Jerzy Baruk

Otoczenie, rynek a innowacyjność przedsiębiorstwa

Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska. Sectio H, Oeconomia 25, 295-309

1991

Artykuł został zdigitalizowany i opracowany do udostępnienia w internecie przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej bazhum.muzhp.pl, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

MUZEUM HISTORII POLSKI

ANNALES
UNIVERSITATIS MARIAE CURIE-SKŁODOWSKA
LUBLIN—POLONIA
VOL. XXV, 24 SECTIO H 1991

Zakład Organizacji i Zarządzania
Wydziału Ekonomicznego UMCS

Jerzy BARUK

Otoczenie, rynek a innowacyjność przedsiębiorstwa

Environment and Market in Relation to the Innovativeness of the Enterprise

WPŁYW OTOCZENIA I JEGO ELEMENTÓW NA DZIAŁALNOŚĆ INNOWACYJNĄ PRZEDSIĘBIORSTWA

Przedsiębiorstwa przemysłowe, jako systemy ekonomiczne [1], funkcjonują i rozwijają się w określonym otoczeniu [2], z którym znajdują się w ciągłych interakcjach wyrażających się wymianą środków pracy i przedmiotów pracy, informacji, środków finansowych oraz usług. Rzeczywiste sprzężenia zwrotne między przedsiębiorstwami a ich otoczeniem można opisać przy pomocy trzech zbiorów oddziaływań:

1) związanych ze sterowaniem jednostkami gospodarczymi w ramach obowiązującego systemu ekonomiczno-finansowego oraz prawnego,

2) związanych z zasilaniem jednostek gospodarczych w środki produkcji, zasoby osobowe i informacje,

3) związanych z przekazywaniem do otoczenia wyrobów i usług zgodnych z oczekiwaniami tego otoczenia.

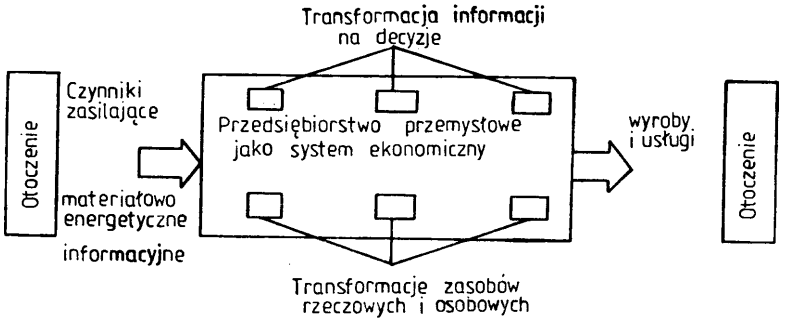
Schemat takich oddziaływań przedstawiono na ryc. 1.

W literaturze przedmiotu spotyka się różnorodną klasyfikację elementów otoczenia. Jedną z nich jest ujęcie podmiotowe, pozwalające na wyodrębnienie następujących elementów: placówki naukowo-badawcze i rozwojowe, inne przedsiębiorstwa, instytucje i organizacje polityczne i społeczne, firmy konsultingowe, sądy gospodarcze, banki, jednostki handlowe, instytucje ubezpieczeń gospodarczych, indywidualne gospodarstwa domowe itp. Podmioty te powinny odgrywać ważną rolę w pobudzaniu

---

[1] Traktowanie przedsiębiorstwa przemysłowego jako systemu ekonomicznego funkcjonującego na zasadzie rozrachunku gospodarczego powinno sprzyjać wzrostowi zainteresowania racjonalnym gospodarowaniem zasobami rzeczowymi i osobowymi, gospodarowaniem opartym na powszechnie stosowanym rachunku ekonomicznym.

[2] Otoczeniem jest zbiór składników nie należących do rozważanego systemu, których zmiany mogą spowodować przejście systemu w stan odmienny od istniejącego. *Encyklopedia organizacji i zarządzania*, PWE, Warszawa 1981, s. 337.



Ryc. 1. Schemat sprzężenia zwrotnego między przedsiębiorstwem i jego otoczeniem (opracowanie własne)
A scheme of reversible conjugation between the enterprise and its environment (the author's own analysis)

przedsiębiorstw do działalności innowacyjnej, a kierownictwo tych instytucji do wyboru właściwej strategii tej działalności.[3]

Czołową rolę w tym zakresie należy przypisać jednostkom naukowo-badawczym i rozwojowym, dysponującym — w stosunku do potencjału przedsiębiorstwa znacznie większymi zasobami osobowymi i rzeczowymi [4], które poprzez takie funkcje, jak: tworzenie innowacji popytowych i podażowych [5], rozwiązywanie problemów technicznych wspólnie z zakładowym zapleczem rozwojowym, doradztwo techniczne, udzielanie informacji o osiągnięciach naukowo-technicznych i możliwościach ich wykorzystania, prowadzenie specjalistycznego szkolenia itp., mogą w sposób bezpośredni lub pośredni wpływać na działalność innowacyjną przedsiębiorstw przemysłowych.

Podmiotami otoczenia są również inne przedsiębiorstwa, których działalność może przyczyniać się do wzrostu dynamizmu innowacyjnego jednostek gospodarczych w wyniku wzajemnych interakcji wyrażających się kooperacją produkcyjną, wspólnymi przedsięwzięciami technicznymi i finansowymi oraz postawami konkurencyjnymi na rynku.

Instytucje i organizacje polityczne oraz społeczne, zależnie od specyfiki spełnianych funkcji i siły oddziaływania, mogą wpływać na kształt procesów innowacyjnych poprzez wskazywanie zagrożeń, na jakie narażeni są przyszli użytkownicy innwocji, jeżeli ich koncepcje nie zostały oparte na określonych kryteriach, a szczególnie kryteriach społecznych, ekologicznych i ekonomicznych. Przestrzeganie kryterium społecznego

[3] Strategia działalności innowacyjnej to koncepcja działania maksymalizująca wykorzystanie zasobów rzeczowych i osobowych przedsiębiorstwa zależnie od charakteru i nasilenia czynników oddziałujących na to przedsiębiorstwo przy realizacji celów polityki rozwojowej.

[4] Wskazują na to wyniki badań empirycznych zawarte w raporcie z badań pt. *Rola i znaczenie zaplecza wewnętrznego w działalności innowacyjnej przedsiębiorstw przemysłowych*, pod kierunkiem doc. dra Z. Jacha. Instytut Ekonomiki Produkcji Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 1989.

