).



Rys. 2. Aktywność innowacyjna przedsiębiorstw na tle PKB. Gdzie: GDP – produkt krajowy brutto, PC1 – pierwsza główna składowa

Z rysunku tego wynika, że postawa innowacyjna firm jest reakcją, reaguje na zmiany makroekonomiczne (wyrażone tutaj wskaźnikiem PKB) z rocznym opóźnieniem; tylko w końcu minionej dekady opóźnienie było dwuletnie. Można zatem powiedzieć, iż aktywność makroekonomiczna gospodarki narodowej „ciągnie” działalność innowacyjną przedsiębiorstw – w górę lub w dół. Tymczasem należałoby oczekiwać, że to właśnie innowacje będą niezwykle istotnym czynnikiem napędzającym gospodarkę.

Z doświadczeń krajów wysoko rozwiniętych wynika, że współcześnie motorem postępu technicznego nie jest naukowiec (placówka naukowa), lecz innowacyjnie zorientowany przedsiębiorca (przedsiębiorstwo innowacyjne). Przedsiębiorstwo innowacyjne to taka firma, która (Jasiński, 1992):

- prowadzi w szerokim zakresie prace badawczo-rozwojowe (lub dokonuje zakupu projektów nowych wyrobów czy technologii produkcji),
- przeznaczają na tę działalność stosunkowo wysokie nakłady finansowe,
- systematycznie wdraża nowe rozwiązania naukowo-techniczne,
- reprezentuje duży udział nowości (wyrobów i technologii) w wolumenie produkcji i usług,
- stale wprowadza innowacje na rynek.

Przedsiębiorstwo jest miejscem, gdzie zazwyczaj pojawia się innowacja techniczna. Używam tutaj zamiennie również określenia „nowa technika”, którą można rozumieć zarówno jako tzw. technikę ucielesnioną w postaci nowych wyrobów, materiałów, urządzeń itp., a także jako tzw. technikę nieucieleśnioną, czyli nową wiedzę techniczną (know-how).

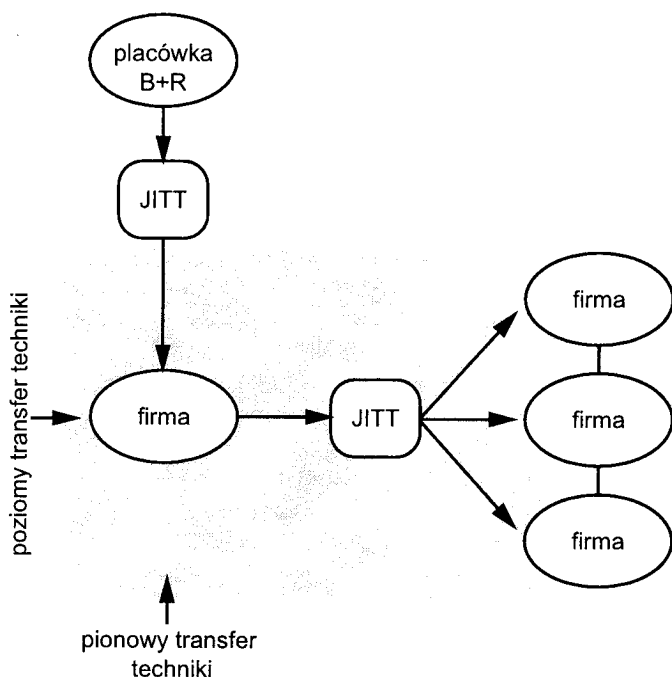
Przedsiębiorstwo jednocześnie jest kluczowym uczestnikiem procesu innowacyjnego obejmującego prace badawcze, rozwojowe i wdrożeniowe, bowiem – jak już wspomniano – firma z jednej strony zgłasza popyt na nowe rozwiązania naukowo-techniczne, a z drugiej oferuje podaż innowacji technicznych. Z istoty procesu innowacyjnego wynika, że innowacja „stoi na dwóch nogach”: jedna noga tkwi jeszcze w sferze B+R, podczas gdy druga tkwi już w sferze produkcji.

Procesom innowacyjnym towarzyszy zjawisko transferu techniki. Transfer techniki (TT) jest zwykle podstawą innowacji technicznej, a często – jej następstwem. Jeśli założymy, że przedmiotem TT są osiągnięcia nauk technicznych w postaci projektu nowego produktu lub nowego procesu wytwórczego, wówczas transfer pionowy oznacza, że wiedza techniczna jest transferowana z instytucji badawczej do przedsiębiorstwa bezpośrednio albo poprzez jednostki należące do infrastruktury transferu techniki (JITT). Nowa wiedza techniczna jest następnie wdrażana w tym przedsiębiorstwie i pojawia się jako innowacja na rynku. Firma, która pierwsza wprowadzi nowe rozwiązanie naukowo-techniczne, określana jest mianem innowatora.

