

Wiesław Samecki

RYZYO **i niepewność** **w działalności** **przedsiębiorstwa** **przemysłowego**

*Państwowe
Wydawnictwo
Ekonomiczne*

**Ryzyko
i niepewność
w działalności
przedsiębiorstwa
przemysłowego**

Wiesław Samecki

Ryzyko
i niepewność
w działalności
przedsiębiorstwa
przemysłowego

Warszawa 1967

Państwowe Wydawnictwo Ekonomiczne

Obwolutę i okładkę projektował
JERZY CHERKA

Redaktor
TERESA KOZŁOWSKA

203137



WSTĘP

Celem niniejszej pracy jest przedstawienie warunków funkcjonowania przedsiębiorstwa przemysłowego w gospodarce planowej (na przykładzie przedsiębiorstw przemysłu lekkiego). Chcemy wykazać, że nie są to warunki pewności, a tym samym zwrócić uwagę na problem ryzyka i niepewności w działalności przedsiębiorstwa socjalistycznego.

Książka składa się z sześciu rozdziałów i zakończenia oraz z aneksu, który naświetla dodatkowo niektóre kwestie związane z zasadniczą treścią pracy.

Zgodnie z zasadą przechodzenia od założeń ogólnych do badań szczegółowych pierwsze dwa rozdziały zawierają teoretyczne rozważania na temat pojęć ryzyka i niepewności, a pozostałe – analizę empiryczną. W ten sposób dwa pierwsze rozdziały dostarczają niezbędnych podstaw ogólnych dla zawartych w dalszych rozdziałach badań szczegółowych dotyczących występowania elementów ryzyka i niepewności w warunkach funkcjonowania przedsiębiorstwa socjalistycznego. Z tym że w rozdziale trzecim sformułowano hipotezę odnośnie występowania ryzyka i niepewności, którą w następnych udowodniono. Zakończenie zawiera wnioski płynące z analizy przeprowadzonej w pracy.

Badania szczegółowe oparto w przeważającej mierze na obserwacjach i analizie różnego rodzaju dokumentów czterech dowolnie wybranych przedsiębiorstw, reprezentujących główne branże przemysłu lekkiego; są to Zakłady Przemysłu Odzieżo-

wego im. 1 Maja, Śląskie Zakłady Obuwnicze Otmęt, Zakłady Przemysłu Bawełnianego im. 22 Lipca i Zakłady Przemysłu Bawełnianego im. II Armii Wojska Polskiego. Dzięki istniejącym powiązaniom pomiędzy przedsiębiorstwami przemysłu lekkiego autor, badając dokumentację czterech z nich, miał praktycznie biorąc wgląd w sytuację istniejącą w całym przemyśle.

Osobnego wyjaśnienia wymaga cezura czasowa przyjęta w badaniach szczegółowych (1957–1961). Może być ona przedmiotem ewentualnych zastrzeżeń ze strony zwolenników metody historycznej w badaniach teoretycznych. Otóż sprawę tę rozstrzygnął zbieg okoliczności. Badania empiryczne przeprowadzano przez cały 1961 r. aż do połowy 1962 r. Okazało się, że skompletowanie w tym okresie danych wykraczających poza 1957 r. było niemożliwe, co siłą rzeczy określiło dolną granicę czasową badań. Granicę górną automatycznie wyznaczył moment zakończenia badań. Danych zebranych w tym czasie nie można uznać za przestarzałe. Praca niniejsza nie jest historyczna, lecz teoretyczna. W teorii zaś decydujące znaczenie ma stan wiedzy o otaczającej rzeczywistości, a nie rozpiętość czasowa badań. Inaczej mówiąc, dezaktualizacja danych mogłaby tu wystąpić albo jako wynik jakościowych zmian samej rzeczywistości (np. gdyby rzeczywistość gospodarcza z dynamicznej przemieniła się w statyczną, wówczas nie byłoby problemu wiedzy odnoszącej się do przyszłości), albo jako wynik rozszerzenia wiedzy o otaczającej rzeczywistości (gdyby rozwiązany został problem wiedzy odnoszącej się do przyszłości w warunkach dynamicznej rzeczywistości gospodarczej). Jak wiadomo, żaden z tych wypadków nie zachodzi. Dlatego dalsze kompletowanie danych nie wniosłoby nic nowego do interesującego nas problemu ryzyka i niepewności. Jedno wszakże jest bezsporne, w miarę dynamicznej rozbudowy gospodarki

narodowej problem ryzyka i niepewności daje coraz silniej znać o sobie.

Pozostaje jeszcze kwestia celowości zajmowania się problematyką ryzyka i niepewności w gospodarce planowej. Posłużę się tu słowami Z. Madeja, który pisze: „Musimy niestety otwarcie przyznać, że dorobek teoretyczny na temat ryzyka i niepewności w gospodarce socjalistycznej jest więcej niż skąpy... Praktycy już dziś czekają na oświecenie takich problemów, jak przesłanki niepewności, prawdopodobieństwo wystąpienia (niewystąpienia) określonych zdarzeń, czynniki określające nasilenie niepewności, metody kwantyfikacji niepewności itd. Czekają również na teoretyczne oświecenie już istniejących i zaproponowanych nowych form instytucjonalnych, chroniących podmioty gospodarujące przed skutkami niepewności” *. Przytoczona wypowiedź wskazywałaby na to, że zajmowanie się problematyką ryzyka i niepewności w gospodarce socjalistycznej nie jest pozbawione sensu.

Trawestując twierdzenie cybernetyki, że efektywne sterowanie wymaga stałego kontaktu z rzeczywistością, można to samo powiedzieć o kierowaniu gospodarką narodową. Niniejsza praca jest próbą nawiązania takiego kontaktu na odcinku funkcjonowania przedsiębiorstwa, która – być może – przyczyni się do wyjaśniania niektórych szerszych problemów związanych z kierowaniem gospodarką narodową.

Na zakończenie pragnąłbym zadośćuczynić miłej tradycji pielęgnowanej w środowisku naukowym i podziękować tym wszystkim osobom, które pomogły mi w napisaniu tej książki. Najwięcej zawdzięczam Doktorowi Jerzemu Chodorowskiemu, który zechciał przedyskutować ze mną wiele kwestii budzących wątpliwości i zadał sobie wiele trudu, by poczynić szereg

* Z. Madej, *Ryzyko i niepewność – luka w ekonomii*, „Życie Gospodarcze” 1964, nr 9.

cennych uwag na temat rękopisu. Czuję się zobowiązany wobec Doktora Jerzego Kucharczyka za konsultacje w zakresie matematyki. Pragnąłbym również wyrazić wdzięczność zespołom kierowniczym przedsiębiorstw, w których przeprowadzałem badania, za życzliwe zainteresowanie i pomoc w kompletowaniu danych.

WIESŁAW SAMECKI

Wrocław, lipiec 1966 r.

ROZDZIAŁ I

KLASYFIKACJA PODSTAWOWYCH POJĘĆ

W niniejszym rozdziale zdefiniujemy pojęcia ryzyka i niepewności, co będzie podstawą naszych dalszych rozważań. W tym celu oprzemy się na rozumowaniu F. H. Knighta i G. L. S. Shackle'a.

Chociaż zagadnieniem ryzyka zajmowało się wielu ekonomistów, począwszy od A. Smitha i J. S. Milla aż do F. B. Hawleya¹, jednak pierwszym, który położył nacisk na konieczność różnicowania pojęć ryzyka i niepewności był F. H. Knight². Definicje Knighta obowiązują w zasadzie do dziś i są wykorzystywane nie tylko w ekonomii. Dorobek Knighta uzupełnia G. L. S. Shackle, który jest współcześnie dużym autorytetem w sprawach definicji ryzyka i niepewności.

Odmienność ujęcia Shackle'a nie polega na zmianie znaczenia pojęć określonych uprzednio przez Knighta, lecz na oryginalności sposobu ich definiowania. Podczas gdy Knight posługuje się tradycyjną teorią prawdopodobieństwa, Shackle wprowadza abstrakcyjną konstrukcję podzielnego i niepodzielnego eksperymentu. To oczywiście nie zmienia faktu, że obaj ostatecznie w ten sam sposób określają istotę pojęć ryzyka i niepewności. Jedynie interpretacja Shackle'a wydaje się bardziej

¹ Por. J. Schumpeter, *History of Economic Analysis*, London 1955 s. 894.

² Por. F. H. Knight, *Risk, Uncertainty and Profit*, Boston 1921 (dalej cytujemy wydanie późniejsze).

nowoczesna i lepiej odpowiadająca specyfice nauk społecznych. Dotyczy to zwłaszcza pojęcia niepewności.

Rozwijając definicję ryzyka i niepewności wystarczyłoby może oprzeć się na pracach Shackle'a nowszych od rozwiązań Knighta. Uwzględnienie jednak dziś już klasycznego ujęcia Knighta z pewnością ułatwi zrozumienie wywodów Shackle'a.

1. UJĘCIE KNIGHTA

W mowie potocznej pojęcia ryzyka i niepewności zawierają wiele dwuznaczności, a często nawet używa się ich jako synonimów. Terminami tymi zwykle określa się jakikolwiek rodzaj niepewności z punktu widzenia niepomyślnego lub korzystnego trafu, mówi się więc o „ryzyku” straty i „niepewności” zysku. I chociaż w praktyce gospodarczej można obejść się bez wyraźnego określania tych pojęć, to dla potrzeb teorii niezbędna jest możliwie dokładna ich klasyfikacja. Ścisłość pojęć jest bowiem preroktywizytem systematycznego wysiłku na każdym polu badań naukowych.

Według Knighta ryzyko stanowi dająca się wymierzyć niepewność, natomiast niepewność jest niemierzalna³. Istnieje zatem różnica pomiędzy mierzalną i niemierzalną niepewnością; pierwszą nazywa się ryzykiem, drugą – niepewnością. Ryzyko jest zatem szczególnym wypadkiem niepewności dającej się ująć liczbowo.

Wypada zrobić tu małą dygresję.

W oparciu o dorobek Knighta zabudowano definicje ryzyka i niepewności używane w teoriach gier i programowania dynamicznego. Według tych matematycznych definicji warunki ryzyka istnieją, jeżeli każde nasze działanie prowadzi do jednego wyniku z pewnego określonego zbioru możliwych wyników,

³ Por. F. H. Knight, *Risk, Uncertainty and Profit*, London 1933, s. 19–20 i nast.

przy czym jest znane prawdopodobieństwo zajścia każdego z nich. Natomiast warunki niepewności zachodzą, jeżeli jedno lub obydwa działania mają jako wynik zbiór określonych możliwych wyników, w którym prawdopodobieństwa tych wyników są zupełnie nie znane lub niemożliwe do poznania ⁴.

Wyprzedzając nieco nasze wywody można powiedzieć, że definicja ryzyka używana w gałęziach matematyki dotyczących zastosowań nie różni się od określenia Knighta i może być używana zarówno przez matematyka, jak i ekonomistę. Natomiast przyjęta tam definicja niepewności, chociaż pokrywa się w pewnym sensie ze sformułowaniem Knighta, jest jednak za wąska dla potrzeb nauk społecznych, w tym i ekonomii. Według tej definicji z niepewnością mamy do czynienia wówczas, gdy określony jest zbiór możliwych alternatyw, a jedynie prawdopodobieństwo ich zajścia jest nie znane. Tak rozumiana niepewność nie obejmuje wszystkich jej wypadków, z jakimi spotykamy się w życiu społecznym, mianowicie tych, w których nie tylko nie znane jest prawdopodobieństwo zajścia możliwych wyników z określonego zbioru alternatyw, lecz sam zbiór nie jest w pełni określony. Dotyczy to takich sytuacji, kiedy dane działanie może doprowadzić do jakiegoś alternatywnego wyniku, o którym jednak przeprowadzający działanie nic nie wie. Zilustrujemy to później na konkretnym przykładzie.

Ekonomiści polscy zajmujący się teorią programowania dynamicznego stosują pojęcie ryzyka i niepewności w rozumieniu Knighta. O. Lange w książce *Optymalne decyzje* używa pojęcia „niepewność” dla określenia warunków, w których dla przewidywania wyników danych działań nie da się zastosować rozumowania probabilistycznego. Natomiast w wypadkach, w których taka możliwość istnieje, używa on terminu

⁴ R. Luce i H. Raiffa, *Igry i reszeniya*, Moskwa 1961, s. 34–35.

„ryzyko”. Lange więc również odróżnia ryzyko od niepewności, traktując to pierwsze jako niepewność dającą się skwantyfikować⁵. Podobnie pojmuje ryzyko i niepewność W. Sadowski w swojej pracy *Teoria podejmowania decyzji*. Wprawdzie nie wyraża tego *expressis verbis*, ale wynika to jasno z kontekstu jego wywodów na temat probabilistycznych metod podejmowania decyzji oraz teorii gier⁶.

Po powyższej dygresji powróćmy do Knighta. Jego wyjaśnienie, że niepewność dotyczy warunków, w których wynik działania nie da się obiektywnie przewidzieć, jest względnie zrozumiałe. Natomiast określenie ryzyka jako mierzalną niepewność, czyli taką sytuację, w której wynik danego działania można obiektywnie przewidzieć za pomocą metod matematycznych, brzmi nieco zagadkowo. Dlatego dla pełnego zrozumienia istoty pojęcia ryzyka, a na jego tle również i niepewności, niezbędne jest rozwinięcie definicji ryzyka. Należy ustalić, na czym polega mierzenie ryzyka i jak tego można dokonać, co pozwoli określić różnicę między mierzalnym ryzykiem a nie dającą się wymierzyć niepewnością.

W celu rozwiązania tego dylematu zbadajmy bliżej zagadnienie prawdopodobieństwa i jego wykorzystanie dla potrzeb ekonomicznej teorii ryzyka i niepewności.

Knight wyróżnia trzy rodzaje prawdopodobieństwa: prawdopodobieństwo *a priori* (matematyczne), prawdopodobieństwo statystyczne i prawdopodobieństwo szacunkowe (*estimates*)⁷. Dwa pierwsze rodzaje prawdopodobieństwa, w odróżnieniu od trzeciego, są typu rachunkowego.

Prawdopodobieństwo a priori, nazywane również matematycznym, jest miarą możliwości zajścia zdarzenia losowego,

⁵ Por. O. Lange, *Optymalne decyzje*, Warszawa 1964, s. 197 i nast.

⁶ Por. W. Sadowski, *Teoria podejmowania decyzji*, Warszawa 1960, rozdz. IV i V.