[5] Uważa się, że koncepcja popytowa stwarza lepsze warunki przebiegu procesu innowacyjnego, ponieważ wiąże ona zaplecze badawczo-rozwojowe z realnymi potrzebami przedsiębiorstw, co zapewnia prawidłowe odnawianie i unowocześnianie wyrobów i aparatu wytwórczego. Por. *Nauka i technika w rozwoju społeczno-gospodarczym*. Praca zbiorowa pod red. L. Białoń i T. Obrębskiego, PWN, Warszawa 1989, s. 58—59.

stwarza przesłanki powstania innowacji zwiększających bezpieczeństwo pracy, zdrowotność społeczeństwa, poziom życia, poprawę stosunków międzyludzkich, regenerację sił, odpoczynek itp. Przestrzeganie kryterium ekologicznego powinno zapewniać regenerację już zniszczonego środowiska naturalnego, przywracanie jego równowagi, eliminowanie lub przynajmniej ograniczanie degradacji środowiska naturalnego, zastępowanie wyrobów i technologii aktywnych chemicznie (lub pod innym względem) wyrobami i technologiami obojętnymi. Wreszcie uwzględnianie kryterium ekonomicznego w procesach innowacyjnych może prowadzić do oszczędności zasobów nieodnawialnych, znacznie większego wykorzystania zasobów odnawialnych, oszczędniejszego wykorzystania pracy żywej i uprzedmiotowionej, wzrostu wydajności pracy, pełniejszego zaspokojenia potrzeb rynkowych itp.

Pomijanie kryteriów społecznych i ekologicznych w procesach innowacyjnych może być przyczyną długotrwałych, szkodliwych zmian w warunkach życia społeczeństwa i w środowisku naturalnym, może prowadzić do patologicznych stanów w tych obszarach życia biologicznego. Dlatego też organizacje polityczne i społeczne, w aspekcie swojej merytorycznej działalności, mogą i powinny sygnalizować takie zagrożenia dla równowagi środowiska naturalnego. Innowacje, które nie są akceptowane przez systemy naturalne, które wprowadzają trwałe zmiany w tych systemach, pozbawiają ich możliwości samorozwoju i odnawialności, nie powinny być stosowane.

W skrajnym przypadku, oddziaływanie organizacji politycznych i społecznych na procesy innowacyjne powinno przejawiać się:

— możliwością zakazu produkowania określonych wyrobów i stosowania określonych technologii,

— możliwością proponowania norm jakości, bezpieczeństwa i poziomu technicznego wyrobów,

— możliwością wprowadzenia obowiązku atestowania i unifikacji produkcji,

— możliwością określenia limitów zużycia zasobów naturalnych, energii, paliw itp.

Innymi elementami otoczenia przedsiębiorstwa są banki, których wpływ na działalność innowacyjną jednostek gospodarczych wzrasta w warunkach gospodarki rynkowej. Podstawowe formy ich oddziaływania sprowadzają się do pełnienia funkcji doradczych, kredytowania działalności innowacyjnej, jak również odmawiania udzielania kredytów instytucjom nieefektywnym, zapominającym o tym, że racjonalna działalność innowacyjna prowadzi do rozwoju przedsiębiorstwa.

Wraz ze zmianą zasad funkcjonowania gospodarki narodowej zmienia się rola organizacji handlowych, które z biernego pośrednika między producentem a klientem, powinny stać się aktywnym ogniwem ułatwiającym przenoszenie pomysłów klienta do organizacji przemysłowej. Pomysły te, w przypadku pozytywnej ich oceny, byłyby dalej rozwijane i przekształcane w innowacje. Dlatego też organizacje handlowe powinny spełniać rolę ogniwa przekazującego wyroby do klienta, ale także powinny stanowić ogniwo transmitujące pomysły klienta do sfery badawczo-rozwojowej przedsiębiorstwa. Jednocześnie pod wpływem krytycznej obserwacji innowacji przekazywanych klientom i twórczych spostrzeżeń tych ostatnich, organizacje handlowe mogą spełniać aktywną funkcję inspiracji

tematycznej w zakresie nowych przedsięwzięć innowacyjnych, a nawet samodzielnie realizować takie przedsięwzięcia lub w ścisłej współpracy z klientami i jednostkami produkcyjnymi [6]. Pełnienie takiej roli wymaga przekształceń w zakresie specjalistycznego przygotowania personelu organizacji handlowych. Wydaje się, że problem ten powinien być przedmiotem pogłębionych badań empirycznych.

W nowym ładzie gospodarczym zmienia się również rola klientów, potencjalnych użytkowników innowacji. Zasadniczy kierunek tych zmian, to wzrost aktywności w zakresie inspirowania procesów innowacyjnych, informowania producentów o wszelkich zjawiskach obniżających wartość techniczno-ekonomiczną nabywanych i eksploatowanych produktów, szczególnie w zakresie towarów konsumpcyjnych. Właśnie klienci jako bezpośredni użytkownicy innowacji, w wyniku codziennej, krytycznej ich obserwacji, mogą stać się ważnym źródłem informacji o wadach i zaletach eksploatowanych produktów, o ich jakości, o zakresie spełnianych funkcji i o ich zgodności z własnymi oczekiwaniami, o wpływie używanych produktów na środowisko, w którym funkcjonują i na samopoczucie ich użytkowników. Wzrost aktywności klientów w procesach innowacyjnych uzależniony jest od zaprojektowania i wdrożenia zmian organizacyjnych obejmujących te procesy, szczególnie w zakresie preparacji działalności innowacyjnej.[2] Generalnie chodzi o to, aby nowatorskim klientom stworzyć możliwość wpływania na działalność innowacyjną przedsiębiorstwa, aby klienci stawali się inspiratorami nowych pomysłów, aby stworzyć doraźny system zbierania i przetwarzania informacji pochodzących od klientów, aby klienci mogli aktywnie uczestniczyć w wielofunkcyjnych, interdyscyplinarnych zespołach zadaniowych powoływanych do realizacji procesów innowacyjnych lub poszczególnych faz tych procesów, aby przedsiębiorstwa nie obawiały się finansowego i rzeczowego wspierania pomysłów innowacyjnych klientów.