Zauważmy, że pionowy TT jest częścią opisaną sceny innowacji. Potem powinna nastąpić dyfuzja tej innowacji wśród innych producentów jako transfer poziomy. Nowa technika może przepłynąć do tych firm bezpośrednio lub poprzez JITT. Jest to, rzecz jasna, wielce uproszczony schemat mechanizmu krajowego transferu techniki. Graficznie pokazuje to rysunek 3 (Jasiński, 2000b); transfer międzynarodowy jest tutaj pominięty. Jak zatem widać, również i w przypadku procesów transferu techniki przedsiębiorstwo jest ogniwem kluczowym. Z uwagi na to, że głównym podmiotem zainteresowania innowacjami jest przedsiębiorstwo

(producent), zasadnicze pytanie brzmi: jakie warunki działania przedsiębiorstwa sprzyjają jego aktywnej postawie innowacyjnej? Szczególnie istotne są tutaj uwarunkowania ekonomiczne.

Ekonomiczne uwarunkowania działalności innowacyjnej przedsiębiorstw można podzielić na wewnętrzne, tkwiące wewnątrz przedsiębiorstwa, oraz zewnętrzne, wśród których można z kolei rozróżnić uwarunkowania systemowe i funkcjonalne. Skłonność innowacyjna firmy zależy przede wszystkim od ukształtowania się ogólnych rozwiązań systemowych gospodarki, w tym rozwiązań stosowanych w polityce gospodarczej państwa. Natomiast funkcjonalne uwarunkowania aktywności innowacyjnej przedsiębiorstwa związane są ze stanem otoczenia, w którym ono działa. Głównym elementem tego otoczenia jest rynek – zarówno przedmiotów konsumpcji, jak i środków produkcji.



Rys. 3. Uproszczony schemat procesów krajowego transferu techniki

Wychodzę z założenia, że w gospodarce rynkowej przedsiębiorstwo innowacyjne występuje w podwójnej roli: jako przedmiot oddziaływania rynku (na procesy związane z tworzeniem i wprowadzeniem nowych wyrobów), a jednocześnie jako podmiot oddziałujący na rynek (m.in. za pomocą nowych produktów). Tę pierwszą rolę można określić jako pasywną, tę drugą – jako aktywną. Występują przy tym – jak się wydaje – określone zależności między zakresem i sposobem oddziaływania przedsiębiorstw na rynek a siłą i zasięgiem jego wpływu na działalność innowacyjną producentów. Chodzi tu, przykładowo, o zależność między rosnącym popytem na wyroby danej firmy a jej reakcją, np. w

postaci zwiększenia podaży lub podwyższenia ceny oferowanego produktu. Rola i charakter tych zależności wymagają głębszego przeanalizowania.

Sposób zachowania się przedsiębiorstwa oznacza tutaj zależności między produktami i informacjami dopływającymi doń z zewnątrz a wyrobami i informacjami wysłanymi przez nie na zewnątrz, jako rezultatami podjętych przezeń decyzji. Informacje docierające do przedsiębiorstwa można z kolei podzielić na rynkowe i pozarynkowe. Przedmiotem szczególnego zainteresowania muszą być szeroko rozumiane sygnały rynkowe, głównie w obszarze rynku wewnętrznego. Jednakże w kontekście integracji z Unią Europejską nie wolno pomijać wpływu rynków zagranicznych – tak w sferze eksportu, jak i importu – na działalność innowacyjną polskich przedsiębiorstw.

Zakres rynkowych uwarunkowań funkcjonowania przedsiębiorstwa jest i będzie zdecydowanie większy niż zasięg wpływu takich czynników na działalność placówki badawczo-rozwojowej. Wynika to nie tyle z odrębności zasad jej funkcjonowania (w tym finansowania), ile stąd, że nie tylko „krótkowzroczny” rynek, lecz również „dalekowzroczna” strategia państwa winny decydować o kierunkach badań podstawowych, a częściowo i badań stosowanych. Skoro zakres omawianych uwarunkowań jest relatywnie większy w przypadku producentów, oznacza to, że zasięg rynkowych warunków działalności innowacyjnej przedsiębiorstwa powinien być również szeroki, co z kolei potwierdza rangę jego strategii innowacyjnej.