⁷ Por. F. H. Knight, op. cit., s. 224–225.

określoną w drodze logicznego rozumowania⁸. Przy czym zakłada się znajomość całego zbioru możliwych zdarzeń oraz ich identyczność, czyli jednakową możliwość zajścia. Prawdopodobieństwo a priori opiera się więc na całkowicie jednorodnej klasyfikacji identycznych zdarzeń z wyłączeniem czynników indyferentnych. Oznacza to, że musi istnieć nie tylko identyczność zdarzeń, ale musi być także znany zespół warunków, w których zdarzenia te następują. Wynika z tego, że w wypadku prawdopodobieństwa a priori nie trzeba przeprowadzać badań empirycznych, by określić prawdopodobieństwo zaistnienia jakiegoś zdarzenia ze skończonego zbioru możliwych zdarzeń. Prawdopodobieństwo to matematyk może obliczyć z góry za pomocą odpowiednich operacji rachunkowych. Za podręcznikami z zakresu rachunku prawdopodobieństwa przypomnijmy tu przykład rzucania kości do gry. Jeśli mają one kształt idealnego sześcianu, są zbudowane z jednolitego materiału, padają na taką samą równą powierzchnię, są rzucane w ustalony sposób oraz wszystkie czynniki mogące mieć wpływ na wynik rzutu są dokładnie znane – to wówczas nie trzeba przeprowadzać specjalnego eksperymentu z rzucaniem kości, aby ustalić, jakie jest prawdopodobieństwo wyrzucenia np. trzech oczek w kolejnym rzucie. To znaczy nie trzeba na drodze empirycznej ustalać częstotliwości tego wyniku w określonej serii rzutów. Wystarczy zastosować metody permutacji i kombinacji, aby z góry prawdopodobieństwo to w sposób właściwy ustalić.

Nietrudno się zorientować, że prawdopodobieństwo a priori występuje przede wszystkim w grach hazardowych, natomiast w rzeczywistości gospodarczej jest rzadkością, jeśli w ogóle jest możliwe. Dzieje się tak, ponieważ trudno jest w pełni określić zbiór jednakowo możliwych alternatyw, a już

⁸ Por. Z. Hellwig, *Elementy rachunku prawdopodobieństwa i statystyki matematycznej*, Łódź 1961, s. 26–162.

do wyjątków należy możliwość uzyskania identycznych warunków dla wystąpienia danej alternatywy.

Drugim rodzajem prawdopodobieństwa, wymienionym przez Knighta, jest *prawdopodobieństwo statystyczne*. Polega ono na empirycznym ustalaniu częstotliwości występowania określonych możliwych zdarzeń losowych, nie dających się rozłożyć na różne kombinacje jednakowo możliwych alternatyw⁹. Tego rodzaju prawdopodobieństwa nie można obliczyć tylko poprzez aprioryczne logiczne rozumowanie bez uciekania się do eksperymentu. Dotyczy ono bowiem sytuacji, w których nie da się określić skończonego zbioru jednakowo możliwych zdarzeń. Eksperyment ma tu decydujące znaczenie. Aby obliczyć realne prawdopodobieństwo zajścia danego zdarzenia, trzeba przeprowadzić statystyczne grupowanie pozwalające ustalić szansę zaistnienia zdarzenia w obrębie danej grupy. Należy więc dane zdarzenie przyrównać do grupy podobnych zdarzeń oraz odnaleźć w tej grupie takie składniki, po których można się spodziewać różnych możliwych wyników. Na przykład, aby obliczyć prawdopodobieństwo zgonu mężczyzny 40-letniego, trzeba dokonać obserwacji odpowiednio dużej grupy osobników w tym wieku i ustalić, ile zgonów przypada na tę grupę. Liczba zgonów będzie tu aproksymacją prawdopodobieństwa zgonu mężczyzny 40-letniego. Przy czym w miarę powiększenia badanej grupy, aproksymacja będzie coraz większa. Badając odpowiednio dużą grupę można uzyskać stałą liczbę zgonów, która oddaje realne prawdopodobieństwo zgonu 40-letniego mężczyzny.

Prawdopodobieństwo statystyczne, w odróżnieniu od prawdopodobieństwa a priori, daje jedynie empiryczną generalizację w odniesieniu do danej grupy, niewiele jednak mówi o wypadku pojedynczym. Rzucając kością do gry, cokolwiek się stanie, intuicyjnie się wyczuwa, że prawdopodobieństwo

⁹ Por. F. H. Knight, op. cit., s. 224–225.

uzyskania w kolejnym rzucie trzech oczek jest jak jeden do sześciu, natomiast nie można powiedzieć, jakie jest prawdopodobieństwo zgonu 40-letniego mężczyzny bez przeprowadzenia obserwacji odpowiednio dużej grupy jego rówieśników. Tak więc statystyczne ustalanie prawdopodobieństwa opiera się na przeprowadzaniu obserwacji w grupach zdarzeń, w których w miarę ich powiększania rola przypadku maleje, a za to coraz wyraźniej – zgodnie z prawem wielkich liczb – rysuje się prawidłowość zbliżająca się do realnego rozkładu prawdopodobieństwa występowania poszczególnych możliwych zdarzeń.

Prawdopodobieństwo statystyczne występuje w rzeczywistości gospodarczej częściej niż prawdopodobieństwo *a priori*. Wprowadza ono do praktyki gospodarczej element hazardu. Z punktu widzenia jednostki gospodarującej nie jest to jednak zbyt groźna okoliczność, ponieważ związane z nią ewentualne straty są doliczane do kosztów w postaci ubezpieczenia lub z tytułu dopuszczalnego procentu braków.

Obydwa omówione rodzaje prawdopodobieństwa mają jedną cechę wspólną: w obydwu wypadkach prawdopodobieństwo zaistnienia danego zdarzenia z określonego zbioru możliwych zdarzeń można obliczyć za pomocą metod rachunkowych, czyli dane, na podstawie których ustala się prawdopodobieństwo i jego rozkład da się wyrazić liczbowo. Innymi słowy, zarówno wiedza, na podstawie której ustala się prawdopodobieństwo, jak i samo prawdopodobieństwo mają charakter obiektywny, tj. istnieją niezależnie od osoby przeprowadzającej rozumowanie probabilistyczne.

Inaczej jest w wypadku *prawdopodobieństwa szacunkowego*, najbardziej typowego dla działalności gospodarczej. Według Knighta „Cechą wyróżniającą (prawdopodobieństwo szacunkowe – przyp.: W. S.) jest brak jakiegokolwiek solidnej podstawy dla klasyfikacji zdarzeń. Ta forma prawdopodobieństwa pociąga za sobą największe trudności logiczne ze wszystkich

(trzech rodzajów prawdopodobieństwa – przyp.: W. S.) i trudno tu o zwięzłą i zadowalającą ekspozycję zagadnienia, lecz jej odrębność od innych rodzajów musi być podkreślona i niektóre jej skomplikowane zależności uwypakowane”¹⁰. W istocie zagadnienie jest dość skomplikowane, dlatego wyjaśnimy je szerzej na przykładach.

Przypuśćmy, że przed odbyciem się meczu piłki nożnej pomiędzy drużynami A i B kibic przyjmuje zakład, stawiając 9 butelek piwa przeciwko jednej, że wygra drużyna A. Zachowuje się on tak, jak gdyby przypisywał temu wynikowi prawdopodobieństwo rachunkowe 0,9, natomiast możliwości porażki drużyny A – prawdopodobieństwo 0,1 (prawdopodobieństwo remisu – 0,0). Użyliśmy trybu warunkowego, ponieważ podanego rozkładu prawdopodobieństwa nie można tu ustalić rachunkowo. Należy bowiem wątpić, czy kibic w ciągu swojego życia obejrzał taką ilość meczów drużyny A z drużyną B, grających w tych samych składach i w podobnych warunkach, by zebrać odpowiednią ilość danych liczbowych, które by pozwoliły ustalić prawdopodobieństwo wyniku w sposób obiektywny, tj. za pomocą rachunkowo obliczonego rozkładu prawdopodobieństwa. Ta wysoka szansa wygranej, jaką nasz hipotetyczny widz daje drużynie A, wynika z posiadania przez niego pewnej wiedzy o możliwościach drużyny A oraz z jego doświadczenia jako kibica sportowego. Przypisywanie określonego prawdopodobieństwa danemu wynikowi z określonego zbioru pochodzi zatem – w wypadku prawdopodobieństwa szacunkowego – z nagromadzonej wiedzy i doświadczenia¹¹.

Z kolei wyobraźmy sobie, że ma być uruchomiona produkcja eksportowa jakiegoś wyrobu, wymagająca zbudowania nowej fabryki. Załóżmy, że osoba, która ma w tej sprawie podjąć

¹⁰ F. H. Knight, op. cit., s. 225.

¹¹ Por. H. Simon, *The Role of Expectation in Adaptive Behavioristic Model*. W pracy zbiorowej *Expectation, Uncertainty and Business Behavior*, New York 1958, s. 49.

decyzję, posiada duże doświadczenie w dziedzinie handlu międzynarodowego. Przed podjęciem decyzji będzie się ona na pewno starała zebrać odpowiednie informacje dotyczące takich samych lub podobnych przedsięwzięć w innych krajach, zaistniałych w niezbyt odległej przeszłości. Będzie ona również próbowała ustalić strategię potencjalnych konkurentów na rynku. Na podstawie tak nagromadzonej wiedzy oraz doświadczenia będzie możliwe określenie prawdopodobieństwa powodzenia inwestycji. Jeśli prawdopodobieństwo sukcesu okaże się większe od prawdopodobieństwa niepowodzenia, osoba decydująca poweźmie przekonanie, że należy podjąć budowę fabryki i *vice versa*. W przedstawionej sytuacji również nie można ustalić prawdopodobieństwa wyniku w sposób rachunkowy. Liczba tego rodzaju inwestycji jest stosunkowo ograniczona w ramach przedziału czasu, wyznaczonego z jednej strony długością życia osoby podejmującej decyzję, z drugiej zaś – zmiennością warunków towarzyszących przedsięwzięciu w różnych momentach. Uniemożliwia to nagromadzenie odpowiedniej ilości przykładów, które można by łączyć w odpowiednio duże grupy i obliczać dla nich aproksymacje prawdopodobieństwa. Jednak na podstawie swojego doświadczenia i wiedzy osoba podejmująca decyzję może przypuścić, co jest bardziej, a co mniej możliwe. Mamy więc tu do czynienia z subiektywnym prawdopodobieństwem, opartym na obiektywnej wiedzy, które jest wyrazem przekonania, że fakt mający miejsce w przeszłości nastąpi również w przyszłości.

Ogólnie biorąc ustalenie prawdopodobieństwa szacunkowego P jakiegoś zdarzenia A polega na uwzględnieniu z jednej strony natury tego zdarzenia, z drugiej zaś – rozmaitych okoliczności sprzyjających lub przeciwdziałających jego wystąpieniu. W ślad za J. M. Keynesem oznaczamy literą K zbiór informacji wpływających na ocenę prawdopodobieństwa P ¹².

¹² Por. J. M. Keynes, *A Treatise on Probability*, London 1948, s. 65–70

Prawdopodobieństwo to będzie można więc określić jako $P(A, K)$, co oznacza prawdopodobieństwo zdarzenia A ze względu na ogół informacji K , zawarty w mózgu człowieka, który ma oszacować prawdopodobieństwo zajścia tego zdarzenia. Symbolika ta jest o tyle szczęśliwa, że uwypukla istotną cechę prawdopodobieństwa szacunkowego. Podkreśla mianowicie fakt jego zależności od określonego ludzkiego mózgu. W istocie istnieje ono tylko w związku z danym mózgiem ludzkim, a ściślej mówiąc w związku z pewnym zbiorem informacji K istniejącym w mózgu danego człowieka¹³.

Ponieważ prawdopodobieństwo szacunkowe zawiera elementy wiedzy, doświadczenia i intuicji, odpowiada ono przeważającej większości tych sytuacji z praktyki gospodarczej, w których znajduje zastosowanie postępowanie probabilistyczne. Element wiedzy dotyczy pewnej znajomości warunków, przebiegu działania oraz określoności wyników. Są to podstawy, na których spoczywa ustalenie prawdopodobieństwa wystąpienia danego wyniku. Natomiast samo wyrażenie prawdopodobieństwa zależy od subiektywnej oceny czy – jak kto woli – szacunku osoby przeprowadzającej działanie lub podejmującej decyzję. Jak już bowiem dawno zauważył J. v. Kreis, relacje pomiędzy niepewnymi wypadkami, które są mniej lub bardziej prawdopodobne, nie zawsze można wyrazić liczbowo¹⁴. Zatem prawdopodobieństwo szacunkowe jest subiektywnym osądem opartym na obiektywnej wiedzy. Choć nie jest ono prawdopodobieństwem ustalonym według ogólnych zasad rachunkowych (z powodu ograniczoności wiedzy), ma jednak pewne jego cechy.

Mimo że w wymienionych przez Knighta rodzajów prawdopodobieństw – a priori, statystycznego i szacunkowego – tylko

¹³ Por. E. Borel, *Prawdopodobieństwo i pewność*, Warszawa 1963, s. 13.

¹⁴ Por. J. v. Kreis, *Die Prinzipien der Wahrscheinlichkeitsrechnung*, Freiburg 1886, s. 26.

pierwsze dwa są typu rachunkowego, istnieje jednak wspólna cecha, która je łączy. Mianowicie zawsze musi istnieć skończony zbiór możliwych alternatyw, a samo określenie prawdopodobieństwa musi wynikać z obiektywnej wiedzy. Wiedza ta w wypadku dwóch pierwszych rodzajów prawdopodobieństwa jest bardzo ścisła, natomiast w trzecim wypadku wprawdzie nie jest tak wyczerpująca, niemniej jednak istnieje. Różnica polega na tym, że w pierwszych dwóch wypadkach rozkład prawdopodobieństwa możliwych wyników jest wyrażany obiektywnie w formie liczbowej, natomiast w trzecim – stanowi subiektywne przekonanie osoby przeprowadzającej rozumowanie probabilistyczne.

Po omówieniu zagadnienia prawdopodobieństwa możemy określić różnicę, jaką Knight widzi pomiędzy mierzalną niepewnością, czyli ryzykiem, a niepewnością. Ryzyko występuje wówczas, gdy wynik danego działania lub decyzji może być określony za pomocą jednego z trzech omówionych rodzajów prawdopodobieństwa. Natomiast, gdy dla określenia wyniku danego działania lub decyzji nie można użyć żadnego rodzaju prawdopodobieństwa, mamy do czynienia z niepewnością¹⁵. W pierwszym wypadku powiemy, że znajdujemy się w obszarze podejmowania działania lub decyzji w warunkach ryzyka, a w drugim – w warunkach niepewności.