Elementami otoczenia przedsiębiorstwa są również instytucje systemu ubezpieczeń gospodarczych mogące odegrać pozytywną rolę w procesach innowacyjnych ze względu na ryzyko [8] towarzyszące tworzeniu i wdrażaniu innowacji. Ryzyka towarzyszące działalności innowacyjnej można klasyfikować według różnych układów. Biorąc za punkt odniesienia skutki powodowane przez ryzyko obciążające przedsięwzięcia innowacyjne W. Grzybowski wyodrębnia ryzyka poznawcze i ekonomiczne.[9] Przy czym ryzyko poznawcze jest typowe dla wczesnych faz procesów wynalazczo-innowacyjnych (badania podstawowe i stosowane) i dotyczy ono oryginalności idei, uzyskania nowych informacji, określenia nowych obszarów poszukiwań. Znaczenie tego ryzyka maleje wraz z przejściem do prac

---

[6] Por. J. Baruk: *Zespołowe podejście do wyrobu*, „Ekonomika i Organizacja Przedsiębiorstwa" 1988, 2.

[7] Preparacja działalności innowacyjnej obejmuje: a) wytyczanie celu działania innowacyjnego, b) planowanie realizacji celu działania innowacyjnego, c) pozyskiwanie i rozmieszczanie niezbędnych zasobów osobowych i materialnych warunkujących realizację celu działania innowacyjnego. J. Baruk: *Wynalazczość jako czynnik polityki techniczno-organizacyjnego rozwoju przedsiębiorstw*, UMCS, Lublin 1986, s. 144.

[8] Zdaniem W. Grzybowskiego ryzyko to „[...] działanie, a więc angażowanie środków materialnych, ludzkiej energii i pomysłowości w celu pokonania groźby odchylenia ujemnego i osiągnięcia oczekiwanego rezultatu". W. Grzybowski: *Ryzyka, innowacje i decyzje gospodarcze*, UMCS, Lublin 1984, s. 12.

rozwojowych i wdrożeniowych (przekształcanie wynalazku w innowacje). Odwrotnie jest z ryzykiem ekonomicznym, wyrażającym gospodarcze aspekty działań, których skutki przyjmują kategorie zysków lub strat, a więc są kategoriami wymiernymi.

Ze względu na stopień, w jakim decydenci mogą wpływać na rezultaty przedsięwzięć obarczonych ryzykiem oraz ze względu na liczbę elementów tworzących to ryzyko wyodrębnia się:

a) ryzyko podmiotowe charakteryzujące dziedziny działalności i rodzaje przedsięwzięć, których powodzenie uzależnione jest od wiedzy, kwalifikacji zawodowych, sprawności działania i motywacji decydentów zaangażowanych w działalność innowacyjną,

b) ryzyko przedmiotowe występujące w tych przypadkach, gdzie powodzenia i niepowodzenia zależą głównie od stanów rzeczy.

Należy podkreślić, iż w miarę pełniejszego materializowania się innowacji ryzyko podmiotowe stopniowo przekształca się w ryzyko przedmiotowe.

W zależności od przekroju, w którym przejawiać się może ryzyko obciążające działalność innowacyjną W. Grzybowski wyodrębnia następujące rodzaje ryzyka:

1) ryzyko techniczne związane z nowymi systemami technicznymi, których zagrożenia mogą wpływać na mniejsze lub większe grupy użytkowników i społeczności;

2) ryzyko zagrożenia środowiska naturalnego człowieka będące skutkiem współczesnej cywilizacji technicznej i stosowanej ideologii rozwoju gospodarczego: a) ryzyko wyczerpania się zasobów naturalnych, b) ryzyko zanieczyszczenia i zatrucia środowiska przyrodniczego człowieka;

3) ryzyko ekonomicznego zużycia produktów i procesów;

4) ryzyko zagrożenia militarnego;

5) ryzyko stresu innowacyjnego rozumianego jako możliwość wytworzenia się czynników zagrażających i zakłócających tok aktywności człowieka, obciążających jego system regulacji.

Skłonność do ryzyka w działalności innowacyjnej [10] może być wzmacniana przez odpowiednie rozłożenie odpowiedzialności za ewentualne, negatywne następstwa stosowania innowacji, na twórców nowych rozwiązań, organizacje realizujące procesy innowacyjne i organizacje wykorzystujące te rozwiązania. Jednocześnie aktywna, systemowa współpraca poszczególnych elementów otoczenia z komórkami badawczo-rozwojowymi przedsiębiorstwa, może w znacznym stopniu ograniczyć negatywne skutki stosowania innowacji. Często, skutki te ujawniają się ze znacznym opóźnieniem czasowym w stosunku do okresu wdrożenia innowacji i dlatego są trudne do przewidzenia przez specjalistów sfery badawczo-rozwojowej przedsiębiorstwa.

Generalnie, sprawny przebieg procesów innowacyjnych w przedsiębiorstwach wymaga zaistnienia systemowych powiązań między przedsię-

---

[9] Patrz przypis 8, s. 77—78 oraz 90—106.

[10] Przemysły i przedsiębiorstwa prowadzące działalność wynalazczą wzrastają szybciej (przeciętnie o dwa razy) niż te, której tej działalności nie rozwijają. W przypadku udanej innowacji roczny wzrost obrotów przedsiębiorstw wynosi od 4 do 13% stwierdza F. Budziński: *Rola postępu naukowo-technicznego w rozwoju gospodarczym*, PAN, Kraków 1972, s. 40.

biorstwem-producentem dóbr i usług i określonymi podmiotami tworzącymi otoczenie tego przedsiębiorstwa.

W ramach tych powiązań następuje przepływ towarów, usług, środków pieniężnych, informacji, zasobów osobowych itp., opierający się na samodzielnie dokonywanych transakcjach kupna i sprzedaży. Ten właśnie całokształt powiązań między organizacjami produkcyjnymi, handlowymi i konsumentami, ukształtowany na aktach kupna i sprzedaży określa się mianem rynku.[11] Można więc powiedzieć, że rynek utworzony przez dostawców dóbr i usług produkcyjnych, pośredników handlowych, odbiorców produktów i usług, konkurencję [12] w sferze zbytu i zaopatrzenia wraz z powiązaniami towarowo-pieniężnymi jest ważnym elementem otoczenia każdej jednostki produkcyjnej.