Analizę wpływu mechanizmu rynkowego na działalność przedsiębiorstwa można prowadzić, wychodząc od funkcji rynku w gospodarce. W literaturze znajdują się różne ich klasyfikacje. Jako pierwotną, w stosunku do pozostałych, traktując funkcję informacyjną, ponieważ rynek działa głównie poprzez tworzenie i wysyłanie informacji. W tym przypadku ich odbiorcami są producenci. Powstaje zatem oczywiste pytanie: na ile informacje rynkowe inspirują przedsiębiorstwa w kierunku dostosowywania swojej produkcji do występującego popytu? Aby uzyskać na nie odpowiedź, należy przeprowadzić analizę przejawiania się funkcji inspiracyjnej rynku. Wreszcie pojawia się pytanie o jego rolę jako weryfikatora produkcji, czyli o funkcję weryfikacyjną. Wykorzystanie tych funkcji w przedsiębiorstwie innowacyjnym jest możliwe poprzez stały dialog, konsultacje z rynkiem w trakcie kolejnych faz procesu innowacyjnego – począwszy od wiązki pomysłów nowego produktu (lub produktów), poprzez prace nad nowymi wyrobami i potem ich komercjalizację, a skończywszy na pierwszych reakcjach rynku na nowy produkt znajdujący się już w normalnej sprzedaży.

Zrównoważony i konkurencyjny rynek tworzy przymus wprowadzania innowacji w przedsiębiorstwach. Warunki funkcjonalne można zatem utożsamiać z rynkowymi. Stanowią one o istocie rynkowej transformacji polskiej gospodarki. Uwarunkowania rynkowe, jako zewnętrzne, mają swój odpowiednik wśród wewnętrznych warunków działalności innowacyjnej przedsiębiorstwa w postaci uwarunkowań marketingowych. Firmy powinny zatem traktować innowację techniczną jako przedmiot działań i badań marketingowych (Jasiński, 1999).

Olbrzymie tempo współczesnego postępu technicznego na świecie powoduje, że nie sztuką jest dzisiaj wytworzyć coś nowego. Jednak w warunkach zrównoważonego i silnie konkurencyjnego rynku sztuką jest to sprzedać. Innowacja techniczna jako produkt rynkowy też wymaga „dobrego” marketingu – tak samo, jak każdy inny wyrób czy usługa wprowadzana na rynek. Notabene,

podręcznik OECD „Oslo Manual” zalicza marketing dotyczący nowego produktu – z wyjątkiem organizacji sieci dystrybucji – do działalności innowacyjnej.

Tak więc działalność innowacyjna ząbą się z działalnością marketingową. Stąd, a także z faktu „stania na dwóch nogach”, wynika m.in. konieczność współdziałania przedsiębiorstwa wytwórczego z placówką naukową zarówno na płaszczyźnie innowacyjnej, co jest oczywiste, jak i na płaszczyźnie marketingowej. To współdziałanie w procesach pionowego transferu techniki ma szczególne znaczenie w Polsce, gdzie zdecydowana większość firm nie posiada własnego, zakładowego zaplecza B+R.

Literatura przedmiotu podaje szereg różnych klasyfikacji innowacji technicznych. Szczególnie przydatny jest tutaj podział innowacji na produktowe i procesowe, które zresztą w praktyce często sobie towarzyszą. Spośród różnic między tymi kategoriami innowacji, istotną różnicę upatruje się w tym, że pierwsze są zdecydowanie wrażliwsze na czynniki rynkowe niż drugie. Dlatego też główny nacisk musi być położony właśnie na innowacje produktowe. Zresztą dzisiaj, w wysoko rozwiniętej gospodarce rynkowej, firmy konkurują głównie nowościami. Co prawda, nie każdy nowy produkt zasługuje na miano innowacji, jednak można tych pojęć używać zamiennie.

Marketing na potrzeby działalności innowacyjnej należy rozumieć szerzej niż to się zwykle w literaturze przyjmuje, tzn. nie ograniczać go tylko do nowego produktu w sensie fizycznym i związanych z nim działań marketingowych producenta. Marketing traktować trzeba jako całościowe podejście, które obejmuje również działalność dotyczącą sprzedaży myśli naukowo-technicznej innym firmom w kraju i zagranicą, a więc wyników prac badawczo-rozwojowych, licencji na nowy wyrób czy technologię oraz usług technicznych niezbędnych do opanowania nowej produkcji. Mam tu na myśli obrót prawami własności przemysłowej, charakterystyczny dla rynku dóbr produkcyjnych. Pojęcie marketingu innowacji wykracza zatem poza przedsiębiorstwo, ponieważ dotyczy również aktywności placówek naukowych. Tak rozumiany marketing powinien sprzyjać dyfuzji innowacji w gospodarce narodowej.