2 UJĘCIE SCHACKLE'A

Ujęcie problemu ryzyka i niepewności przez Shackle'a nie wprowadza, jak wspomnieliśmy, żadnych istotnych zmian do definicji tych pojęć podanych przez Knighta. Jest jedynie bardziej nowoczesne i przejrzyste. Shackle bierze pod uwagę przede wszystkim trzeci rodzaj prawdopodobieństwa, przyjmując że dwa pierwsze są z ekonomicznego punktu widzenia

¹⁵ Por. F. H. Knight, op. cit., s. 245–246.

mało przydatne dla teoretycznego umotywowania zjawiska ryzyka¹⁶.

Dla określenia różnicy między ryzykiem i niepewnością Shackle posługuje się konstrukcją eksperymentu podzielonego (*divisible experiment*) i eksperymentu niepodzielnego (*nondivisible experiment*)¹⁷.

Aby lepiej zrozumieć sformułowania Shackle'a, należy się zastanowić nad samym pojęciem eksperymentu.

Według T. Kotarbińskiego: „Przez eksperyment rozumiemy... umyślne zmiany domyślnych warunków badanego typu zdarzenia, przedsięwzięte dla ujawnienia jego zależności lub rodzaju zależności, lub niezależności od danego czynnika, lub dla okazania, od którego czynnika zachodzi zależność lub taka, a nie inna zależność lub wreszcie niezależność”¹⁸. Definicja ta jest węższa w porównaniu z ujęciem Shackle'a, precyzuje bowiem pojęcie eksperymentu w wąskim technicznym sensie kontrolowanych procesów fizycznych czy chemicznych, realizowanych w celu obserwowania niektórych ich przejawów w określonych stadiach lub skutków ich przebiegu. Z tego rodzaju laboratoryjnymi przykładami eksperymentu spotykamy się niekiedy w praktyce gospodarczej. Na przykład w trakcie konkursu na dyrektora fabryki bada się wiedzę, inteligencję i doświadczenie różnych kandydatów. Czynniki te będą stanowiły owe „umyślne zmiany domyślnych warunków”, w miarę poddawania testowi kolejnych kandydatów. W rezultacie, gdy inne czynniki pozostają bez zmian, dyrektorem zostaje ten kandydat, który wykaże najwięcej inteligencji, wiedzy i do-

¹⁶ Por G. L. S. Shackle, *Time in Economics*, Amsterdam 1957, s. 42–43 i praca zbiorowa *Expectation...*, op. cit., s. 1

¹⁷ Por następujące prace G. L. S. Shackle'a: *Expectation in Economics*, London 1949; *Uncertainty in Economics*, London 1955; *Time in Economics*, Amsterdam 1957; *Decision Order and Time*, Cambridge 1961; odpowiednie rozdziały pracy zbiorowej *Uncertainty and Business Decisions*, Liverpool 1962

¹⁸ T. Kotarbiński, *Traktat o dobrej robocie*, Łódź 1955, s. 78.

świadczenia. Tego rodzaju eksperyment stanowi szczególnie przypadek, który nie obejmuje wszystkich przypadków eksperymentu w rzeczywistości gospodarczej.

Shackle natomiast przez eksperyment rozumie również każdy przebieg działania i każdą decyzję, co do wyniku których nie ma całkowitej pewności. Tak pojęty eksperyment jest, jego zdaniem, najbardziej charakterystyczny dla praktyki gospodarowania. Odróżnia go od eksperymentu w sensie technicznym fakt, że często posiada właściwości samounicestwiające. Takim samounicestwiającym się eksperymentem może być np. schemat działania przyjęty przez dyrektora fabryki. Z działaniem tym będą związane liczne okoliczności, stanowiące tak samo integralną część eksperymentu jak odczynniki w eksperymentach chemicznych. Jednak w odróżnieniu od tych ostatnich, okoliczności eksperymentu ekonomicznego nie mogą być odtworzone w takiej samej postaci. Spełniły one swoją rolę w tym raz na zawsze jedynym eksperymentcie. Jeśli np. będzie nim decyzja dyrektora dotycząca asortymentu produkcji w związku z dopuszczalnymi zmianami w modzie, to bez względu na to, jaki będzie wynik eksperymentu, nie będzie on mógł być powtórzony w sensie takim, jak eksperyment chemiczny. Decyzję podjął człowiek, jej realizacja dostarczyła mu nowej wiedzy i doświadczenia. Aby powtórzyć eksperyment z zachowaniem identycznych warunków, nasz dyrektor musiałby wrócić w czasie do momentu, w którym podejmował decyzję, czyli zapominając o zdobytym doświadczeniu, musiałby przeżyć jeszcze raz od początku pewien okres swego życia, co jest naturalnie niemożliwe. Poza osobowością podejmującego decyzję, stanowiącą istotny składnik eksperymentu, zmieniają się pod wpływem eksperymentu także warunki zewnętrzne. W przytoczonym przykładzie na pewno nie byłoby możliwe zachęcić konsumentów, aby zechcieli ponownie ulec wpływowi tej samej mody i umożliwili w ten sposób powtórzenie eksperymentu.

Właśnie tego rodzaju eksperymenty, związane ze zmianami ludzkich poglądów, gustów, upodobań i zapatrywań, mają charakter samounicestwiających się. Spotykamy się z nimi bardzo często w ekonomii, ponieważ stanowi ona szczególnie przejaw działalności ludzkiej.

Przypominając zatem, że przez eksperyment będziemy rozumieć przede wszystkim każdą decyzję czy działanie gospodarcze, co do wyniku których nie ma całkowitej pewności, przedstawmy shackle'owską konstrukcję podzielnego i niepodzielnego eksperymentu.

Eksperyment podzielný według Schackle'a składa się z szeregu prób. Dokładna definicja brzmi następująco: „Jeśli eksperyment jest tego rodzaju, że jego wynik będzie ustalony przez dodanie do siebie rezultatów samodzielnych prób i jeżeli próby te będą przeprowadzone w dostatecznie jednakowych okolicznościach i będą dostatecznie liczne, tak aby można zastosować rozkład prawdopodobieństwa ustalony na podstawie serii uprzednio dokonanych prób, to taki eksperyment składający się z uważnie obserwowanej serii prób, traktowanej razem jako jedna całość, można nazwać eksperymentem podzielnym”¹⁹.

Z definicji tej wynika, że eksperyment podzielný ma charakter addytywny. Po pierwsze, składa się on z szeregu prób. Każdą z nich stanowi decyzja lub działanie, które dotyczą podobnego problemu i przebiegają w podobnych warunkach. Eksperyment podzielný stanowi więc zbiór porównywalnych decyzji lub działań, które w danym wypadku noszą nazwę prób. Rezultaty tych prób, porównane ze sobą, dają wynik całego eksperymentu. Po drugie, eksperyment podzielný zakłada skończoność zbioru możliwych alternatyw. Każda z nich uzyskuje w wyniku przeprowadzonych prób określone prawdopodobieństwo albo w postaci pewnej liczby (jeśli to możliwe),

¹⁹ Por G. L. S. Shackle, *Decision...*, op. cit., s. 57.

albo jako określony osąd wyrażający prawdopodobieństwo subiektywne. Jeśli więc zbiór możliwych wyników danego eksperymentu podzielonego A , składającego się z i prób, jest określony, a p_i stanowi prawdopodobieństwo związane z każdym możliwym wynikiem w dowolnej próbie, to $0 \leq p \leq 1$. Można zatem powiedzieć, że eksperyment podzielny składa się z serii prób, przy których zespół możliwych wyników jest określony. Prawdopodobieństwa tych wyników po zsumowaniu muszą stanowić jedność, co można przedstawić w formie matematycznej jako $\sum_{i=1}^n p_i = 1$. Wyjaśnia to ostatecznie charakter addytywny eksperymentu podzielnego²⁰.

Zwróćmy uwagę, że przy omawianiu eksperymentu podzielnego akcentuje się problem skończoności lub określoności zbioru możliwych alternatyw, co z punktu widzenia ekonomicznej definicji ryzyka i niepewności ma istotne znaczenie. Ilustruje ten problem przykład zaczerpnięty z pracy Schackle'a²¹. Wyobraźmy sobie, że leży przed nami książka, o której wiemy, że została napisana w jednym z języków używanych na wyspach brytyjskich. Bez zaglądania do niej mamy stwierdzić, jaki to jest język. Można tu zasugerować trzy możliwości, że będzie to język angielski, walijski lub celtycki. Jeśli przyjmiemy, że te trzy języki wyczerpują listę alternatyw, możemy nazwać ich zbiór określonym i przystąpić do ustalania prawdopodobieństwa. Znając rynek wydawniczy w Anglii lub dysponując odpowiednimi danymi statystycznymi, można określić prawdopodobieństwo, że jest to książka napisana w języku angielskim, walijskim lub celtyckim. W każdym razie, gdy się okaże, że książka została napisana w jednym z tych języków, nie będzie to dla nas zaskoczeniem. Natomiast, gdy-

²⁰ G. L. S. Shackle, *Uncertainty ...*, op. cit., s. 5.

²¹ Por. G. L. S. Shackle, *Decision ...*, op. cit., s. 48-49

by się okazało, że istnieje jeszcze inna możliwość, tj. że na wyspach brytyjskich jest w użyciu jeszcze jeden język, w którym drukowane są książki, o czym nic nie wiedzieliśmy, i gdybyśmy skontrolowali, że interesująca nas książka napisana jest właśnie w tym języku, to taki obrót sprawy byłby dla nas zupełnie zaskakujący.

Przykład ten wyjaśnia zarazem nasze stanowisko w sprawie definicji niepewności stosowanej w teorii gier (por. s. 11). Jak widać, można sobie wyobrazić sytuację, w której zbiór możliwych wyników nie jest określony. I to wystarcza, by uznać ją jako niepewną nawet wówczas, gdy ustalą się rozkład prawdopodobieństwa pozostałych znanych możliwych wyników, zawiera ona bowiem element zaskoczenia. Twierdzenie zatem, że niepewność polega jedynie na niemożności określenia rozkładu prawdopodobieństwa dla określonego zbioru wyników, jest za mało ogólne z punktu widzenia potrzeb ekonomii, ponieważ nie obejmuje przypadków, w których samo określenie zbioru możliwych alternatyw może nastęrczać trudności.

Wracając do eksperymentu podzielnego trzeba zauważyć, że odpowiadają mu niewątpliwie dwa pierwsze rodzaje prawdopodobieństwa znane z ujęcia Knighta, a ponadto prawdopodobieństwo szacunkowe (subiektywne), ale w tym wypadku znaczenie prób i podzielnosc eksperymentu wymagałoby specjalnego omówienia.

Podaliśmy poprzednio przykład o podejmowaniu decyzji inwestycyjnej w związku z zamierzonym uruchomieniem produkcji eksportowej (por. s. 16–17). Ustalenie w sposób rachunkowy prawdopodobieństwa sukcesu lub niepowodzenia w tego typu przedsięwzięciu jest poważnie utrudnione. Kiedy zatem takie przedsięwzięcie można uznać za próbę w eksperymencie podzielnym? Zgodnie z założeniami Schackle'a może to nastąpić pod następującymi warunkami. Po pierwsze, musi istnieć

wgląd w odpowiednią liczbę innych prób przeprowadzonych w podobnych warunkach, tj. w takich, które będą leżały wewnątrz z góry określonego przedziału zmienności, przy czym liczba prób, którą nazywamy „odpowiednią”, jest zależna od zakresu możliwości. Po drugie, muszą istnieć dane dotyczące już przeprowadzonych prób w podobnych warunkach, tak aby można było ustalić proporcje wyników w danym eksperymencie podzielnym²². Po trzecie, podejmujący decyzję czy działanie musi uważać je nie za wyizolowany eksperyment, ale za próbę w eksperymencie podzielnym, stanowiącym całość i będącym pewną wyodrębnioną sumą przebiegów działania, jakie miały miejsce w podobnych warunkach, w którym każdy przebieg działania uważany jest za jedną z prób. Stąd prawdopodobieństwo wyniku danej próby nie może być ustalone w odniesieniu do tej konkretnej próby, ale stosowane do całego eksperymentu.

Z trzech warunków koniecznych do spełnienia, aby jakaś decyzja czy działanie mogły być traktowane jako próby w eksperymencie podzielnym, dwa ostatnie nie wymagają komentarza. Natomiast pierwszy warunek wymaga nieco szerszego omówienia.

Porównywanie prób w eksperymencie podzielnym, którego nie można dokonać za pomocą metod rachunkowych, polega na analizowaniu porównywalnych przebiegów działania, tj. takich, które dotyczą tego samego zagadnienia i zostały przeprowadzone w zbliżonych co najmniej warunkach. Badanie tych prób polega na porównywaniu ich wyników oraz wykorzystaniu własnych i cudzych doświadczeń. Z tym że liczba tak przebadanych prób musi być z natury rzeczy raczej ograniczona, nie ma tu bowiem szans porównania takiej ich liczby i to w stosunkowo krótkim przedziale czasu, jak np. przy eksperymencie z rzucaniem monety.

²² Por. G. L. S. Shackle, *Uncertainty...*, op. cit. s. 23.

Ograniczoność porównywalnych prób w podzielnym eksperymencie tłumaczy się – po pierwsze – identycznością warunków, w których przebiegają porównywane próby. Jeśli za próbę w eksperymencie podzielnym przyjmiemy np. dowolną decyzję inwestycyjną, to liczba takich prób przeprowadzonych w okresie, w którym istnieją zbliżone warunki dla wszystkich prób tego eksperymentu, jest stosunkowo mała. W każdym razie za mała, by można było rachunkowo ustalić prawdopodobieństwo wyniku danej próby. Dzieje się tak, ponieważ w rzeczywistości liczba podobnych decyzji inwestycyjnych jest stosunkowo mała. Przy tym zmiany dokonujące się w miarę upływu czasu prowadzą nieuchronnie do zmiany warunków, które nie są więc identyczne dla wszystkich porównywalnych prób w eksperymencie nie przeprowadzanym na zasadach rachunkowych. Ale – jak utrzymuje Shackle – całkowita zbieżność warunków nie jest tu jednak niezbędna. Praktyka wykazała, że tam, gdzie tylko niektóre okoliczności mogą być stałe, lub gdy można ograniczyć każdą okoliczność tylko do pewnego zakresu zmienności i stan zmieniających się okoliczności w każdej poszczególnej próbie nie może być świadomie dobrany, tam można określić rezultat serii prób, jeśli potraktuje się je jako całość. Jeżeli zaś podobne decyzje czy działania podejmuje się w różnych warunkach, tj. takich, które przekraczają sprecyzowany przed chwilą zakres zmienności, nie można ich uważać za próby w eksperymencie podzielnym.