Pozostałe elementy otoczenia, przedstawione w ujęciu podmiotowym, a więc banki, sądy, placówki badawczo-rozwojowe, instytucje i organizacje polityczne oraz społeczne, instytucje ubezpieczeń gospodarczych itp. tworzą nierynkowe otoczenie przedsiębiorstwa.

REGULACYJNA FUNKCJA RYNKU A DZIAŁALNOŚĆ INNOWACYJNA PRZEDSIĘBIORSTWA

Jednym z regulatorów funkcjonowania i rozwoju przedsiębiorstwa jest rynek i związany z nim mechanizm konkurencji prowadzący do tworzenia się i funkcjonowania konkurencyjnych rynków. Określony przemysł jest konkurencyjny wtedy, gdy ilość przedsiębiorstw sprzedających jednorodne towary jest na tyle duża, a udział każdego indywidualnego przedsiębiorstwa jest na tyle mały, że żadna firma nie może znacząco wpływać na cenę towaru poprzez ilościowe zmiany sprzedawanej produkcji. W wyniku takiej sytuacji producent chcąc zwiększyć sprzedaż swoich wyrobów zmuszony jest do obniżenia ich ceny. Dla osiągnięcia satysfakcjonującego zysku musi zatem dążyć do obniżenia kosztów wytworzenia. Cena, jako parametr rynkowy wpływający na wielkość kosztów, staje się jednocześnie bodźcem tworzenia i wdrażania innowacji sprzyjających obniżaniu kosztów produkcji.

Taka sytuacja jest słuszna dla rynku idealnego, którego trudno dopatrzeć się w rzeczywistych warunkach. Realnie istniejący mechanizm rynkowy [13] wykształcił różnego rodzaju monopole, których zainteresowanie wdrażaniem innowacji nie zawsze jest wystarczające. Jednocześnie monopole stosują inne formy oddziaływania na klientów. Często nadużywanym instrumentem kształtowania postaw nabywców wobec towarów

---

[11] Rynek, w sensie ogólnoekonomicznym, to ogół warunków, w jakich dochodzą do skutku akty wymiany w formie towarowo-pieniężnej lub inaczej, rynek to ogół nabywców i sprzedawców, których decyzje nawzajem od siebie uzależnione kształtują popyt i podaż oraz wpływają na poziom cen. Patrz: *Encyklopedia Ekonomiczno-Rolnicza*, PWRiL, Warszawa 1984, s. 670.

[12] Zdaniem R. D. Hisricha i M. P. Petersa, konkurencja osiągnie niebawem taką intensywność, że przedsiębiorstwa zostaną zmuszone do szerokiego rozwoju nowych produktów. Patrz R. D. Hisrich i M. P. Peters: *Marketing a New Product. Its Planning. Development and Control*, Benjamin, California 1978, s. 18.

[13] Mechanizm rynkowy to powtarzające się zależności między elementami rynku: podażą, popytem i ceną. Patrz przypis 11.

pojawiających się na rynku jest reklama zalewająca konsumentów, zachęcająca do kupowania towarów pozornie nowych.

Ułomności mechanizmu rynkowego jako regulatora innowacyjnych zachowań przedsiębiorstw przemysłowych próbuje się łagodzić poprzez wprowadzanie interwencjonizmu państwowego. Jednym z przejawów tego interwencjonizmu jest polityka rozwoju społeczno-gospodarczego prowadzona przez centrum gospodarcze i związany z nią system planów społeczno-gospodarczych wytyczających perspektywiczne cele rozwojowe, realizowane następnie przez jednostki gospodarcze.

Natomiast rynek, ze względu na żywiołowy charakter, staje się regulatorem innowacyjnych zachowań przedsiębiorstwa w krótszych okresach. Nagłym zakłóceniom wynikającym z żywiołowości rynku mogą zapobiegać plany rozwoju traktowane jako instrumenty bieżących decyzji o sposobach realizacji przyszłych celów. Informacje płynące z rynku wpływają więc na kształt decyzji innowacyjnych o charakterze operacyjnym i taktycznym, ułatwiają decydowanie o dostosowaniu produkcji do potrzeb rynku zgodnie z prawami: wartości oraz popytu i podaży, co stanowi istotę mechanizmu rynkowego.

Na racjonalność decyzji innowacyjnych, poza bezpośrednimi informacjami rynkowymi, wpływają również pośrednie informacje pochodzące z centrum gospodarczego, przybierające postać parametrów ekonomiczno-finansowych. Część z nich, np. ceny, kursy walut, stawki ceł, marże handlowe, stawki podatku obrotowego itp. mogą mieć charakter kategorii rynkowych. Podstawą ich ustalania muszą być perspektywiczne cele rozwoju społeczno-gospodarczego oraz dokładna analiza rynku obejmująca zarówno rynek środków produkcji (łącznie z procesami inwestycyjnymi), jak i rynek artykułów konsumpcyjnych, ponieważ między oboma rynkami zachodzi sprzężenie zwrotne, tzn. brak równowagi w jednym obszarze wywołuje zakłócenia w drugim i odwrotnie. Dla zachowania pełnej sprawności systemu gospodarki narodowej funkcjonowanie obu rynków powinno być oparte na tych samych zasadach.

„CZUŁOŚĆ" INNOWACYJNA PRZEDSIĘBIORSTWA NA IMPULSY RYNKOWE

O „czułości" przedsiębiorstwa na impulsy rynkowe decyduje cała gama czynników, z których zasadniczą rolę odgrywają [14]: zasięg rozdzielnictwa w obrotach towarowych; stopień centralizacji zarządzania gospodarką narodową; instrumenty mechanizmu funkcjonowania gospodarki narodowej; istniejący system cenotwórstwa; stopień równowagi rynkowej; pozycja przedsiębiorstwa na rynku (zakres konkurencji); rola indywidualnych konsumentów; typ produkcji występujący w przedsiębiorstwie; kierunki zbytu produkcji (kraj, eksport); łatwość uzyskiwania środków finansowych na działalność rozwojową; system motywacyjny wewnątrz przedsiębiorstwa itp.

Ograniczone ramy artykułu nie pozwalają na szerszą charakterystykę każdego z wymienionych czynników i nie to jest celem publikacji. Szerzej zostanie omówiony czynnik, który został sformułowany jako „stopień

[14] Por. A. Jasiński: *Innowacje produktowe a rynek*, Warszawa 1988, s. 137.

równowagi rynkowej", ponieważ jego wpływ na innowacyjność przedsiębiorstwa należy uznać za ważny. Jednocześnie jest on bardzo aktualny w warunkach funkcjonowania polskiej gospodarki. Mówiąc o stopniu równowagi rynkowej mamy na myśli trzy możliwe sytuacje:

— podaż równą popytowi (zachowana jest równowaga rynkowa),
— podaż mniejszą od popytu (istnieje rynek producenta),
— podaż większą od popytu (istnie rynek konsumenta).