Sposób podejścia i zakres wykorzystania poszczególnych narzędzi mieszanki marketingowej w przedsiębiorstwie zależy od wielu czynników, m.in. od stopnia zrównoważenia i konkurencyjności rynku. Zależy to jednak przede wszystkim od specyfiki rynku obsługiwanego przez danego producenta, a zwłaszcza od tego, czy jest to rynek przedmiotów konsumpcji czy środków produkcji. Inne bowiem powinno być podejście producenta nowości do kształtowania cen, kanałów dystrybucji i narzędzi promocji w wypadku dóbr zaopatrzeniowo-inwestycyjnych, a inne w wypadku artykułów konsumpcyjnych (Jasiński, 1998).

Zastosowanie koncepcji mieszanki marketingowej obejmuje określoną sekwencję działań stanowiącą niejako ciąg innowacji (zmian) w wyrobie, jego promocji, dystrybucji i cenie. Punktem wyjściowym jest, oczywiście, produkt. Przy podejściu marketingowym należy założyć, że producent musi nie tylko dostosować się do istniejącego popytu, lecz również niejako wyprzedzać pojawianie się nowych potrzeb. Właśnie producent winien być prekursorem innowacji. Wytwórca powinien dobrze zdawać sobie sprawę z tego, co wprowadza, tzn. na czym polega specyfika oferowanego produktu (usługi, projektu badawczo-rozwojowego). Ma to bowiem wpływ na ukształtowanie pozostałych składników mieszanki.

W wypadku ceny, jako elementu marketingu innowacji, punkt wyjścia powinno stanowić ustalenie ceny „od końca”, czyli dla finalnego nabywcy, przy czym zasada ta powinna być przestrzegana niezależnie od tego, czy jest nim producent-odbiorca czy też konsument. Przy takim podejściu trzeba założyć, że wysokość ceny produktu wprowadzanego na rynek winna zależeć od tego, jaki będzie spodziewany popyt – jego skala i elastyczność, natomiast koszty muszą być dostosowane do wyznaczonego (pożądanego) poziomu ceny. Przedstawiona koncepcja odpowiada zatem tzw. popytowej formule określania cen.

Określenie ceny jest bodajże najbardziej skomplikowaną kwestią marketingu w sferze procesów innowacyjnych, o czym świadczą m.in. doświadczenia krajów gospodarki rynkowej, a mianowicie:

- niezwykle trudny do rozwiązania problem wyceny wartości prac badawczo-rozwojowych (znany również i w Polsce od dawna).
- znaczenie raz ustalonej ceny, którą potem bardzo trudno zmienić bez narażania się na niekorzystne reakcje nabywców.

Należy dodać, że na rynku dóbr produkcyjnych, na którym dominują bezpośrednie kanały dystrybucji, cena nowego wyrobu danego producenta kształtuje się zazwyczaj w wyniku wielu indywidualnych negocjacji z potencjalnymi przedsiębiorstwami – odbiorcami. Natomiast w wypadku artykułów konsumpcyjnych ich producent ma ułatwione zadanie, negocjując cenę często tylko z jednym przedsiębiorstwem, którym zwykle jest pośrednik handlowy (hurtownik).

Rozpatrując kolejny element mieszanki marketingowej, tj. dystrybucję, najistotniejsze jest zwrócenie uwagi na zależności między jednostkami biorącymi udział w przemieszczaniu wyrobu od wytwórcy do finalnego odbiorcy. W związku z tym należy zauważyć, iż powiązania między przedsiębiorstwami przemysłowymi a handlowymi nie mogą być obojętne właśnie producentom. Powiązania te bowiem mają wpływ m.in. na tempo rozchodzenia się nowości na rynku.

Olbrzymie znaczenie ma w tym względzie wybór kanału dystrybucji, który powinien być jak najkrótszy. Takim właśnie kanałem jest sklep fabryczny i tą zatem drogą powinien w pierwszym rzędzie pójść wytwórca, wprowadzając na rynek nowy produkt. Stwierdzenie to dostarcza istotnych argumentów świadczących o randze sklepów fabrycznych, a także firmowych i patronackich w marketingu innowacji.