Po drugie, liczbę porównywalnych prób w eksperymencie podzielnym ogranicza również zakres doświadczenia, jakie posiada podejmujący określone działanie. Doświadczenie to jest, jak wiemy, jedną z istotnych okoliczności eksperymentu. Rozmiary doświadczenia zależą od liczby podjętych decyzji dotyczących tego samego zagadnienia. Liczba decyzji np. inwestycyjnych o podobnym charakterze, jaką działacz gospodarczy może podjąć w ciągu swego czynnego życia zawodowego, jest

ograniczona, niekiedy jest ich tylko kilka. Wzbogacają one jego doświadczenie, co jednak nie wystarcza do określenia prawdopodobieństwa wyniku danej decyzji w sposób rachunkowy. Nawet zapoznanie się z doświadczeniami innych działaczy niewiele tu może pomóc.

Omówienie warunków niezbędnych do uznania dowolnej decyzji czy działania za próbę w eksperymencie podzielnym pozwoliło zorientować się, że na zasadach tego eksperymentu mogą być traktowane sytuacje, w których nie tylko ma zastosowanie prawdopodobieństwo rachunkowe, ale również prawdopodobieństwo subiektywne niewyraźalne liczbowo. To znaczy, że jeśli będzie zachodzić określone podobieństwo warunków, zostaną zebrane dane dotyczące porównywalnych prób i dane działanie będzie uważane nie za wyizolowane, lecz za część eksperymentu, wówczas można je uznać za próbę w eksperymencie podzielnym. Można będzie wtedy ustalić subiektywne prawdopodobieństwo wystąpienia określonego wyniku dla danego działania czy decyzji. Z eksperymentem podzielnym mamy zatem do czynienia nie tylko w czystym hazardzie (prawdopodobieństwo *a priori*) czy w postępowaniu ubezpieczeniowym (prawdopodobieństwo statystyczne), lecz także tam, gdzie określone działanie ludzkie może być porównane z jemu podobnymi, rozrzuconymi w czasie i przestrzeni.

Drugim narzędziem, którym posługuje się Shackle dla wyjaśnienia różnicy między ryzykiem a niepewnością, jest konstrukcja eksperymentu niepodzielnego.

„... Eksperymenty, których rezultat jest śledzony w jednym akcie obserwacji, które nie mogą być podzielone na pewną liczbę bardziej elementarnych działań podobnych do siebie pod pewnym względem..., będę nazywał niepodzielnymi”²³.

Eksperyment niepodzielny obejmuje trzy zasadnicze rodzaje

²³ Tamże

działań czy decyzji, których rezultaty nie mogą być przewidywane poprzez analizę probabilistyczną.

Pierwszy rodzaj decyzji lub działań stanowiących eksperyment niepodzielny to takie, które dotyczą podobnych zagadnień, jednak tak bardzo od siebie oddalonych w czasie, że nie mogą być traktowane jako kolejne próby w eksperymencie podzielnym, chociaż – logicznie biorąc – można by je właśnie tak traktować. Ze względu na oddalenie w czasie przebiegają one w tak odmiennych warunkach, że są w istocie nieporównywalne, np. decyzje dotyczące budowy transoceanicznych statków pasazerskich.

Jako drugi rodzaj wyróżniamy tu tzw. decyzje lub działania unikalne. Są one możliwe do przeprowadzenia jedynie w danych okolicznościach i ze względu na zmienność tych ostatnich nie mogą być powtórzone, np. decyzja dotycząca asortymentu produkcji. Nie można z góry przewidzieć ich skutków, ponieważ nie wiadomo, jak zareagują konsumenci na gotowe wyroby. Przy zmieniających się gustach i upodobaniach, a nawet kaprysach konsumentów, nie da się dokonać żadnych porównań, na których można by oprzeć przewidywanie wyniku. Również powtórzenie decyzji w celu nagromadzenia odpowiedniego doświadczenia nie miałoby sensu ze względu na stale dokonujące się zmiany gustów i potrzeb, od których zależy wynik decyzji.

Trzecim rodzajem decyzji lub działań objętych pojęciem eksperymentu niepodzielnego są tzw. decyzje lub działania krytyczne. Bez względu na wynik zmieniają one radykalnie sytuację jednostki podejmującej je i możliwości jej dalszego działania. Wobec tego powtórzenie działania krytycznego przez osobę zainteresowaną staje się niemożliwe. Na przykład Napoleon nie mógł sto razy powtórzyć bitwy pod Waterloo w nadziei, że w pewnej liczbie wypadków Prusacy mogliby przybyć za późno na pole walki. Jego decyzja przyjęcia bitwy na polach

Waterloo była krytyczna w tym sensie, że przesądziła dalszy bieg rzeczy. Gdyby Napoleon zwyciężył pod Waterloo, powtórka byłaby na długie lata niepotrzebna, ponieważ przegrał – stała się niemożliwa. Tak samo decyzja młodego człowieka, dotycząca kariery na całe życie, jest krytyczna. Trudno ją bowiem powtarzać, ponieważ młodym człowiekiem jest się tylko w pewnym okresie.

Eksperymentem niepodzielnym nazwiemy więc każdą decyzję lub działanie, które przez to, że jest krytyczne lub całkowicie unikalne, lub wreszcie izolowane, nie może być podzielone na pewną liczbę jednakowych dowolnych części ani nie może być traktowane jako próba w eksperymencie podzielnym.

Podstawowa różnica pomiędzy dwoma omówionymi typami eksperymentu sprowadza się do tego, że w eksperymencie podzielnym znajduje zastosowanie rozumowanie probabilistyczne, natomiast w niepodzielnym jest ono niemożliwe. Jedynie więc w eksperymencie podzielnym można przewidywać wynik próby za pomocą prawdopodobieństwa. W każdym razie, jaki by ten wynik nie był, nie będzie on zaskoczeniem dla podejmującego działania, ponieważ zawsze będzie znana wielkość szansy. Natomiast eksperyment niepodzielny konfrontuje osobę podejmującą działanie z rzeczywistą niepewnością wyrażającą niewiedzę co do wyniku.

Według Shackle'a różnica pomiędzy prawdopodobieństwem, czyli ryzykiem, a niepewnością przebiega zatem zgodnie z linią podziału pomiędzy eksperymentem podzielnym a niepodzielnym. Z ryzykiem mamy do czynienia, kiedy dane działanie lub decyzja może być traktowane jako próby w eksperymencie podzielnym. Niepewność zaś występuje wówczas, gdy jakieś działanie lub decyzja może być ujęte wyłącznie jako eksperyment niepodzielny.

3 REKAPITULACJA

Na podstawie przedstawionego rozumowania zarówno Knighta, jak i Shackle'a możemy ostatecznie określić istotę ryzyka i niepewności.

Stoimy w obliczu ryzyka wówczas, gdy podjęte przez nas działanie lub decyzja może być traktowane jako próba w eksperymencie podzielnym, tj. gdy jego wynik może być określony za pomocą jednego z trzech rodzajów prawdopodobieństwa, z których każdy opiera się na obiektywnej wiedzy. Wiedza ta pozwala nie tylko ustalić prawdopodobieństwo wyniku, lecz także musi usprawiedliwiać przekonanie, że to, co zaszło w przeszłości, powtórzy się również w przyszłości. Tak więc istotą ryzyka jest prawdopodobieństwo, które zakłada wiedzę, a ta z kolei wyklucza niepewność. Ryzyko określa zatem szansę w sensie „ubezpieczeniowym”, więc nie zawiera zaskoczenia.

Z niepewnością natomiast mamy do czynienia wówczas, gdy dane działanie lub decyzja może być traktowane wyłącznie jako eksperyment niepodzielny, tj. wówczas, gdy nie znajduje zastosowania postępowanie probabilistyczne. Przewidywanie wyniku może być co najwyżej aktem kreatywnej wyobraźni. W tych warunkach nie można dokładnie ustalić konsekwencji podjętej decyzji czy działania – chociaż można wymienić szereg zjawisk, które nie następują, nie da się więc wykluczyć niespodzianki. Najbardziej istotną właściwością niepewności jest zatem element zaskoczenia, nieodłącznie z nią związany.

Tak rozumianymi pojęciami ryzyka i niepewności posługuje się współczesna nauka²⁴. W tym też znaczeniu będziemy ich używali jako kryterium dalszych rozważań.

²⁴ Por. O Lange op. cit., s. 197 i nast., J. W. McGuire, *Theories of Business Behavior*, Englewood 1964, s. 54, 114 i nast., M. A. Eggers, A. D. Tussing, *The Composition of Economic Activity*, New York 1965, s. 203–209; A. Lauterbach, *Man, Motives and Money*, New York, s. 42, 58, 106 i nast.

ROZDZIAŁ II

PRZYCZYNY RYZYKA I NIEPEWNOŚCI

Z poprzednich rozważań wynika, że ryzyko i niepewność określają warunki działania i decydowania w czasie. Powstaje więc pytanie, jakie są przyczyny występowania tych warunków? Aby na nie odpowiedzieć, trzeba zbadać problem zmian zachodzących w środowisku gospodarczym. Wszystko bowiem wskazuje na to, że właśnie one są obiektywną przyczyną występowania ryzyka i niepewności.

W niniejszym rozdziale postaramy się ogólnie określić rodzaje i charakter tych zmian oraz ustalić ich związek ze zjawiskami ryzyka i niepewności.

I RODZAJE ZMIAN ZACHODZĄCYCH W ŚRODOWISKU EKONOMICZNYM

Występowanie ryzyka i niepewności łączy się nierozzerwalnie z upływem czasu. Zjawiska te muszą więc być uwzględniane w działalności gospodarczej. Sprawia to jednak wiele kłopotów zarówno w teorii ekonomii, jak i praktyce gospodarczej. Istotnie, rozszerzenia analizy ekonomicznej łatwiej dokonywać w przestrzeni niż w czasie. Zebranie informacji, dotyczących obecnego stanu różnych wielkości ekonomicznych, rozrzuconych w przestrzeni jest do przeprowadzenia, podczas gdy w odniesieniu do wielkości ekonomicznych, które będą kształtowały się w przyszłości, jest to na ogół niemożliwe.

Przyczyny tego stanu rzeczy wynikają do pewnego stopnia z samego charakteru procesu gospodarowania, stanowiącego ciąg następujących po sobie w czasie działań i decyzji, których skutki najczęściej wybiegają w przyszłość. Dotyczy to przede wszystkim podstawowych decyzji ekonomicznych, odnoszących się do angażowania czynników produkcji. Dzisiejsze zaangażowanie tych czynników musi odpowiadać potrzebom ulokowanym czasem w odległej przyszłości. Nie wiadomo zaś, czy werdykt przyszłości uzna dane użycie środków za właściwe, czy też pożałowania godne¹. Dzieje się tak na skutek zmian przekształcających w miarę upływu czasu środowisko ekonomiczne (gospodarcze), w którym przebiega proces gospodarowania. Zmiany te sprawiają, że decyzje uważane dziś za poprawne, za rok lub nawet szybciej mogą się okazać wadliwe. Niektóre z tych zmian są istotną przesłanką ryzyka, inne – niepewności. Gdyby bowiem istniała absolutna niezmiennosc warunków gospodarowania, przyszłość byłaby znana, będąc dokładnie taką samą jak przeszłość.

Badając zagadnienie zmian w środowisku gospodarczym, można by dociekać, czy nie przebiegają one zgodnie z „prawami ponadczasowymi”, zastanawiając się nad przyczynową współzależnością zjawisk. Szukanie jednak uzasadnień filozoficznych przekracza zasięg naszych rozważań oraz kompetencji. Niezależnie od możliwych interpretacji niezmiennie stwierdza się, że dla działającego podmiotu gospodarczego przyszłość pozostaje ukryta. W obliczu nie znanych elementów przyszłości trzeba dokonywać wyboru tym trudniejszego, że opartego na przewidywaniu faktów. Świat, w którym żyjemy, jest bowiem pełen przeciwieństw i paradoksów. Zakres dostępnej wiedzy zależy od przyszłości, różniącej się od przeszłości, podczas gdy możliwość rozwiązania tego problemu zależy od przyszłości,

¹ Por. G. L. S. Shackle, *Uncertainty...*, op. cit. s. 81–82.

podobnej do przeszłości². Gdyby było inaczej, podmioty gospodarcze nie potrzebowałyby dokonywać wyboru, a ludzie funkcjonowałiby jak automaty reagujące na bodźce bez udziału własnej woli i inteligencji³.

Zatem w zmianach zachodzących w środowisku gospodarczym w miarę upływu czasu i sprawiających, że przyszłość jest nie znana, będziemy szukać wytłumaczenia zjawisk ryzyka i niepewności.

Ogólnie biorąc, prawo zmiany oznacza odmienne zachowanie się jakiegoś obiektu w danych warunkach. Dane warunki z kolei, w których ma miejsce określone zachowanie się jakiegoś obiektu, są momentarnymi stanami i zmianami w zachowaniu się innych obiektów. Obiektów tych jest jednak tak wiele, że nawet proste zmiany, którym one podlegają (np. zwykle przesunięcia w przestrzeni), stwarzają taką różnorodność kombinacji, że umysł ludzki nie jest w stanie objąć ich w szczegółach. Toteż logika ludzkiego postępowania zakłada faktyczną nieokreśloność, rzeczywistą zmianę i brak ciągłości⁴.

Uznając powyższe uwagi za pierwsze przybliżenie do problemu przyczyn ryzyka i niepewności, można pokusić się o twierdzenie, że na ukształtowanie się przyszłych sytuacji wpływa ogromna liczba zmiennych, wśród których zdarzają się częściowo lub całkowicie nieokreślone. Przy obecnym stanie wiedzy dokładne ich prześledzenie i zbadanie jest właściwie niemożliwe, a gdyby nawet było możliwe, to mogłoby okazać się tak kosztowne, że zabrakłoby środków na wykorzystanie zebranych informacji. Zatem w trudnościach związanych z przewidywaniem zachowania się poszczególnych zmiennych, wpływających na ukształtowanie się przyszłych sytuacji, znajdujemy przy-

² Por. F. H. Knight, op. cit., s. 313

³ Por. L. v. Mises, *Human Action*, New Haven 1953, s. 106 i nast.