Występowanie rynku producenta sprawia, że mechanizm rynkowy nie funkcjonuje sprawnie ,głównie za sprawą cen narzuconych temu rynkowi. Ceny ustalane są w oparciu o formułę kosztową, niezależnie od stopnia innowacyjności przekazywanych na rynek dóbr i usług oraz ich zgodności z oczekiwaniami nabywców. W takiej sytuacji zainteresowanie producentów innowacjami maleje. Dopiero trudności ze zbytem dużej ilości produktów sprzyjają wzrostowi regulacyjnej funkcji rynku pobudzając przedsiębiorstwa do tworzenia i wdrażania innowacji. Wzmaga się więc „czułość" producentów na imuplsy rynkowe, co potwierdzają doświadczenia krajów wysoko rozwiniętych.

Stopień równowagi rynkowej jest ściśle związany z pozycją przedsiębiorstwa na rynku. Chodzi tu o zakres konkurencji rynkowej, którą charakteryzują dwa zasadnicze stany: 1) pozycja monopolistyczna przedsiębiorstwa na rynku [15], 2) konkurencja między przedsiębiorstwami.

Doświadczenia krajów wysoko rozwiniętych wskazują, że pozycja monopolistyczna przedsiębiorstwa ogranicza jego „czułość" innowacyjną. Jednocześnie monopoliści mogą stwarzać skuteczną blokadę małym producentom, którzy pragną wejść na rynek ze swoimi wyrobami. Blokada taka może mieć charakter blokady cenowej.

Odmienna sytuacja występuje w przypadku autentycznej konkurencji rynkowej, która zwiększa „czułość" innowacyjną przedsiębiorstwa poprzez poczucie zagrożenia. To z kolei wywołuje chęć zdobycia przewagi nad pozostałymi uczestnikami rynku, przy czym przedmiotem rywalizacji nie są ceny, lecz głównie innowacyjność oferowanych towarów i usług, znajdująca swój wyraz w wysokiej jakości, autentycznej nowości, trwałości, funkcjonalności, łatwości obsługi wyrobów, bezpieczeństwie pracy, obojętności chemicznej, zgodności z oczekiwaniami itp. Należy jednak podkreślić, że stworzenie warunków zbyt łatwego wejścia przedsiębiorstwa na rynek ogranicza „czułość" innowacyjną przedsiębiorstwa.

Wskazane jest więc umiejętne połączenie konkurencji rynkowej z odrobiną monopolu, który stwarzałby określoną barierę dla łatwego wchodzenia na rynek tych firm, których produkty nie zawierają nośników postępu naukowo-technicznego. Drugie ograniczenie może tkwić w subtelnym interwencjonizmie państwowym wyrażającym się między innymi zakazem lub ograniczaniem produkcji wyrobów niedostosowanych do potrzeb współczesnego rynku, zakazem stosowania określonych technologii itp.

Panuje powszechne przekonanie, że najkorzystniejsze warunki do prowadzenia działalności innowacyjnej posiadają przedsiębiorstwa, w których występuje optymalne sprzężenie między możliwościami realizacji

[15] M. J. Kamien, N. L. Schwartz: *Market Structure and Innvoation*, Cambridge 1982, s. 18 stwierdzają, że stopień monopolizacji rynku oceniany jest wielkością udziału w sprzedaży czterech największych przedsiębiorstw, natomiast siła monopolistyczna zależy głównie od wysokości udziału przedsiębiorstw w rynku.

procesów innowacyjnych a odpowiednio silnymi motywacjami ku temu.[16] Warunkom tym odpowiadają duże przedsiębiorstwa tworzące tzw. szerokie oligopole.[17] Wysoka skłonność takich firm do działalności innowacyjnej dyktowana jest następującymi uwarunkowaniami:

1) wielkość przedsiębiorstwa umożliwia dysponowanie wystarczającymi środkami na realizację przedsięwzięć innowacyjnych,

2) duża liczba przedsiębiorstw utrudnia porozumiewanie się mające na celu wyeliminowanie konkurencji,

3) dysponowanie własnymi, silnie rozbudowanymi ośrodkami badawczo-rozwojowymi,

4) osiąganie znacznych zysków pozwala sfinansować kosztowne badania naukowe, prace rozwojowe i wdrożeniowe,

5) nieograniczony dostęp do światowego kapitału;

6) dążenie do masowego typu produkcji wymusza rozszerzanie rynków zbytu na rynki światowe co wymusza światowy poziom produkcji,

7) dążenie do utrzymania lub rozszerzania wpływów rynkowych stwarza przesłanki konkurencji, która wymusza zachowania innowacyjne,

8) dominuje walka konkurencyjna oparta na różnicowaniu modeli wyrobów oraz parametrów technicznych, ekonomicznych i jakościowych nad konkurencją cenową, która okazuje się być nieefektywna w walce między silnymi partnerami.

Z powyższych uwarunkowań wynika, że podstawowym narzędziem konkurencji rynkowej między przedsiębiorstwami oligopolistycznymi jest działalność innowacyjna. Wynika to z faktu, iż ceny w walce konkurencyjnej równych siłą ekonomiczną przedsiębiorstw są nieskutecznym środkiem.

„Czułość" innowacyjna przedsiębiorstw w znacznym stopniu zależy od pozycji rynkowej konsumentów. Przejawem jej jest zdolność nabywcza zasobów pieniężnych będących w dyspozycji klientów, przy czym możliwe są tu dwa podstawowe scenariusze:

a) popyt przewyższa podaż, wywołuje wzrost ceny, która przyczynia się do obniżenia siły nabywczej pieniądza. Przy określonej wielkości zasobów finansowych będących w dyspozycji konsumentów wzrost ceny wywołuje spadek popytu, a jednocześnie przyczynia się do wzrostu rentowności produkcji danego wyrobu, co z kolei umożliwia rozwinięcie tej produkcji, a w następstwie prowadzi do przyrostu podaży,

b) podaż przewyższa popyt wywołując spadek ceny, która przyczynia się do wzrostu siły nabywczej pieniądza, co przy określonej wielkości zasobów finansowych będących w dyspozycji konsumentów wywołuje wzrost popytu. Jednocześnie spadek ceny powoduje obniżenie rentowności produkcji i w konsekwencji zmniejszenie jej wielkości, a tym samym ograniczenie podaży.