Skoro celem omawianych działań jest dotarcie z nowym produktem do odbiorcy w możliwie najszybszy i najbardziej efektywny sposób, ranga tego elementu marketingu zależy m.in. od liczby ogniów pośredniczących w obrocie. Z tego punktu widzenia producent dóbr zaopatrzeniowo-inwestycyjnych jest w nieco lepszej sytuacji w porównaniu z wytwórcą artykułów konsumpcyjnych, które z reguły muszą przejść przez wiele jednostek handlowych w ramach różnych form pośredniego obrotu towarowego. Dlatego też zasada, iż w ramach danego kanału dystrybucji funkcję integratora (koordynatora) rynku powinien spełniać producent, musi obowiązywać przede wszystkim w procesie wprowadzania nowych dóbr konsumpcyjnych. Ponadto warto pamiętać, że przy wprowadzaniu coraz nowocześniejszych produktów, większego znaczenia nabiera problem szkolenia pracowników jednostki handlowej (pośrednika). Również ciężar tych działań musi wziąć na siebie producent, któremu zależy na sukcesie swojego produktu.

Szybkie i szerokie wejście z nowym wyrobem wymaga więc właściwej, obustronnie korzystnej współpracy między producentem a handlem. Należy jeszcze dodać, że problematyka kanałów dystrybucji powinna obejmować również przepływy nowych rozwiązań naukowo-technicznych, chociaż jest to specyficzne zagadnienie.

Istotną wreszcie rolę w praktycznym zastosowaniu koncepcji mieszanki marketingowej ma do odegrania promocja, a właściwie komunikacja traktowana jako proces porozumiewania się wytwórcy z rynkiem, tj. z odbiorcami, dostawcami i pośrednikami handlowymi, a zatem nie tylko z finalnymi nabywcami. Szczególne miejsce w tym procesie zajmuje jednak komunikacja z potencjalnymi odbiorcami. Obejmuje ona działania, za pomocą których producent przekazuje im informacje zarówno o wytwarzanych produktach, jak i o całokształcie swojej działalności. Jeśli ma to być rzeczywista komunikacja, powinna być ona dwustronna, tzn. producent winien zapewnić sobie również odbiór informacji z rynku. Dobrze nadaje się do tego np. Internet.

W wypadku nowych wyrobów istotą komunikacji marketingowej musi być oddziaływanie na mechanizm akceptacji użyteczności produkcji, neutralizujące opór rynku przy umieszczaniu na nim nowego produktu i tym samym prowadzące do sprzedaży. Oznacza to, że komunikacja stanowi niezwykle ważny składnik programu (planu) wprowadzania innowacji na rynek. Program taki powinien również uwzględniać promocję rezultatów prac badawczo-rozwojowych, oczywiście jeśli przedsiębiorstwo dojdzie do wniosku, że mu się to opłaca. W tym wypadku działalność ta będzie skierowana głównie do potencjalnych naśladowców w procesie dyfuzji innowacji.

Producent nowości może oddziaływać na nabywców za pomocą wielu różnych narzędzi w ramach takich form komunikacji, są to np. reklama, propaganda marketingowa (public relations), sprzedaż osobista itp. Wybór konkretnej kombinacji form i środków komunikacji zależy m.in. od segmentu rynku, na który chce się oddziaływać, tzn. wybór ten powinien być dokonany po uprzedniej segmentacji. Będzie on również zależeć od tego, czy dotyczy wyrobu stanowiącego przedmiot konsumpcji, czy środek produkcji. Na przykład, w wypadku dóbr produkcyjnych nie znajdują właściwie zastosowania takie instrumenty jak: opakowanie czy niektóre narzędzia tzw. promocji uzupełniającej (kupony, oferty refundowane, premie od zakupu itp.), zwanej również promocją sprzedaży.

Przy umieszczaniu na rynku nowego produktu szczególnie przydatna jest sprzedaż (promocja) osobista i reklama, chociaż na rozłożenie akcentów między nimi powinien rzutować właśnie charakter wyrobu (konsumpcyjny czy produkcyjny). Natomiast mniejsze znaczenie w procesie wprowadzania nowości odgrywa propaganda marketingowa, która wykorzystana jest zwykle jako narzędzie stałego kształtowania dobrych stosunków przedsiębiorstwa z otoczeniem.