⁴ Por. F. H. Knight, op. cit., s. 313.

czynę występowania zjawisk ryzyka i niepewności. Na tym pierwszym wyjaśnieniu nie można poprzestać, konieczne jest bardziej szczegółowe zbadanie rodzaju i charakteru zmian.

Zmiany przeobrażające środowisko ekonomiczne można podzielić na naturalne i będące wynikiem działalności ludzkiej.

Do zmian naturalnych zaliczamy te, które dokonują się bez udziału człowieka. Można je sprowadzić do trzech zasadniczych typów: 1) zmiany przebiegające na zasadach ruchu okrężnego z odchyleniami od stałych warunków, np. zmiany pór roku i związane z nimi odchylenia w pogodzie; 2) zmiany ciągłe, tj. mniejsze od dowolnie małych, takie jak wzrost i starzenie się organizmów żywych; 3) zmiany takie, jak przypuszczalne ochładzanie się systemu słonecznego, które są jednak tak powolne, że nie wpływają na kalkulacje ludzkie⁵.

Możemy przyjąć, że przewidywanie zmian naturalnych nie nastęrcza na ogół większych trudności. Zdarzają się jednak od czasu do czasu zmiany naturalne wykazujące nieregularne i zaskakujące odchylenia od zwykłego przebiegu. Skutki tak gwałtownych zmian, jak trzęsienie ziemi, klęski nieurodządu, powodzie czy wreszcie zmiany pogody, które są jak dotąd źródłem nieustannych pomyłek meteorologów, radykalnie zmieniają środowisko gospodarcze⁶.

Środowisko gospodarcze przeobrażają również zmiany wynikające z działalności ludzkiej. Rozróżniamy tu zmiany, które są wynikiem zamierzonej, świadomej działalności ludzi, oraz zmiany niezamierzone, będące niejako produktem ubocznym działania skierowanego do innego celu. Podział ten ma jednak znaczenie czysto metodologiczne. Różne rodzaje działalności ludzkiej są bowiem równocześnie przyczyną zarówno zmian zamierzonych, jak i niezamierzonych. Przyjrzyjmy się kilku przykładom:

⁵ Por. Tamże, s. 316.

⁶ Por. J. Schumpeter, *Business Cycles*, New York 1939, s. 7–13.

1) usprawnienia techniczne i technologiczne oraz wykrywanie nowych zasobów bogactw naturalnych są pożądane i celowo realizowane chociaż zarówno w pierwszym, jak i w drugim wypadku (mimo ciągłego ulepszania techniki poszukiwawczej) osiągnięte rezultaty często odbiegają od oczekiwanych;

2) akumulację można zaliczyć do działalności prowadzącej do zmian zamierzonych, jednak z pewnymi zastrzeżeniami odnośnie zmian jej struktury;

3) ulepszenia w zakresie zaspokajania potrzeb są częściowo wynikiem celowego działania, częściowo ubocznym produktem wysiłków skierowanych w innym kierunku, a także po prostu jako się to dzieje;

4) przyrost ludności jest na ogół mało pożądany, a mimo to zaludnienie wzrasta (nieliczne są wypadki kiedy wzrost ludności jest zamierzony i celowo realizowany);

5) zmiany, wynikające z wychowania i kształcenia ludzi są efektem zarówno celowego działania, jak i przypadku⁷.

Można zatem wnioskować, że działalność ludzka prowadzi do zmian będących mieszaniną celowości i przypadku. Jest to rezultat występowania w rzeczywistości prawidłowości, które Lange nazywa prawami splotu działań ludzkich⁸. Prawa te mające charakter obiektywne – jak wszystkie prawa nauki – stwierdzają, że jakkolwiek działania jednostek są świadome i celowe, to jednak splot tych działań, który powstaje w warunkach określonych stosunków ekonomicznych, jest – jak wykazał F. Engels – niezamierzony i nieświadomy⁹, gdyż – jak powiada G. Hegel – „z poczynąń ludzkich wynika coś całkiem innego niż to, co zamierzają zrobić i co sobie bezpośrednio uświadamiają lub życzą”¹⁰.

⁷ Por. F. H. Knight, op. cit., s. 316

⁸ Por. O. Lange, *Ekonomia polityczna*, Warszawa 1961, T. I, 60

⁹ Por. Tamże

¹⁰ Cytowane za M. Dobbem, *Teoria ekonomii a socjalizm*, Warszawa 1959, s. 199

Zrozumienie tego dylematu wymagałoby studiowania reakcji ludzi na oddziałujące na nich bodźce, czyli rzeczywistych motywacji ludzkiego postępowania¹¹. Tego rodzaju studia mogą wszakże łatwo wyprowadzić na manowce. W nauce ekonomii istnieje wiele prób wyjaśnienia motywacji postępowania ludzi, z których żadna, jak dotąd, nie okazała się w pełni zadowalająca. Oto najważniejsze z nich.

Marginaliści uważali, że u podstaw gospodarczej działalności ludzi leży dążenie do maksymalizacji użyteczności. Obserwacja faktów przeczy wszakże tej hipotezie. Na przykład ludzie zakupują wyroby po raz pierwszy pojawiające się na rynku, mimo że nie znają ich użyteczności, albo podejmują pracę gorzej płatną tylko dlatego, że daje im większą satysfakcję. Poza tym według marginalistów zasada maksymalizacji użyteczności uwzględnia założenie o zmniejszającej się krańcowej użyteczności. Wobec tego, jeśli zasada maksymalizacji użyteczności miałaby mieć charakter ogólny, nie byłoby ludzi, którzy oddają się grom hazardowym. Jest to oczywiste na tle przyjętego założenia. Na przykład w grze, w której jednostka ma jednakową szansę wygrania lub przegrania dobra (jednostki pieniężnej), przyrost użyteczności z wygrania dobra będzie mniejszy od straty użyteczności z przegrania dobra. Tak więc spodziewana użyteczność z udziału w grze będzie negatywna¹². Mimo to ludzie uczestniczą w grach hazardowych.

Od czasu pojawienia się teorii marginalistycznych rozwój badań nad wyjaśnieniem motywacji ludzkich w działalności

¹¹ Przez pojęcie „bodziec ekonomiczny”, zgodnie z definicją O. Langego, rozumiem zespół warunków pobudzających ludzi do realizacji określonego celu. Natomiast „motywacja” określa reakcje poszczególnych jednostek na dane warunki. Pojęcie bodziec ekonomiczny zakłada jednolitość zachowania się wszystkich ludzi w danych warunkach, podczas gdy motywacja uwzględnia jego różnorodność.

¹² Por. M. Friedmann i J. L. Savage, *The Utility Analysis of Choice Involving Risk*. W pracy zbiorowej *Landmarks in Political Economy*, Chicago 1962, s. 299.

gospodarczej poszedł drogą prób określenia funkcji użyteczności¹³. Ostatnio poszukiwania te z jednej strony koncentrują się na badaniach zgodności preferencji, czyli na porządkowaniu ich według wielkości (polega to na obserwowaniu zachowania się w danych warunkach jednostek z odpowiednio dobranej grupy ludzi)¹⁴, z drugiej strony zaś zmierza się do określenia ilościowo wymiernej preferencji w warunkach niepewności¹⁵. Według aksjomatów wyboru sformułowanych przez J. v. Neumanna i O. Morgensterna, ludzie mieliby postępować w taki sposób, aby maksymalizować przewidywaną wartość użyteczności (ilościowo wymierną użyteczność), stanowiącą średnią ważoną alternatywnych wyników wyboru. Obydwa wymienione kierunki poszukiwań, jakkolwiek bardzo obiecujące, nie stwierdziły – jak dotychczas – zadowalająco, co określa rzeczywiste postępowanie ludzi, czyli jaka jest właściwie funkcja użyteczności. Empiryczna weryfikacja wykazuje bowiem, że przypuszczenia sprawdzają się jedynie w bardzo prostych sytuacjach, natomiast w bardziej skomplikowanych, tj. zbliżonych do rzeczywistych, zawodzą¹⁶. W rezultacie nie została jeszcze określona funkcja użyteczności, która by w sposób ogólny wyjaśniała motyw postępowania ludzi¹⁷.

Wszystkie dotychczasowe badania w tej dziedzinie usiłują opierać się na racjonalnych przesłankach, tj. na założeniu, że

¹³ Użyteczność może być traktowana hedonistycznie jako przyjemność lub zadowolenie, albo prakseologicznie jako preferencja.

¹⁴ Por. O. Lange, *Optymalne...*, op. cit., s. 210 i nast.

¹⁵ Por. J. v. Neumann i O. Morgenstern, *Theory of Games and Economic Behavior*, Princeton 1947, t. I, p. 3.

¹⁶ Por. H. A. Simon, *Theories of Decision-Making in Economics and Behavioral Sciences*, „The American Economic Review” 1959, nr 3, s. 257 i nast.

¹⁷ Takiej funkcji może w ogóle nie ma. Jednak poszukiwania w tym względzie powinny być kontynuowane przez ścisłą współpracę socjologii, matematyki i ekonomii, co pozwoli może ustalić prawidłowe założenia rzeczywistego zachowania się ludzi (por. T. C. Koopmans, *Three Essays on the State of Economic Science*, New York 1957, s. 113 oraz O. Lange, *Optymalne...*, op. cit., s. 212).

ludzie postępują racjonalnie. Problem polega wszakże na tym, jak dalece ludzie są racjonalni w swoim postępowaniu i czy właściwość ta jest dana w jednakowym stopniu wszystkim ludziom. Obserwując dokładnie otaczającą nas rzeczywistość dochodzimy do wniosku, że w postępowaniu jednostek występują słabiej lub silniej pierwiastki irracjonalności¹⁸. Przykładem krańcowym może być tu zachowanie się alpinisty zdobywającego wysokie, strome szczyty; postępuje on wysoce nieracjonalnie narażając się na stratę życia – największej użyteczności, jaką człowiek może posiadać. To samo można powiedzieć o człowieku, który skacze do klatki z dzikimi zwierzętami, aby ratować życie dziecka.

Postępowanie ludzi czasem nie tylko wypływa z irracjonalnych przesłanek, ale także jest niekonsekwentne, i to w dwójakim sensie. Motywacje działań jednostek zależą od ich reakcji na określone bodźce. Rzecz w tym, że nie wszystkie jednostki reagują w jednakowy sposób pod wpływem tych samych bodźców w danym momencie. Można to nazwać brakiem konsekwencji w sensie społecznym. Ponadto poszczególne jednostki postępują niekonsekwentnie, w tym sensie, że ta sama jednostka reaguje w różnych momentach rozmaicie na te same bodźce. Jest to z kolei przejawem niekonsekwencji indywidualnej. Odwracając nasze rozumowanie, tj. twierdząc, że w identycznych warunkach te same jednostki zachowują się tak samo, doszliśmy do podobnej konkluzji. Powstanie bowiem pytanie, jak dalece i w jakim sensie świat składa się z takich samych jednostek, które zachowują w danych warunkach identyczność. Otóż tym cechom nie odpowiadają w pełni zwykłe przedmioty, a już na pewno nie człowiek. Społeczeństwo składa się z jednostek, które charakteryzuje nieskończona różnorodność w sposobach postępowania i zacho-

¹⁸ Por. A. Lauterbach, *Man, Motives and Money*, New York 1959, s. IX.

wania się¹⁹. Co więcej, te same jednostki nieustannie ulegają zmianom. Człowiek żyjący w społeczeństwie zmienia się w miarę upływu czasu, a wraz z nim zmieniają się jego oceny, wola i działanie²⁰.

Zróznicowanie reakcji ludzkich jest wyjątkowo niekorzystne z punktu widzenia przewidywania zmian wywołanych ich działalnością. Mało przydatne do zbadania motywacji działanie poszczególnych ludzi staje się w tych warunkach rozumowanie sylogistyczne²¹.

Wybieganie w przyszłość konsekwencji działalności ludzkiej stwarza dodatkowe komplikacje. Inteligencja człowieka sprawia, że w odróżnieniu od zwierzęcia potrafi on reagować na sytuację, zanim się one zmaterializują. Jest więc w stanie wyobrazić sobie przyszłe sytuacje i stara się dostosować do nich swoje obecne działanie. Reaguje zatem nie na przyszłe bodźce, ale działa pod wpływem wyobrażeń przyszłego stanu rzeczy. Przy tym o przyszłości wnioskuje na podstawie stanu obecnego. Tylko wyobrażenia geniuszów mogą uwolnić od wpływu teraźniejszości, a i oni, jak uczy historia, mylą się. Na ogół jednak wyobrażenia ludzi na temat przyszłości opierają się na przekonaniu, że w ogólnych zarysach będzie ona podobna do teraźniejszości. Bowiemy „staramy się przejrzeć świat, zanim na niego zareagujemy, ale reagujemy nie na to, co dostrzegamy, ale na to, co wnioskujemy²²”.

W dostosowaniu swojej działalności do subiektywnie antycypowanej przyszłości jednostka nie może uwolnić się od błędów, które sprawiają, że celowo przeprowadzane działanie daje często w efekcie inne wyniki od zamierzonych. Źródła tych błędów można ująć następująco:

¹⁹ Por. F. H. Knight, op. cit., s. 205–207.

²⁰ Por. H. Bergson, *La pensee et le mouvant*, Paris 1950, s. 85 oraz A. Lauterbach, op. cit., Introd.

²¹ Por. F. H. Knight, op. cit., 209.

²² Tamże, s. 200–202.

- 1) człowiek nie dostrzega teraźniejszości dokładnie i w całości;
- 2) przyszła sytuacja nastąpiłaby bez udziału jednostki podejmującej działanie;
- 3) działająca jednostka nie zdaje sobie w pełni sprawy z konsekwencji swoich działań;
- 4) działająca jednostka nie jest w stanie przeprowadzić swoich działań tak dokładnie, jak to sobie wyobrażała i pragnęła ²³.

Przekonaliśmy się, że zasadnicza trudność w przewidywaniu skutków działalności ludzi, które występują w postaci określonych zmian środowiska ekonomicznego, wynika z nieznanowości funkcji użyteczności. Nauka nie zdołała, jak dotąd, ustalić w sposób ogólny, od czego zależą reakcje poszczególnych ludzi w określonych warunkach. Odkrycie funkcji użyteczności jest zadaniem niesłychanie trudnym, jeśli w ogóle możliwym. Stanowi o tym nie tylko fakt różnorodności i niekonsekwencji w postępowaniu poszczególnych jednostek oraz zmiany zachodzące w nich samych, ale i błędy, jakie popełniają one w przystosowaniu swojego działania do wyobrażonych przyszłych sytuacji.