Uwzględnianie pozycji rynkowej konsumentów jest więc istotną wskazówką dla producentów o możliwościach zbytu swojej produkcji. Jest też

---

[16] Por. *Ekonomika przedsiębiorstwa przemysłowego*. Praca zbiorowa pod red. T. Kierczyńskiego, PWE, Warszawa 1989, s. 168—171.

[17] Z szerokim oligopolem mamy do czynienia wtedy, gdy na danym rynku występuje kilkunastu producentów wytwarzających wyroby takie same lub różne, ale będące substytutami. Patrz przypis 16, s. 168.

wyznacznikiem tworzenia sprawnego rynku konkurencyjnego.[18] Przy istnieniu takiego rynku przedsiębiorstwo staje wobec alternatywnego wyboru między groźbą jego wyeliminowania z rynku a szansą na powiększenie swojego udziału na tym rynku. Wybór drugiego wariantu, polegającego na zaoferowaniu klientom nowych lub zmodernizowanych wyrobów powstałych w wyniku wysokiej aktywności innowacyjnej, przyczynia się do zaistnienia na rynku konkurencji, ponieważ inni producenci dążąc do utrzymania się na rynku zmuszeni są do wprowadzenia innowacji.

FUNKCJE RYNKU W PROCESACH INNOWACYJNYCH

W gospodarce rynkowej funkcjonowaniem i rozwojem przedsiębiorstwa steruje mechanizm rynkowy. Producenci starają się wytwarzać taki asortyment wyrobów i taką ich ilość, jaką mogą kupić potencjalni klienci. Mamy więc do czynienia z procesem ciągłego, wzajemnego dostosowywania się podaży i popytu, które dążą do osiągnięcia równowagi. Dostosowywanie to realizowane jest w postaci określonych funkcji rynku wobec producentów i odwrotnie. Wobec producenta rynek (konkurencyjny) spełnia funkcje informacyjne, inspirujące, dystrybucyjne i weryfikacyjne. Nieco inną klasyfikację funkcji rynku konkurencyjnego proponuje H. Berg. Uważa on, że poprzez funkcje: sterującą, alokacyjną, innowacyjną, adaptacyjną, redystrybucyjną i kontrolną rynek konkurencyjny skłania przedsiębiorstwa do [19]:

— dostosowywania programów produkcji do preferencji odbiorców,
— stosowania czynników produkcji w sposób najbardziej efektywny,
— rozwijania postępu technicznego prowadzącego do stosowania tańszych metod produkcji i nowych wyrobów,
— elastycznego reagowania przedsiębiorstwa na zmiany zachodzące w jego otoczeniu i dostosowanie wielkości i asortymentu produkcji do charakteru tych zmian,
— podziału dochodów odpowiednio do efektów osiągniętych na rynku przez poszczególnych producentów,
— postępowania ograniczającego i kontrolującego siłę gospodarczą poszczególnych uczestników rynku.

Stopień spełnienia powyższych funkcji zależy od charakteru konkurencji i jej intensywności. Funkcje te, niezależnie od sposobu ich klasyfikacji, posiadają wspólną własność, którą jest stymulowanie innowacyjnych zachowań przedsiębiorstw. U producenta procesy dostosowawcze do potrzeb rynku mogą być realizowane poprzez innowacje procesowe, produktowe i organizacyjne, których źródła mogą mieć charakter endogeniczny lub egzogeniczny. Ich wybór zależy od obranej strategii rozwoju przedsiębiorstwa. Cele tego rozwoju formułowane są między innymi na

[18] Ze sprawnym rynkiem konkurencyjnym mamy do czynienia wtedy, gdy konkurencja zapewnia elastyczne dopasowywanie programów produkcji i zdolności wytwarzania do zmiennych warunków otoczenia oraz dostateczne tempo postępu technicznego. Patrz przypis 16.

[19] H. Berg: *Wettbewerbspolitik*, [w:] *Vahlens kompendium der Wirtschaftstheorie und Wirtschaftspolitik*, Band 2, München 1981 s. 141. Za: *Ekonomika przedsiębiorstwa...*, patrz przypis 16.

podstawie informacji napływających z rynku. Dlatego też pierwszeństwo należy przyznać informacyjnej funkcji rynku.

Informacje kształtujące działalność innowacyjną w przedsiębiorstwie pochodzą od różnych podmiotów rynku: dostawców i odbiorców, kooperantów i handlowców, jednak największe możliwości w tym zakresie posiadają finalni użytkownicy środków produkcji i konsumenci przedmiotów konsumpcji. Mogą oni udzielić wyczerpującej informacji o własnych potrzebach oraz o rozbieżnościach między własnymi oczekiwaniami a tym co otrzymują od producentów. Zwykle odbiorcy oczekują na wyroby cechujące się względnie niską ceną przy zachowaniu wysokiej ich jakości, trwałości, funkcjonalności, łatwości obsługi, bezpieczeństwa pracy, niskiej energochłonności itp.

Jednocześnie wyroby te pod względem parametrów techniczno-ekonomicznych nie powinny odbiegać od wyrobów wytwarzanych w krajach wysoko rozwiniętych. Zapewniłoby to producentom możliwość zbytu na rynkach zagranicznych wytwarzanych towarów. Dlatego też przedsiębiorstwa powinny dużo uwagi poświęcać informacjom płynącym zarówno z rynku krajowego, jak i z rynków zagranicznych, powinny zbierać je i odpowiednio przetwarzać na nowe idee, które rozpoczynałyby kolejne procesy innowacyjne.

Informacje wpływające na decyzje o rozpoczęciu procesu innowacyjnego można podzielić na wewnętrzne i zewnętrzne — rynkowe.[20] Do tych ostatnich, zalicza się:

1) informacje o bieżących i przyszłych potrzebach społecznych w kraju i na rynkach zagranicznych,

2) informacje o kierunkach rozwoju (projektach) nowych wyrobów, nad którymi pracują firmy krajowe i zagraniczne,

3) informacje o nowościach technicznych i technologicznych wprowadzanych w innych przedsiębiorstwach krajowych i zagranicznych,

4) informacje o możliwościach zaopatrzenia się w środki produkcji i środki finansowe,

5) informacje o możliwościach współpracy z jednostkami naukowo-badawczymi i rozwojowymi oraz innymi producentami,

6) informacje o możliwościach opłacalnego eksportu własnej produkcji.