Z uwagi na to, że współcześnie nowe produkty są coraz bardziej skomplikowane technicznie i zazwyczaj coraz trudniejsze w obsłudze, ich promocję należy zacząć od sprzedaży osobistej. Nie sposób bowiem za pomocą innych instrumentów komunikacyjnych poinformować nabywców o wszystkich szczegółach techniczno-użytkowych takich wyrobów, jak np. komputer nowej generacji czy skomplikowany agregat wytwórczy. Ta najstarsza i jednocześnie najkosztowniejsza forma komunikacji polega na osobistym przedstawianiu i popieraniu danego wyrobu – w odróżnieniu od reklamy i propagandy mających charakter

bezosobowy. Zwłaszcza nowości w zakresie środków produkcji wymagają szczególnie dobrej prezentacji na miejscu, u potencjalnego użytkownika. Producent musi zatrudniać w tym celu wykwalifikowanych sprzedawców-inżynierów.

Za bardzo efektywną formę komunikacji uważa się reklamę. Dlatego jest ona stosowana przy wchodzeniu na rynek z każdym nowym produktem, niezależnie od tego, czy jest nim artykuł konsumpcyjny czy zaopatrzeniowo-inwestycyjny, chociaż większą rolę będzie ona odgrywać w oddziaływaniu na konsumentów niż na przedsiębiorstwa; nieco inne będą również zastosowane środki. Na przykład, rozwieszony na ulicach plakat jest przydatny w reklamie nowego towaru konsumpcyjnego, natomiast wystany do przedsiębiorstwa prospekt czy list reklamowy w reklamie dóbr produkcyjnych.

Spośród dwóch podstawowych funkcji, które są zazwyczaj przypisywane reklamie, tj. informowania i nakłaniania, w procesie wprowadzania innowacji na rynek podstawowe znaczenie powinna mieć funkcja informująca potencjalnych odbiorców o nowym, dotąd nieznanym produkcie. Reklama nowości winna przede wszystkim ukazywać charakterystyczne cechy danego wyrobu, może nawet nie najistotniejsze, ale za to odróżniające go od towarów dotychczas wytwarzanych. Chodzi bowiem o to, aby uzmysłowić ewentualnym nabywcom potrzebę jego zakupienia. Wskazane jest przy tym, aby zostali oni poinformowani o nowym produkcie, jego jakości, czasie i miejscu nabycia jeszcze przed rozpoczęciem sprzedaży. W ten sposób ulegnie maksymalnemu skróceniu okres między momentem znalezienia się wyrobu na rynku a momentem jego zakupu, co zresztą jest podstawowym celem reklamy.

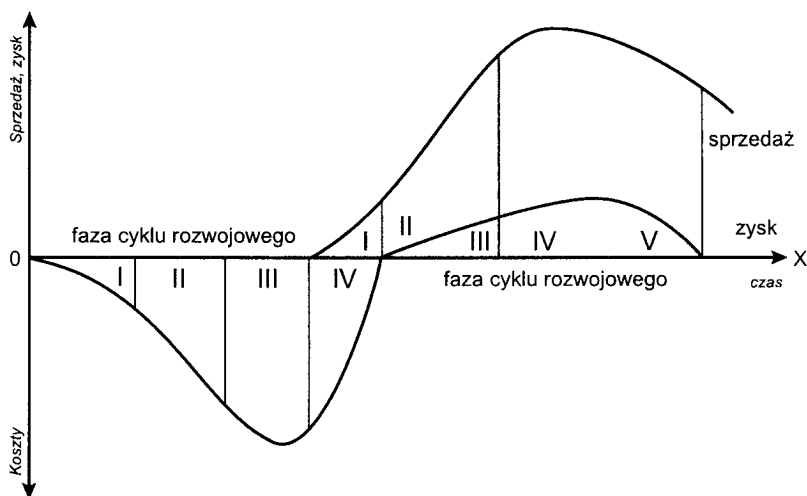
Działalność ta, prowadzona przez producenta wspólnie z jednostkami handlowymi, powinna doprowadzić do przeniesienia popytu z produktu dotychczasowego (starego) na nowy, czyli niejako ukształtować popyt, dostosowując go do oferowanej podaży. Należy wreszcie dodać, iż jeśli chodzi o promocję osiągnięć naukowo-technicznych, np. w postaci wyników prac badawczo-rozwojowych, to raczej nie reklama, lecz promocja osobista winna znaleźć zastosowanie.