2. CHARAKTER ZMIAN ZACHODZĄCYCH W ŚRODOWISKU EKONOMICZNYM

Omówiliśmy dotychczas rodzaje zmian przekształcających środowisko ekonomiczne. Wyróżniliśmy zmiany naturalne i wynikające z działalności ludzkiej, dzieląc te ostatnie na celowo realizowane oraz nie zamierzone bezpośrednio. Aby jednak wyjaśnić, jakie zmiany są przyczyną ryzyka oraz niepewności, należy spojrzeć na zagadnienie z innego punktu widzenia.

Właściwością zmian występujących w środowisku ekono-

²³ Por. Tamże.

micznym jest, że jedno z nich wywołują zwykłe działanie, inne zaś konieczność kontroli działania. Działanie zwykłe będzie wywołane przez zmiany o charakterze cyklicznym, jak np. następowanie zimy po jesieni. W takim wypadku żaden problem kontroli działania nie wystąpi, a pozostaną jedynie zwykłe, oparte na rutynie czynności adaptacyjne. Działanie zwykłe polega więc na szablonie i rutynie wynikających ze znajomości zmian i ich skutków. Natomiast problem kontroli działania łączy się z brakiem ciągłości i odejściem od wszelkiego rodzaju rutyny. Przed problemem tym jednostka stoi wtedy, gdy nie zna przebiegu i skutków zmian, a musi podjąć decyzje lub działanie dotyczące przyszłości. Kontrola działania polega więc na inteligentnym dokonywaniu wyboru przy ograniczonej wiedzy lub jej braku.

W związku z tym, trzeba się zastanowić, w wypadku jakich zmian istnieje pełna lub ograniczona możliwość przewidywania ich przebiegu, a kiedy jej nie ma, zatem jakie zmiany stwarzają warunki ryzyka, jakie zaś – niepewności.

Z tego punktu widzenia zmiany można podzielić na zwykłe i postępujące.

Zmiany zwykłe, wywołujące oparte na rutynie działanie adaptacyjne, albo mają przebieg i skutki znane, ponieważ wystąpiły już w przeszłości, albo są to zmiany ciągłe, czyli tak powolne, że dostosowanie się do nich odbywa się w sposób niezauważalny, samorzutnie. W środowisku ekonomicznym pierwszy rodzaj zmian zwykłych przyjmuje formę ruchu okrężnego. Występują one cyklicznie w pewnym zamkniętym okresie, odbywając za każdym razem tę samą drogę. Przyszłość jest więc znana, ponieważ obecny stan rzeczywistości powtórzy się z określoną regularnością w przyszłości²⁴, np. kolejność pór roku. Drugi rodzaj zmian zwykłych, tj. zmiany ciągłe, mniejsze

²⁴ Por. L. v. Mises, op. cit., s.249.

od dowolnie małych, nie powoduje gwałtownych przekształceń środowiska, np. zmiany w procesie wzrostu żywego organizmu²⁵, a w gospodarce – wywołane przez akumulację kapitału.

Opis zmian zwykłych nie jest, jakby się wydawało, powtórzeniem poprzednich wywodów. Wiąże się bowiem z innym spojrzeniem na to samo zjawisko.

Zmiany zwykłe same przez się nie stwarzają problemu kontroli działania, jednak może się on pojawić w związku z ich odchyleniami i wahaniami. Istnieją fluktuacje w zmianach zwykłych mające charakter dość stałych odchyżeń. Na przykład, co pewien czas zima ma bardzo ostry przebieg albo lato jest wyjątkowo nieurodzajne. Odchylenia te wywołują w środowisku ekonomicznym gwałtowne zmiany, które są obiektywną przyczyną powstawania ryzyka. To znaczy stwarzają problem kontroli działania, przy którym dokonywanie wyboru jest oparte na rozumowaniu probabilistycznym. Przy tym trafność wyboru przy możliwości zastosowania tego rozumowania będzie zależała od regularności i częstotliwości występowania odchyżeń w danym przedziale czasu.

Dla życia gospodarczego bardziej typowe są zmiany, które nie przebiegają cyklicznie, są nieciągłe, nieregularne, dokonują się skokami. Zmieniają one gwałtownie strukturę środowiska ekonomicznego i tradycyjny jej kształt²⁶. Nie znajduje się dla nich odpowiednika w przeszłości, dlatego nie wiadomo, jak dostosować do nich działanie. Takie właśnie zmiany nazywamy zmianami postępującymi.

W pewnych okolicznościach mogą wystąpić trudności w odróżnieniu fluktuacji w zmianach zwykłych od zmian postępujących. W istocie, jeśli fluktuacje występują bardzo nieregu-

²⁵ Por. J. Schumpeter, *Teoria rozwoju gospodarczego*, Warszawa 1960, s. 90 i nast.

²⁶ Tamże.

larnie i w stosunkowo dużych odstępach czasu, wówczas mogą posiadać pozory zmian postępujących. Jeśli np. na jakimś terenie zima ma wyjątkowo ostry przebieg raz na siedemdziesiąt lat, albo trzęsienie ziemi występuje raz na dwieście lat, to fluktuacje objawiają się niespodziewanie. Tymczasem, gdyby zebrać informacje odpowiednio daleko wstecz, okazałoby się, że zmiany te powtarzają się po upływie jakiegoś określonego czasu. Możliwość pomylenia fluktuacji w zmianach zwykłych ze zmianami postępującymi zależy więc od periodiczności występowania tych fluktuacji²⁷. Gdy fluktuacje w postaci odchyśleń od zwykłych zmian następują często z punktu widzenia długości życia ludzkiego, to – jak już zaznaczyliśmy – stają się przyczyną ryzyka. Jeśli zaś następują stosunkowo rzadko, a informacja odnosząca się do nich jest zbyt szczupła, to jakkolwiek, logicznie biorąc, stwarzają warunki ryzyka, jednak właściwe w tym wypadku postępowanie probabilistyczne jest poważnie utrudnione. Na przykład możliwie dokładne przewidywanie odchyśleń w pogodzie w związku ze zmianami pór roku jest ograniczone małą ilością danych statystycznych znajdujących się w dyspozycji meteorologów. Uniemożliwia to uzyskanie całkowitej aproksymacji prawdopodobieństwa wystąpienia określonego odchylenia w warunkach atmosferycznych danego roku. Historia zorganizowanego zbierania i rejestrowania danych o pogodzie ma niewiele ponad sto lat²⁸. Gdyby posiadano tego rodzaju dane np. od początku naszej ery, wówczas prawdopodobieństwo wystąpienia, powiedzmy, ostrej zimy w danym roku mogłoby być ustalone ze znacznym przybliżeniem. Ponieważ takiego zasobu informacji meteorologia nie posiada, nagle wahania pogody sprawiają niespodzianki.

Wydaje się więc, że wyjaśniliśmy subtelności dotyczące

²⁷ Por. F. H. Knight, op. cit., s. 315.

²⁸ Pierwszą mapę pogody opracował H. W. Brandes w 1820 r. (Por. *The Columbia Encyclopedia*, New York 1958).

rozróżniania odchyłeń w zmianach zwykłych od zmian postępujących i możemy powrócić do rozważania tych ostatnich.

Jak już ustaliliśmy, zmiany postępujące nie mają odpowiednika w przeszłości i nie dokonują się w sposób ciągły. Dlatego przewidywanie ich przebiegu nie może się opierać na obiektywnej wiedzy. Dla ścisłości trzeba jednak dodać, że nie wszystkie zmiany postępujące nastroczają tego rodzaju trudności. Jeśli są to zmiany przebiegające zgodnie z jakąkolwiek znaną matematyczną funkcją czasu, to przyszłość może być przewidywana tak dokładnie, jak gdyby w ogóle żadna zmiana nie zachodziła. Wyłączwszy ten szczególny wypadek wszystkie inne zmiany postępujące czynią przyszłość niewiadomą. Dzieje się tak dlatego, że dokonują się one w sposób niespodziewany w drodze załamań, nagłych wahań, skoków i odchyłeń. W dodatku, ponieważ nie mają odpowiedników w przeszłości, postępowanie probabilistyczne nie znajduje tu zastosowania. Jeśli zatem wyłączymy te zmiany postępujące, które mogą być ujęte w postaci znanych matematycznych funkcji czasu, to rzeczywistą obiektywną przyczyną niepewności w działalności gospodarczej będą wszystkie pozostałe zmiany postępujące, zachodzące w środowisku ekonomicznym ²⁹.

Ogólnie biorąc za obiektywną przyczynę występowania warunków ryzyka i niepewności uznajemy zmiany zachodzące w środowisku ekonomicznym. Przy czym ryzyko ma swoje źródło w odchyleniach zachodzących w zmianach zwykłych, natomiast niepewność jest skutkiem występowania zmian postępujących, z tym że w pewnych okolicznościach odchylenia w zmianach zwykłych mogą wywołać ten sam skutek co zmiany postępujące.

W sprawie związku między rodzajem zmian środowiska ekonomicznego a ich charakterem na ogół można przypuszczać,

²⁹ Por. F. H. Knight, op. cit., 315 i nast.

ze zmiany zwykle związane są głównie z przesunięciami w przyrodzie, natomiast zmiany postępujące są przede wszystkim wynikiem działalności ludzi. Mówiąc inaczej, zjawisko ryzyka jest związane głównie ze zmianami naturalnymi, a zjawisko niepewności – ze zmianami wynikającymi z działalności ludzkiej.

Zależność między zmianami naturalnymi a zmianami zwykłymi jest dostatecznie oczywista. Natomiast związek pomiędzy działalnością ludzi a zmianami postępującymi wymaga omówienia.

Działalność ludzka jako źródło zmian postępujących, które wywołują nagłe przekształcenia w środowisku ekonomicznym, przejawia się za pośrednictwem pewnych zmiennych. Zmienne te z braku lepszego określenia będziemy nazywali zmiennymi postępu³⁰. Są to:

- 1) przyrost ludności;
- 2) wychowanie i kształcenie;
- 3) akumulacja;
- 4) postęp techniczny i innowacje;
- 5) odkrycie geologiczne;
- 6) zmiany w potrzebach ludzkich i sposobach ich zaspokajania³¹;
- 7) sytuacja międzynarodowa (w ostatnich pięciu dekadach XX w. wywierająca istotny wpływ na stan gospodarki poszczególnych krajów)³².

³⁰ F. H. Knight nazywa je fazami postępu (por. op. cit., s. 145).

³¹ Por. F. H. Knight, op. cit., s. 145–147, 319 i J. B. Clark, *The Distribution of Wealth*, New York 1956, r. 5.

³² Tej zmiennej nie uwzględniali ani F. H. Knight ani J. B. Clark, natomiast wymienia się ją w nowszych opracowaniach: pol. A. Lauterbach, *Social Factors in Business Uncertainty*. W pracy zbiorowej *Expectation...*, op. cit., s. 105.

3. ZMIENNE POSTĘPU

Przyjmujemy istnienie siedmiu wyżej wymienionych zmiennych postępu. Niektóre z nich, jak np. przyrost ludności czy akumulacja, wywołują na ogół zmiany, nie powodujące szczególnych zakłóceń w procesie gospodarowania, np. w kapitalizmie nie naruszają normalnych warunków konkurencji. Inne zmienne natomiast są bardzo „kapryśne” i nieustannie psują kalkulacje związane z kierowaniem produkcją i jej podziałem. Najbardziej reprezentatywnymi tego rodzaju zmianami są postęp techniczny i innowacje, zmiany w potrzebach ludzkich i sposobach ich zaspokajania oraz sytuacja międzynarodowa. Tym trzem zmiennym poświęcimy nieco więcej miejsca, ponieważ w odróżnieniu od pozostałych, one właśnie – nawet w warunkach gospodarki planowej – z największym oporem poddają się ingerencji.

Postęp techniczny i innowacje

Postęp techniczny³³ polega na dokonywaniu ulepszeń w zakresie procesów produkcyjnych i technologicznych oraz ulepszeń w zakresie dobra³⁴.

Postęp techniczny w dziedzinie procesów przyjmuje różne formy, jak wynalezienie nowych, lepszych procesów technologicznych, skonstruowanie nowych maszyn lub odkrycie nowych

³³ Słowo „techniczny” jest tu użyte w najszerszym znaczeniu, tj. równoznacznie ze słowem „metoda”, które oznacza systematyczny sposób postępowania zmierzający do realizacji określonego celu (por. O. Lange, *Optymalne...*, op. cit., s. 127). Stąd postęp techniczny nie sprowadza się w tym ujęciu do postępu w zakresie mechaniki (por. O. Lange, *Teoria reprodukcji i akumulacji*, Warszawa 1965, s. 13).

³⁴ Według B. Piławskiego „postępem technicznym jest każde wzmożenie procesu powstawania dodatnich efektów ekonomicznych”; dodatnim zaś efektem ekonomicznym jest każda postać korzyści odnoszonych przez gospodarkę narodową (por. *Obliczanie efektów ekonomicznych postępu technicznego w przedsiębiorstwie*, Warszawa 1961, s. 7).

surowców do produkcji, a także wykrycie nowych sposobów organizacji produkcji, dystrybucji i finansów.

Postęp techniczny w zakresie dobra to wynalezienie nowych dóbr, wykrycie nie znanych dotąd surowców, z których mogą być produkowane nowe lub stare dobra, wytwarzane dotychczas ze znanych surowców, odkrycie nowych źródeł zaopatrzenia w stare surowce oraz nowych zastosowań dla starych dóbr³⁵.

Pochodną postępu technicznego są innowacje³⁶. Polegają one na wprowadzeniu postępu technicznego do produkcji³⁷. Rozgraniczenie tych dwóch pojęć ma zasadnicze znaczenie. Postęp techniczny jest bowiem faktem technicznym lub naukowym, natomiast innowacja jest faktem ekonomicznym³⁸. Wynalazek dopiero wtedy nabiera cech korzyści społecznej, kiedy zostanie zastosowany w gospodarce³⁹. Skądinąd bowiem wiadomo, że nie wszystkie wynalazki, z różnych przyczyn, znajdują zastosowanie.

Zmiany, jakie przynosi postęp techniczny stanowią jedną z głównych przyczyn niepewności w procesie gospodarowania.

³⁵ Por. B. S. Keirstead, *The Theory of Economic Change*, Toronto 1948, s. 132 oraz J. Schumpeter, op. cit., s. 104.

³⁶ M. Kalecki uznaje różnicę między postępow technicznym a innowacjami podobnie jak J. Schumpeter (por. *Teoria dynamiki gospodarczej*, Warszawa 1958, s. 211–212).