Natomiast informacje wewnętrzne dotyczą posiadanych przez przedsiębiorstwo lub możliwych do osiągnięcia warunków techniczno-produkcyjnych, organizacyjnych, finansowych i kadrowych warunkujących prowadzenie działalności innowacyjnej.

Na podstawie informacji zewnętrznych i wewnętrznych przedsiębiorstwo sporządza strategiczne plany rozwoju. Dlatego też zbieranie, przetwarzanie i wykorzystywanie informacji powinno mieć charakter systemowy, oparty na technice komputerowej, przy czym system informacji rynkowych stanowi uprządkowany zbiór tych informacji wraz ze źródłami oraz technikami ich zbierania, przechowywania, przetwarzania i wykorzystywania.

Do źródeł informacji rynkowych należy zaliczyć: dostawców, kooperantów, odbiorców, jednostki handlu hurtowego i detalicznego, indywi-

[20] Informacje rynkowe to wszelka treść zaczerpnięta z rynku, generowana przez rynek, dotycząca: bieżących i przyszłych potrzeb, zachowań i upodobań nabywców, możliwości zaopatrzeniowych, możliwości sprzedaży i jej kierunków, zapasów, cen, marż handlowych itd.

dualnych klientów, statystyki urzędowe, sprawozdawczość innych przedsiębiorstw, ogłoszenia instytucji, jednostki serwisowe, prasę fachową, meldunki, raporty rynkowe itp. Informacyjna funkcja rynku umożliwia przedsiębiorstwu realizację innych funkcji, takich jak poznawcza, prognostyczna, decyzyjna i kontrolna. W działalności innowacyjnej zasadnicze znaczenie mają funkcje prognostyczne i decyzyjne, ponieważ procesy innowacyjne, stanowiące ciąg powiązanych decyzji opierają się na długoterminowych prognozach rozwoju techniki i technologii.

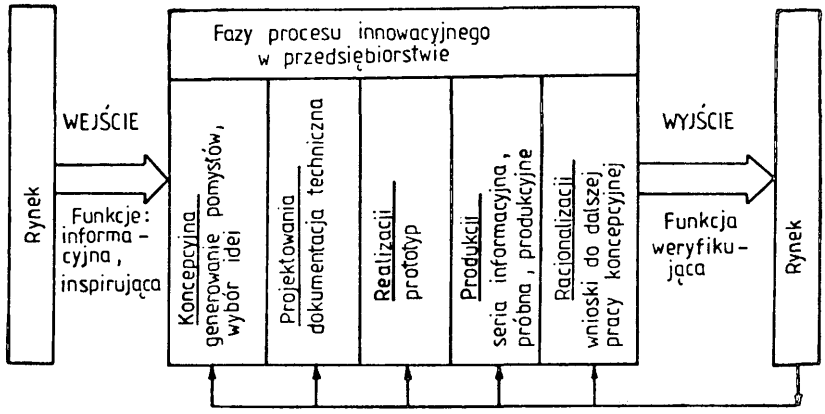
Należy jednak podkreślić, że jak dotąd, rynek nie stanowi ważnego źródła inspiracji innowacyjnej polskich przedsiębiorstw. Z badań przeprowadzonych przez A. Sopoćkę [21] wynika, iż tylko 5% pomysłów rozwijanych dalej w procesach innowacyjnych przedsiębiorstw pochodziło z handlu. Podobny wniosek przedstawia A. Jasiński, którego badania nad innowacjami produktowymi w przemysłach chemicznym i elektromaszynowym wskazują na brak inspiracji innowacyjnej ze strony handlu i użytkowników.[22] Można więc stwierdzić, że przedsiębiorstwa sprzedają to co udaje się im wyprodukować, natomiast nie wytwarzają tego czego oczekują odbiorcy. Systematyczna presja odbiorców na producenta reagującego aktywnie na ich potrzeby wydaje się być wizją, na którą trzeba jeszcze poczekać. Inspirująca funkcja rynku będzie wzrastała w miarę osiągania równowagi rynkowej i rynku nabywcy, w warunkach swobodnego wyboru towaru na konkurencyjnym rynku oraz utrudnionego zbytu produkcji nietrafionej. Wzrośnie również znaczenie inspirującej funkcji rynku zagranicznego, na którym producenci będą starali się zaznaczyć swoją obecność wobec trudności zbytu towarów na rynku krajowym. Inspirująca rola rynku odnośnie procesów innowacyjnych wydaje się być silniejsza w zakresie produktów konsumpcyjnych ze względu na bardziej rynkowy charakter obrotu tymi produktami.

Trzecią, jak się wydaje również istotną funkcją rynku w procesach innowacyjnych jest funkcja weryfikująca wyroby dostarczone na rynek. Ideowy model powiązania procesu innowacyjnego z informacyjną, inspirującą i weryfikacyjną funkcją rynku przedstawiono na ryc. 2.

Wynika z niego, że funkcje: informacyjna i inspirująca występują na wejściu do procesu innowacyjnego przedsiębiorstwa, a więc przed jego rozpoczęciem. Natomiast funkcja weryfikująca nabiera znaczenia na wyjściu z procesu, a więc po pojawieniu się na rynku gotowego produktu, gdzie dochodzi do jego konfrontacji z innymi produktami o takim samym lub zbliżonym przeznaczeniu, konfrontacji z oczekiwaniami nabywców i ich możliwościami finansowymi. W konsekwencji następuje odrzucenie tych produktów, które nie odpowiadają oczekiwaniom społecznym lub spełniają je w mniejszym zakresie niż inne produkty znajdujące się na rynku. Odrzucone zostaną produkty spełniające oczekiwania nabywców w równym stopniu co inne wyroby, lecz różniące się od nich wyższą ceną, niższą jakością, gorszą estetyką wykonania, niższą trwałością itp. Oczywiste, że rynek nie będzie spełniał funkcji weryfikującej w warunkach gdy popyt przewyższa podaż, gdy zamiast rynku konkurencyjnego wy-

[21] A. Sopoćko: *Innowacje w kształtowaniu podaży towarów na rynek.* Referat na konferencji: *Ekonomiczno-społeczne uwarunkowania rynkowych procesów innowacyjnych,* SGPiS-MHWiU, Warszawa 1980.