Spośród tych czterech elementów marketingu-mix, przedmiotem mojego zainteresowania jest produkt, w szczególności nowy produkt, który traktuję jako instrument oddziaływania na rynek. Nowy wyrób (innowacja produktowa) jest rezultatem procesu innowacyjnego składającego się z określonych faz tworzących tzw. cykl rozwojowy. Istnieją zależności między cyklem rozwoju produktu a jego cyklem życia na rynku. Przejawiają się one m.in. w tym, że (Jasiński, 1997):

- cykl życia produktu jest następstwem cyklu rozwojowego, a czasem rozpoczyna się jeszcze podczas trwania tego ostatniego,
- analiza cyklu życiowego pozwala ustalić, kiedy powinien być rozpoczęty cykl rozwojowy kolejnego wyrobu, aby nie spóźnić się z wejściem na rynek,
- skracanie się, ogólnie biorąc, cykli życiowych niejako wymusza skracanie (przyspieszanie) cykli rozwojowych,
- obserwacja cyklu życia dostarcza informacji, które mogą być pomocne w ocenie poziomu nowoczesności wyrobu będącego „na wyjściu” cyklu rozwojowego.

Wymienione zależności, z uwzględnieniem czasu ich trwania, zostały przedstawione na rysunku 4. Wynika z niego charakterystyczna cecha ekonomiki działalności innowacyjnej. Otóż, najpierw przez pewien czas mamy do czynienia

z kosztami, które początkowo wykazują nawet tendencje rosnącą, a dopiero potem pojawiają się dochody, również wykazujące stopniowo wzrost, a następnie spadek.



Rys. 4. Zależności między cyklem rozwojowym a cyklem życiowym produktu.

Konieczne jest zatem łączne rozpatrywanie obu cykli w procesie tworzenia i wprowadzania innowacji. Chociaż część prac w ramach cyklu rozwojowego odbywa się poza przedsiębiorstwem, a kształtowanie się cyklu życiowego nie w pełni od niego zależy, producent musi być żywotnie zainteresowany obiema stronami zagadnienia. Tak rozumiane całościowe podejście kierownictwa przedsiębiorstwa powinno zapewnić wysoką sprawność działalności innowacyjnej. Potrzebne są także badania proporcji czasowych i innych zależności między cyklami rozwojowymi a życiowymi wyrobów, służące poszukiwaniom możliwości skracania tych pierwszych i przedłużania tych drugich, a poprzez to poprawie efektywności gospodarowania.

Z chwilą wypuszczenia nowego wyrobu na rynek rozpoczyna się nie tylko jego cykl życiowy, ale również wspomniana dyfuzja nowości wśród innych producentów – naśladowców, czyli poziomy transfer techniki. Oba procesy – związane ze zjawiskiem innowacji – są współzależne. Podstawą tych powiązań jest informacja. Istotę dyfuzji stanowi właśnie rozprzestrzenianie się informacji, samą zaś innowację należy traktować w tym ujęciu jako działalność generującą informacje.

Wprowadzenie innowacji produktowej na rynek znajduje się niejako na przejściu między obu cyklami. Wprowadzenie nowego wyrobu (jego komercjalizacja) jest przedsięwzięciem:

- rozłożonym w czasie (jest to właściwie proces),
- złożonym, obejmującym wiele elementów,
- skomplikowanym (wprowadzenie czegoś nowego, zmieniającego istniejący stan rzeczy, jest zawsze zagadnieniem trudnym),

- ryzykownym (nigdy nie można całkowicie przewidzieć reakcji rynku),
- kosztowym (zanim nowy produkt w pełni zostanie zaakceptowany przez rynek, koszty jego umieszczenia zwykle przewyższają osiągnięte początkowo wpływy).

Proces wprowadzania nowego produktu na rynek składa się z wielu czynności, które można ująć w dwa zasadnicze etapy (Jasiński, 1992):

1. Etap wstępny, tj.:

- przygotowanie wstępnego projektu planu sprzedaży na podstawie przeprowadzonych badań rynku oraz uzgodnień z jednostkami handlowymi i innymi odbiorcami,
- testowanie rynku (dotyczy w zasadzie tylko dóbr konsumpcyjnych),
- opracowanie i zgranie planów zbytu, zaopatrzenia i produkcji,
- rozpoczęcie promocji nowego produktu,
- zgromadzenie odpowiedniej partii dostaw.

2. Etap właściwy, tj.:

- rozpoczęcie normalnej sprzedaży poprzez uzgodnione kanały dystrybucji i po ustalonej cenie,
- baczna obserwacja pierwszych reakcji rynku w miarę zwiększania dostaw,
- utrzymywanie ścisłych kontaktów z pośrednikami handlowymi przy sprzedaży i badaniu rynku,
- przeprowadzenie ewentualnych korekt dotyczących organizacji i wielkości sprzedaży, ceny produktu lub instrumentów komunikacji czy też podjęcie działań w celu modyfikacji wyrobu i (lub) jego opakowania.