³⁷ Por. B. S. Keirstead, op. cit., s. 133. Według J. Schumpetera innowacja polega na nowej kombinacji czynników produkcji (Por. *Business...*, op. cit., s. 87). O. Lange utrzymuje, że definicja Schumpetera jest za szeroka, a innowacje występują tylko wówczas, gdy pozwalają zwiększyć zdyskontowaną wartość maksymalnego zysku w danych warunkach rynkowych (por. *Pisma ekonomiczne i społeczne 1930–1960*, Warszawa 1961, s. 160 i nast.).

³⁸ Por. B. S. Keirstead, op. cit. P. A. Usher ogranicza pojęcie wynalazku do usprawnień mechanicznych, a innowacje uważa za „... syntetyczny, konstruktywny i kreatywny proces myślowy”. „Innowacja jest integralną częścią zdobywania wiedzy...” i wreszcie: „Mechaniczny wynalazek jest fazą innowacyjnej aktywności umysłu”. (*A History of Mechanical Invention*, New York 1929, s. 8–10).

³⁹ Por. J. Schumpeter, *Teoria ...*, op. cit., s. 141.

Nie są to bowiem zmiany ciągłe. Następują one nagle i skokami, skutkiem czego gospodarka nie może się do nich przystosować tak, jak do zmian mniejszych od dowolnie małych. Do zmian wywołanych postępowaniem technicznym gospodarka nie może przystosowywać się stopniowo i bez większych zakłóceń. Wynalazki i usprawnienia są bowiem często dziełem przypadku lub produktem ubocznym wysiłków zwróconych w innym kierunku. Trudno więc przewidzieć, kiedy i jaki pomysł zrodzi się w głowie naukowca czy technika. Istotną trudność w przewidywaniu zmian związanych z postępowaniem technicznym stanowi więc niemożność kontrolowania wyobraźni i inwencji wynalazców. Dodajmy, że zmiany wywołane postępowaniem technicznym nie oddziałują tylko w ramach poszczególnych krajów. Przy istniejącej obecnie łatwości rozpowszechniania i przenoszenia informacji, konsekwencje tych zmian muszą ponosić co najmniej wszystkie te kraje, które znajdują się na danym poziomie rozwoju gospodarczego. Jest to nieuchronne następstwo charakterystycznego dla naszych czasów zjawiska naśladownictwa ekonomicznego.

Nie wszystkie zmiany wywołane postępowaniem technicznym są dziełem przypadku. Mogą być one również rezultatem planowego wydatkowania zasobów i zmasowanego wysiłku uczonych skierowanego na rozwiązanie określonego problemu. W takich wypadkach można ogólnie przewidywać⁴⁰ przyszłe zmiany, gdyż nawet poza zasięgiem naszej wiedzy i kontroli jedne rzeczy są bardziej prawdopodobne niż inne. Niemniej jednak nawet w warunkach celowo skierowanego wysiłku praca techników i uczonych może przez długie lata nie przynosić żadnych rezultatów, aby w pewnym momencie „wytrysnąć” nagle w postaci wynalazku powodującego gwałtowną zmianę.

⁴⁰ Jak np. w wypadku rozwijanej obecnie delfickiej metody długofalowych przewidywań odnoszących się do odkryć naukowych (por. T. I. Gordon i O. Helmer, *Prognozy wieloletnie*, Warszawa 1965).

Innowacje, stanowiąc fakt zastosowania postępu technicznego w gospodarce, są również przyczyną niepewności. Jest to stwierdzenie ogólne, obejmujące wszystkie możliwe przypadki. Należy jednak wyjaśnić, że jeśli pominąć problem postępu technicznego, to zmiany wywołane samymi innowacjami, mogą – ale nie zawsze muszą – być przyczyną niepewności. W gospodarce kapitalistycznej innowacje mogą stać się przyczyną niepewności niezależnie od tego, że są nią zmiany spowodowane przez postęp techniczny. Konkurencja pomiędzy producentami zmusza do ścisłej ochrony tajemnic produkcyjnych przedsiębiorstwa, a w szczególności danych dotyczących wykorzystania postępu technicznego. W tej sytuacji wprowadzenie innowacji w jednym przedsiębiorstwie prowadzi do gwałtownej zmiany warunków konkurencji, które zaskakują inne przedsiębiorstwa działające na tym samym rynku. Musi upłynąć pewien okres zanim wszystkie one dostosowują się do nowej sytuacji. Przykład ten stanowi jednocześnie ilustrację zjawiska, które M. Dobb i T. Koopmans nazywają „niepewnością wtórną”, wynikającą z nieznamośi strategii, jaką przyjmie potencjalny czy rzeczywisty konkurent⁴¹.

Natomiast w gospodarce socjalistycznej zagadnienie to może przedstawiać się inaczej. Ze względu na istniejącą tu społeczną własność środków produkcji korzyści z innowacji mogą być zrealizowane przez wszystkie zainteresowane przedsiębiorstwa niemal jednocześnie, pod warunkiem, że organy centralnego planifikatora⁴², kierujące gospodarką, będą w sposób sprawny spełniały rolę czegoś w rodzaju „clearing house’u” informacji⁴³. Ścisłe mówiąc, w gospodarce socjalistycznej istnieją

⁴¹ Por. T. C. Koopmans, op. cit., s. 162–3 oraz M. Dobb, *An Essay on Economic Growth and Planning*, London 1961, s. 8.

⁴² Pojęcia „centralny panifikator” używamy w rozumieniu definicji J. G. Zielińskiego (por. *Rachunek ekonomiczny w socjalizmie*, Warszawa 1961, s. 113).

⁴³ Por. J. Schumpeter, *Capitalism, Socialism and Democracy*, London 1957, s. 186.

warunki dla likwidacji zmian płynących z innowacji jako autonomicznego źródła niepewności. W takim razie w gospodarce planowej innowacje pozostaną o tyle przyczyną niepewności, o ile są nią zmiany spowodowane postępowaniem technicznym.

Nasuwa się tu dygresja na temat skutków zmian innowacji w zakresie procesów.

Zmiany innowacyjne w zakresie procesów stanowią w każdym warunkach czynnik wzrostu wydajności, przyczyniając się w efekcie do obniżki kosztów wytwarzania⁴⁴. Ma to znaczenie zarówno w gospodarce kapitalistycznej, jak i socjalistycznej, tylko w różnej skali. Przyjmijmy np., że oddano do eksploatacji fabrykę chemiczną produkującą określone wyroby w oparciu o znaną formułę chemiczną. Tymczasem zostaje odkryta nowa formuła produkcji tych samych wyrobów redukująca koszty produkcji do połowy. Aby oprzeć produkcję na nowych zasadach trzeba by postawić całkiem nową fabrykę, gdyż te urządzenia, które posiada istniejąca, nie nadają się do tego celu. Skutki tej nagłej zmiany ujawniają się różnie w zależności od typu gospodarki. W gospodarce kapitalistycznej nową sytuację wykorzystuje ten, kto posiada wolne kapitały. Buduje nową fabrykę i z miejsca zdobywa lepszą pozycję konkurencyjną, aż do całkowitej eliminacji z rynku konkurenta produkującego drożej. W tym wypadku straty ponosi ten przedsiębiorca, który podejmując inwestycję nie przewidział zmian wywołanych postępowaniem technicznym, zostaje zaskoczony nową sytuacją i jeśli nie posiada dość środków, by do niej się dostosować, będzie musiał zbankrutować. W gospodarce socjalistycznej natomiast skutki tego rodzaju nagłej zmiany ponosi całe społeczeństwo. Jeśli plan inwestycyjny jest napięty i nie ma wolnych środków, a te, które zostały już zainwestowane, nie mogą być wycofane, wówczas trzeba przeznaczyć więcej środków na uzyskanie po-

⁴⁴ Por *Teoria wzrostu ekonomicznego a współczesny kapitalizm*, piąca zbiorowa, Warszawa 1962, s. 151 i 314.

trzebnej ilości danego dobra, niż wtedy, gdyby można było zmianę przewidzieć. Podobne skutki wywołuje niespodziewane odkrycie bogatych złóż jakiejś kopaliny, którą uprzednio eksploatowano ze znacznie uboższego złoża.

W wypadku innowacji w zakresie dobra nie może być natomiast mowy o porównywaniu kosztów w tym sensie, jak przy wprowadzaniu innowacji w zakresie procesów. Koszt nowego dobra jest nieporównywalny. Nowe dobra są jednak zawsze substytutami starych dóbr w ramach ogólnej struktury popytu. Dla jednych mogą być bliskimi substytutami, dla innych – odległymi. Substytucja odległa oznacza fakt nowego rozłożenia wydatków konsumentów, które zostaje spowodowane spadkiem popytu na stare dobra, w stosunku do których nowe są substytutami⁴⁵. Innowację w zakresie procesów wprowadza się, jeśli zapewnia ona obniżkę kosztów. Natomiast innowacja w dziedzinie dobra zajdzie, jeśli będą spełnione następujące warunki:

- nowy produkt będzie mógł być produkowany po niższych kosztach niż jego bliski substytut o tej samej jakości, a gdy koszt produkcji będzie wyższy, wówczas podwyższenie jakości musi przekraczać różnicę kosztu;

- producent przewiduje, że ogólny dochód będzie wystarczający do wchłonięcia przez rynek nowego dobra po cenie zapewniającej zwrot kosztów i pewien margines zysku oraz że nowy produkt będzie odpowiadał potrzebom nabywców.

Innowacje w zakresie dobra przynoszą podobne zmiany jak innowacje w dziedzinie procesów. W obydwu wypadkach następują nagłe zmiany warunków rynkowych. Wyprodukowanie nowych dóbr, lepiej zaspokajających potrzeby nabywców, stawia producentów starych dóbr wobec trudności zbytu. Z kolei międzynarodowe naśladownictwo w zakresie konsumpcji spr-

⁴⁵ Por. J. R. Hicks, *Value and Capital*, Oxford 1955, s. 27–37.

wia, że skutków zmian wywołanych innowacjami w zakresie dobra nie da się ograniczyć do ram jednej gospodarki narodowej.

Ogólnie biorąc każda innowacja wywołuje efekt substytucyjny. Dawne dobra oraz procesy produkcyjne i technologiczne ustępują miejsca nowym. Nowe rozwiązania organizacyjne i formy kapitału wypierają stare (elektrowóz zastępuje parowóz itp.). Praca uprzedmiotowiona zastępuje pracę żywą lub jeden rodzaj pracy jest wypierany przez inny. Niektóre innowacje wywołują pojedynczy efekt substytucyjny, inne zaś – łączny. W związku z tym wypada przypomnieć o klasyfikacji innowacji według kryterium zastosowalności:

- 1) innowacje właściwe dla warunków danego przedsiębiorstwa czy gałęzi przemysłu;
- 2) innowacje dotyczące pewnych dóbr, stanowiące szczególnie wypadek bez dalszego zastosowania;
- 3) innowacje o szerokim zastosowaniu w różnych gałęziach przemysłu (np. rozwinięcie zasady koła czy zaworu lub wprowadzenie nowego materiału);
- 4) innowacje nie tylko szeroko stosowane, lecz także wywołujące potrzebę dalszych innowacji.

Pierwsze dwa rodzaje innowacji mają wąskie możliwości zastosowania i można je określić innowacjami ograniczonymi, a pozostałe dwa – innowacjami kompleksowymi⁴⁶.

Reasumując: postęp techniczny i innowacje stanowią przejaw działalności ludzi, który wywołuje zmiany będące jedną z głównych przyczyn nagłych i skokowych przekształceń środowiska ekonomicznego. Inaczej mówiąc, zmiany wywołane postępowaniem technicznym i innowacjami mają charakter postępujących, tj. takich, które stwarzają warunki niepewności.

⁴⁶ B. S. Keirstead nazywa tego rodzaju innowacje łączonymi (por. op. cit., s. 135), P. A. Usher zaś – strategicznymi (por. op. cit., s. 23).

*Zmiany potrzeb ludzkich i sposobów
ich zaspokajania*

Zmiany potrzeb ludzkich i sposobów ich zaspokajania, wynikające z działalności ludzi, pozostają w niezmiernie skomplikowanym związku z istnieniem niepewności. Mają one naturę zmian psychologicznych. Są nieciągłe, podobnie jak te, które wywołuje postęp techniczny i innowacje.

Psychika społeczeństwa, jego zwyczaje i stosunek do konsumpcji różnego rodzaju dóbr, jego gusty i upodobania, stanowią z jednej strony dziedzictwo historyczne, z drugiej zaś są wynikiem działania wielu czynników – i to zarówno takich, których możemy się domyślać, jak i takich, których istnienia nawet nie podejrzewamy.

Zmiany zachodzące w potrzebach ludzkich należy oddzielić od zmian zachodzących w sposobach ich zaspokajania nazywanych w języku potocznym zmianami mody, gustów i upodobań. Jest to niezbędne przede wszystkim ze względów metodologicznych. Istnieją bowiem pewne, trudno uchwytnie różnice w powiązaniu tych dwóch typów zmian z procesami produkcji. Można przyjąć, że zmiany w zakresie potrzeb są w przeważającej mierze wynikiem innowacyjnej inicjatywy przemysłu. Rzeczywiście, kolej żelazna nie pojawiła się dlatego, że konsumenci przejawili inicjatywę w wyznaczeniu efektywnego popytu na jej usługi, które preferowali w stosunku do usług dyliżansów pocztowych. Nie wykazali też takiej inicjatywy w stosunku do lamp elektrycznych, pończoch nylonowych, podróżowania samochodem czy samolotem, słuchania radia czy żucia gumy. Natomiast zmiany w sposobach zaspokajania potrzeb stanowią na ogół część ogólnej sytuacji, do której produkcja musi się przystosować.

Dla uniknięcia nieporozumień trzeba zwrócić uwagę na subtelności powyższego rozgraniczenia. W rzeczywistości

istnieje bowiem pewna zależność pomiędzy produkcją i konsumpcją w procesie zaspokajania zarówno potrzeb, jak i gustów oraz upodobań konsumentów. Sprawia ona, że taki rozdział potrzeb od gustów nie zawsze da się w praktyce przeprowadzić. Gdyby zbadano wszystkie innowacje w zakresie dobra, nie jest wykluczone, że znaleziono by innowacje zainicjowane przez konsumpcję. Podobnie zbadanie wszystkich zmian w sposobach zaspokajania potrzeb mogłoby ujawnić innowacje zainicjowane przez produkcję. Tę zależność między produkcją a konsumpcją nazwiemy efektem współzależności w procesie zaspokajania potrzeb, który działa tym silniej, im wyższy jest poziom zaawansowania gospodarczego. Zdając sobie sprawę z działania tego efektu, pozostaniemy jednak – ze względów metodologicznych – przy rozgraniczeniu potrzeb i sposobów ich zaspokajania.