[22] A. Jasiński: *Syntetyczne wyniki badania ankietowego innowacji produktowych,* IPG-ANS, Warszawa 1987, s. 2.



Ryc. 2. Model powiązania funkcji rynku z procesem innowacyjnym (opracowanie własne)
A model of the connection between the market functions and the innovative process (the author's own analysis)

stępuje rynek monopolistvczny, gdy nie jest ukształtowany system cen równoważących popyt z podażą.

Ograniczenie weryfikującej funkcji rynku do wyjścia z procesu innowacyjnego, a więc do sytuacji, kiedy nowy produkt jest już gotowy byłoby zawężeniem problemu. W przypadku odrzucenia wyrobu przez rynek, producent ponosiłby duże straty ekonomiczne, a nawet mógłby zbankrutować. Dlatego też funkcja weryfikująca rynku powinna być spełniona również w trakcie realizacji poszczególnych faz procesu innowacyjnego (zob. ryc. 2). Funkcję tę można realizować stosując następujące metody [23]: systematyczną kontrolną listę ocen, wywiad konwersatoryjny, panel konsumentów, test rynkowy (marketingowy).

Metoda systematycznej kontrolnej listy ocen, stosowana na etapie generowania pomysłów, sprowadza się do przedstawienia konsumentom zbioru wartości (cech) nowego produktu po to, aby określili te alternatywy, które należy rozwijać w procesie innowacyjnym i te, które powinny być zaniechane. W metodzie tej każdy pomysł nowego produktu przedstawiony jest w kategoriach podstawowych wartości, takich jak: wady, zalety, korzyści.

Metoda wywiadów konwersacyjnych, stosowanych w fazie koncepcji konkretnego nowego produktu (etap projektowania) umożliwia zbadanie reakcji potencjalnych nabywców na określoną koncepcję produktu. Respondenci proszeni są o wydanie opinii odnośnie fizycznej charakterystyki oraz konkretnych cech przedstawionej koncepcji wyrobu. W dalszej kolejności analizuje się reakcje klientów i ustala korzystne i negatywne cechy produktu. Cechy korzystne muszą być uwzględnione w dalszych pracach nad projektem nowego wyrobu. Jeżeli wywiad konwersacyjny zaowocuje tylko cechami negatywnymi, to należy je wykorzystać niekoniecznie do przerwania prac, ale przede wszystkim do takiego ukierunkowania prac projektowych, aby w końcowym etapie cyklu innowacyjnego powstał produkt nadający się do sprzedaży.

[23] Patrz przypis 14, s. 169.

Metoda panelu konsumentów, stosowana w fazie realizacji, służy do ustalenia reakcji potencjalnych klientów na fizyczny produkt. Polega ona na przedstawieniu klientom próbek nowego wyrobu, a dla obiektywniejszej oceny, również wyrobów konkurencyjnych występujących na rynku, po to, aby sporządzili oni notatki dotyczące okresu użytkowania produktu, ocenili krytycznie jego zalety i wady. Wykorzystuje się też metody analizy preferencji nabywców celem zbadania cech wykazujących konkurencyjność wyrobu.

Test rynkowy (marketingowy) ma na celu weryfikację wyrobu przed podjęciem jego produkcji w skali przemysłowej. Oprócz wyrobu, weryfikacji poddaje się jego opakowanie, cenę, kanały dystrybucji, sposób promocji. Metodami realizacji mogą być: panele nabywców, próbna wysyłka produktu, przegląd nabywców, rewizja ksiąg sprzedażowych itp.

Zasygnalizowane w artykule problemy dotyczące powiązania otoczenia i rynku (jako elementów tego otoczenia) z działalnością innowacyjną przedsiębiorstwa odgrywają bardzo ważną rolę w procesach dostosowawczych, jednak nie znajdują, jak dotąd, wyraźniejszego potwierdzenia w polskiej gospodarce. Dzieje się tak głównie za sprawą niedostatecznej restrukturalizacji gospodarki, przewagi popytu nad podażą oraz monopolistycznych praktyk wielu producentów. Jednak w miarę zanikania wymienionych przyczyn (do tego sprowadza się filozofia reformowania gospodarki), otoczenie przedsiębiorstwa poprzez swoje podmioty, a szczególnie rynek będą wywierały silniejszy wpływ na innowacyjność firm. Leży to w interesie zarówno producentów, jak i konsumentów, przy czym przedsiębiorstwa sterowane przez rynek mogą uprawiać dwa rodzaje strategii [24]:

1) opierającej się na aktualnym stanie rozwoju określonej dziedziny wiedzy. W tym przypadku procesy innowacyjne podejmowane są pod wpływem szeroko pojętej sugestii klientów;

2) opierającej się na rozwiązywaniu problemów. W tym przypadku przedsiębiorstwa nie ograniczają się do wykorzystywania aktualnych technik rozwoju wiedzy, lecz kreują nową wiedzą przez łączenie możliwości rozwiązań technicznych z siłą w sferze marketingu.

[24] Por. W. Shanklin, J. Ryans: *Organizing for high-tech marketing*, „Harvard Business Review" 1984, 6.

SUMMARY

The attitude of industrial enterprises to creating and implementation of innovations is shaped by internal and external factors. The external factors are: an economic-financial system, political motives, subjects of an environment, the market as one of the elements of the environment.

In the circumstances of the market economy the environment and the market have an essential role in stimulating the enterprises to innovative activity. This article deals with that particular problem and it consists of four parts.

In the first part the classification of the elements of the environment is made and its subjects and the role of particular subjects in stimulation of innovative activity is discussed.

In the second part the role of the market and the mechanism of competition in shaping the innovativeness of industrial enterprises is discussed, the faults of the market mechanism as a regulator of the innovative behaviour of the economic individuals are emphasized, the ways of tempering these drawbacks are shown.

In the third part, the factors which influence the innovative "sensitivity" of industrial enterprises are mentioned and one of the factors, namely "the degree of the market equilibrium" is widely discussed.

The fourth part regards the functions of the market in the innovative processes. In this part the classification of the functions is described and informative, inspirational and verifiable functions of the market in shaping the interest of the enterprises of the innovative activity are discussed in detail.