Wprowadzenie innowacji produktowej jest związane z działalnością przedsiębiorstwa w sferach zaopatrzenia i zbytu, a zwłaszcza w sferze wytwarzania. Opanowywanie rynku powinno następować równocześnie z opanowywaniem nowej produkcji, przy czym równoległe prowadzenie tych prac pozwala przybliżyć moment osiągnięcia sukcesu rynkowego. Jest to potwierdzenie zasady rozpoczynania działań wprowadzających produkt na rynek jeszcze przed podjęciem sprzedaży w normalnej skali.

Szczególnie ważne są powiązania omawianego procesu z działalnością innowacyjną przedsiębiorstwa, która nie powinna kończyć się z chwilą zakończenia prac wdrożeniowych w cyklu rozwojowym. Wprowadzenie nowego wyrobu na rynek należy traktować jako ważny element działalności innowacyjnej, o czym mogą świadczyć następujące względy (Jasiński, 1998):

- Wstępny etap wprowadzania powinien – jak wspomniano – rozpocząć się jeszcze w fazie wdrożeń; w pracach tych powinny uczestniczyć m.in. osoby zajmujące się wdrażaniem projektu nowego rozwiązania.
- Następująca czasami po fazie wdrożeniowej dodatkowa faza cyklu rozwojowego, w której – w razie potrzeby – prowadzone są prace o charakterze usprawniającym, doskonalącym konstrukcję i wykonanie nowego produktu, rozpoczyna się wtedy, gdy wyrób znajduje się już na rynku, a zaobserwowana reakcja nabywców może wywołać konieczność owych modyfikacji.

- Nowemu produktowi towarzyszy zwykle (zwłaszcza w przypadku artykułów konsumpcyjnych) opracowane w ramach cyklu rozwojowego wyrobu nowe opakowanie, które może być traktowane jako jeden z instrumentów komunikacji.
- Wyniki testowania rynku mogą wywołać potrzebę modyfikacji opakowania, a ewentualne prace z tym związane można wtedy zaliczyć jeszcze do ostatniej fazy cyklu.
- Wejście na rynek z nowym wyrobem należy traktować – jak czyni to np. J. Schumpeter – jako innowację (tyle, że organizacyjną), zwłaszcza, gdy chodzi o odkrycie nowego rynku zbytu.

Reasumując, rozważania zawarte w tym opracowaniu można chyba potraktować jako założenia teorii sceny innowacji, której podstawowym elementem jest przedsiębiorstwo innowacyjne i jego zachowanie na rynku. Natomiast rolami pełnionymi przez dwóch pozostałych aktorów tej sceny, tj. sektora B+R oraz państwa, zajmując się w innym miejscu (Jasiński, 1997).

Informacje o autorze

Dr hab. Andrzej H. Jasiński, prof. UW, kieruje Zakładem Innowacji Rynkowych i Logistyki na Wydziale Zarządzania UW; ponadto jest członkiem m.in. Sekcji Promocji Nauki KBN, Komitetu Prognoz PAN, Zespołu NOT ds. Projektów Celowych dla Małych i Średnich Przedsiębiorstw. E-mail: ahj@onet.pl

Bibliografia

Opracowano na podstawie prac autora (chronologicznie):

1. 1992. *Przedsiębiorstwo na rynku*, Wydawnictwo Książka i Wiedza, Warszawa
2. 1997. *Innowacje i polityka innowacyjna*, Wydawnictwo Uniwersytetu w Białymstoku, Białystok
3. 1998. *Innowacje techniczne a działalność marketingowa*, Wydawnictwo Wyższej Szkoły Przedsiębiorczości i Zarządzania, Warszawa
4. 1999. Marketingowe uwarunkowania innowacji technicznych, rozdział w pracy zbiorowej pod red. A. H. Jasińskiego i M. Kruka: *Innowacje techniczne i zmiany strukturalne w procesie transformacji polskiej gospodarki*, Wydawnictwo Uniwersytetu w Białymstoku, Białystok
5. 2000a. Narodowy system innowacji w Polsce, rozdział w pracy zbiorowej pod red. A. H. Jasińskiego: *Innowacje i transfer techniki w gospodarce polskiej*, Wydawnictwo Uniwersytetu w Białymstoku, Białystok
6. 2000b. Uwarunkowania procesów innowacji i transferu techniki, rozdział w pracy jw.
7. 2001. *Public policy and technological change in Poland, 1989-1999*, raport z badań w projekcie badawczym w ramach V Ramowego Programu Unii Europejskiej, Warszawa, (masz. powiel.)