Ilość potrzeb ludzkich nie jest tak wielka, aby nie można było ogarnąć ich myślą. Natomiast gromadzenie wiedzy o sposobach ich zaspokajania nastręcza poważne trudności⁴⁷. Dlatego wobec zmian w sposobach zaspokajania potrzeb przemysł na ogół zajmuje pozycję bierną, poprzestając na reagowaniu i przewidywaniu zmian zachodzących w konsumpcji. Do zmian tych produkcja stara się dostosować w ramach możliwości wyznaczonych przez posiadany (realnie czy potencjalnie) aparat wytwórczy. Tam, gdzie zachodzą spontaniczne zmiany gustów i upodobań konsumentów, występują nagle zmiany warunków gospodarowania, z którymi produkcja musi się liczyć dla uniknięcia marnotrawstwa⁴⁸.

Zmiany w sposobach zaspokajania potrzeb powodują nagle przekształcenia warunków gospodarowania, które zaskakują producentów. Dzieje się tak dlatego, że reakcje konsumentów nie są niezależne. W przeciwnym wypadku działanie prawa

⁴⁷ Por. F. H. Knight, op. cit., s. 332.

⁴⁸ Por. J. Schumpeter, *Teoria...*, op. cit., s. 102.

wielkich liczb redukowałoby bowiem różnice w rozdziale łącznego popytu pomiędzy różne towary przy danych cenach. W rzeczywistości jednak zmiany w sposobach zaspokajania potrzeb poszczególnych jednostek nie występują w izolacji, niezależnie od siebie, przeciwnie – dokonują się one, przy zachowaniu pewnego zróżnicowania, poprzez fale naśladownictwa (fasonów, modeli, wzorów), które oddziałują na preferencje poszczególnych nabywców⁴⁹. Wynika to z faktu społecznego uwarunkowania jednostek, co oznacza, że zarówno jej potrzeby, jak i sposób ich zaspokajania utrzymują się na poziomie pewnego standardu społecznego. Nie chodzi bowiem o jakieśkolwiek zaspokojenie potrzeb, ale odpowiadające określonej konwencji społecznej. Stąd w społeczeństwie stojącym na wysokim szczeblu rozwoju gospodarczego potrzeby konwencjonalne mogą być niekiedy tak silne, jak biologiczne⁵⁰.

Upřednio doszliśmy do wniosku, że rola produkcji jest na ogół czynna w wypadku zmian w potrzebach, a bierna w razie zmian w zakresie sposobów zaspokajania potrzeb. Można więc zapytać, czy w razie czynnego oddziaływania produkcji na konsumpcję zostaje zlikwidowane zjawisko niepewności, które niosą ze sobą zmiany w potrzebach? Nie. Producent bowiem podejmując produkcję nowego dobra, przejmuje wprawdzie inicjatywę w swoje ręce, ale nie wie, jak zostanie ona oceniona przez potencjalnych nabywców. Niemożność przewidzenia reakcji nabywców powoduje więc niepewność związaną z działalnością innowacyjną przemysłu. Niekiedy nawet cena ustalona na niewłaściwym poziomie poważnie utrudnia wprowadzenie nowego produktu na rynek⁵¹. Zresztą z punktu widze-

⁴⁹ Por. T. C. Koopmans, op. cit., s. 165 oraz W. S. Houthakker, *Obecny stan teorii konsumpcji*, „Przegląd informacyjny burżuazyjnych czasopism ekonomicznych” 1962, nr 1-2 (20), s. 90.

⁵⁰ Por. F. H. Knight, op. cit., s. 330 oraz J. K. Galbraith, *The Affluent Society*, Boston 1958, s. 152.

⁵¹ Por. J. Margolis, *Sequential Decision Making in Firm*, „The American Economic Review” 1960, nr 2, s. 526-533.

nia niepewności czynną rolę produkcji można sprowadzić do biernej, uważając kreowanie nowych potrzeb za reakcje na potencjalne, ukryte czy antycypowane życzenie konsumentów lub też jako reakcje na symptomy różne od efektywnego popytu⁵². Tak więc czynna i bierna rola producenta w zakresie zaspokajania potrzeb zawierają pokaźną dawkę niepewności i nierzadko podlegają grze przypadku⁵³. Producent stoi przed problemem reakcji nabywcy zarówno wówczas, gdy stara się dopasować swoją produkcję do potrzeb rynku, jak i wtedy, kiedy wprowadza na rynek nowy produkt.

Mówi się niekiedy, że producenci korzystają z reklamy, aby wpływać na preferencje nabywców. Tymczasem ten sposób zapobiegania skutkom zmian w potrzebach i sposobach ich zaspokajania daje bardzo ograniczone wyniki. Jak wykazują najnowsze badania, nawet wprowadzenie do reklamy udoskonalonych metod psychotechniki informacyjnej i perswazyjnej niewiele wzmacnia wpływ na preferencje nabywców. Jak powiada W. S. Houthakker: „W rzeczywistości... wpływ znacznej części reklamy ogranicza się tylko do informacji o zmianach cen i samych produktów”⁵⁴. Twierdzenie zaś, że preferencje nowoczesnego człowieka są kształtowane przez biura reklamowe, polega na nieporozumieniu. „Przezorni handlowcy starają się wykorzystać preferencje konsumenta, a nie zmieniać je”⁵⁵. Wiele wskazuje na to, że nawet najbardziej wyrafinowana reklama nie zastąpi uznania nabywców wynikającego z realnych wartości użytkowych reklamowanego dobra.

Zaznaczmy, że zmiany w gustach i upodobaniach odnoszą się nie tylko do konsumpcyjnej strony działalności jednostek, ale również do różnych przejawów jej strony produkcyjnej.

⁵² Por. J. Schumpeter, *Business...*, op. cit., s. 73.

⁵³ Por. F. H. Knight, op. cit., s. 157.

⁵⁴ W. S. Houthakker, op. cit., s. 92.

⁵⁵ Tamże.

W różnych okresach różne zawody są uważane za bardziej lub mniej atrakcyjne. Tego rodzaju zmiany zachodzące w gustach i upodobaniach nie mogą być przy tym traktowane jako funkcje ceny i żadnych warunków równowagi nie da się w tym wypadku ustalić.

Sytuacja międzynarodowa

Trzecią zmienną postępu, która jest wyrazem związku pomiędzy działalnością ludzką a postępującym charakterem zmian przez nią wywoływanych, jest sytuacja międzynarodowa.

Nazwanie sytuacji międzynarodowej zmienną postępu może budzić niemiłe skojarzenia, Niektóre zmiany tej sytuacji grożą jak najgorszymi konsekwencjami, podczas gdy słowo „postęp” kojarzy się z lepszą przyszłością. Aby więc uniknąć dwuznaczności podkreślimy, że chodzi nam głównie o rolę, jaką odgrywa sytuacja międzynarodowa w całokształcie warunków gospodarowania.

Dany stan sytuacji międzynarodowej oraz zmiany, jakie się w nim dokonują, są rezultatem poglądów, aspiracji i dążeń całych narodów lub ich politycznych przywódców. Przesunięcia w sytuacji międzynarodowej następują gwałtownie, skokami. Stwarzają one w sposób niespodziewany takie układy, dla których z reguły nie ma odpowiednika w przeszłości, wobec czego wywołują zaskoczenie. Przewidywanie tych zmian jest poważnie utrudnione.

Wpływ sytuacji międzynarodowej i zmian w niej zachodzących na procesy gospodarcze ujawnił się w zasadzie najsilniej w okresie ostatnich pięćdziesięciu lat. Powstała w ten sposób nowa domena niepewności w działalności gospodarczej, nie znana dziewiętnastowiecznej względnej stabilizacji politycznej. Wystarczy tylko wspomnieć dwie wojny światowe, wywołane za życia jednego pokolenia przez militarystkę niemiecką,

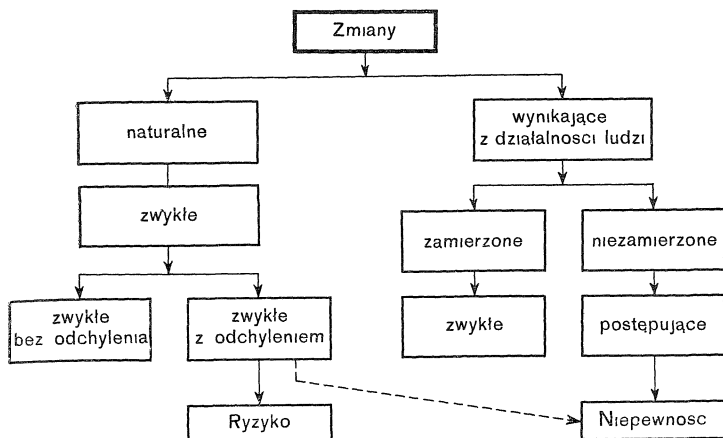
oraz okres prowizorycznego pokoju między dwiema wojnami. Po drugiej wojnie światowej sytuacja międzynarodowa nie uległa do tego stopnia stabilizacji, by mogła stać się czynnikiem obojętnym z gospodarczego punktu widzenia. Istnieje ciągła konieczność dostosowywania gospodarki do możliwych wymogów ewentualnej przyszłej wojny, o której nie wiadomo, kiedy, gdzie i jak będzie przebiegała i czy w ogóle wybuchnie, nie mówiąc o już powstających w różnych krajach „ogniskach niepokoju”⁵⁶.

Wszelkie zmiany w sytuacji międzynarodowej odbijają się na sytuacji gospodarczej wewnątrz poszczególnych krajów. Wprowadzają one nieoczekiwane elementy zarówno do produkcji, jak i konsumpcji. Po stronie konsumpcji powstaje panika rynkowa, a w produkcji – przesunięcia w alokacji środków. Mimo że produkcja społeczna ze względów technicznych, organizacyjnych i administracyjnych nie może być prowadzona jako jedna niepodzielna całość, lecz jest rozbita na szereg przedsiębiorstw, to jednak przedsiębiorstwa te stanowią jednolity, ściśle ze sobą związany i wzajemnie się warunkujący organizm. Dlatego przesunięcia w alokacji środków w jednej dziedzinie nie mogą nie odbić się na sytuacji w innych dziedzinach. Na przykład zaostrzenie się sytuacji międzynarodowej powoduje konieczność zwiększenia wydatków na cele wojskowe. Gdy kryzys przeciąga się, rewizja alokacji środków ma charakter trwały. Natomiast w razie zaostrzenia przejściowego stosunkowo szybko może nastąpić powrót do dawnych proporcji. Jednak w obydwu wypadkach zmiana alokacji środków bywa zainicjowana, ponieważ nigdy z góry nie wiadomo, jak długotrwały będzie kryzys polityczny. Tego rodzaju przesunięcia w rozmieszczeniu istniejących zasobów ekonomicznych wpływają na sytuację wszystkich przedsiębiorstw niezależnie

⁵⁶ Por. A. Lauterbach, op. cit., s. 105.

od tego, czy pracują one bezpośrednio na potrzeby wojskowe. Ponieważ przesunięcia te nie następują ani w sposób ciągle, ani cyklicznie, lecz niespodziewanie, skokami, wprowadzają więc do działalności przedsiębiorstw element zaskoczenia.

Wykres 1

RODZAJE ZMIAN ZACHODZĄCYCH W ŚRODOWISKU
EKONOMICZNYM

Omówiwszy trzy, jak się wydaje, najważniejsze dla teorii ryzyka i niepewności zmienne postępu, należy podkreślić, że zarówno te zmienne, jak i pozostałe wymienione na wstępie, są ze sobą ściśle związane. Działania każdej z nich z osobna nie da się wyizolować. Występują one jednocześnie, jedno z drugich wpływają, zachodzą na siebie i wzajemnie się warunkują, stwarzając w danym momencie określone elementy środowiska gospodarczego.

Ogólnie mówiąc, zjawiska ryzyka i niepewności związane są z postępowaniem gospodarczym i odejściem od szablonu i rutyny. Są one jednym z podstawowych faktów życia ekonomicznego,

nieodłącznie związanym z podejmowaniem działań i decyzji w zmieniającym się świecie.

Jak stwierdziliśmy w tym rozdziale, przyczyn obiektywnych występowania ryzyka i niepewności, tj. niezależnych od form instytucjonalnych⁵⁷ i kompetencji ludzi, należy szukać w zmianach środowiska ekonomicznego zachodzących w miarę upływu czasu. Zmiany te można podzielić według ich rodzaju na naturalne i wynikające z działalności ludzi, według zaś ich charakteru – na zwykłe i postępujące. Zmiany zwykłe, które wykazują odchylenia od normalnego przebiegu zjawisk, są związane ze zmianami naturalnymi i bezpośrednio wpływają na powstanie ryzyka. Natomiast zmiany postępujące, związane za pośrednictwem zmiennych postępu na ogół ze zmianami wynikającymi z działalności ludzkiej, są bezpośrednią przyczyną niepewności (por. wykres 1).

⁵⁷ Nie omówiliśmy przyczyn niepewności wtórnej, która jest związana z warunkami instytucjonalnymi w kapitalizmie

ROZDZIAŁ III

ŹRÓDŁA RYZYKA I NIEPEWNOŚCI W DZIAŁALNOŚCI PRZEDSIĘBIORSTWA SOCJALISTYCZNEGO

Ustaliliśmy, że obiektywną przyczyną występowania w rzeczywistości gospodarczej zjawisk ryzyka i niepewności są zmiany zachodzące w środowisku ekonomicznym w miarę upływu czasu. W ramach tych ogólnych stwierdzeń przechodzimy do zbadania zmienności warunków funkcjonowania przedsiębiorstwa socjalistycznego.

Celem niniejszego rozdziału jest stwierdzenie występowania zmian w funkcjonowaniu przedsiębiorstwa i wysunięcie hipotezy odnoszącej się do ich źródeł, pozostawiając do dalszego rozpatrzenia kwestię ich charakteru. Od tej chwili będziemy się opierać głównie na empirycznych badaniach przeprowadzonych w czterech wybranych przedsiębiorstwach przemysłu lekkiego, tj. w Zakładach Przemysłu Odzieżowego im. 1 Maja (skrót: ZPO), w Śląskich Zakładach Obuwniczych w Otmęcie (SZOb), w Zakładach Przemysłu Bawełnianego im. 22 lipca (ZPB) i w Zakładach Przemysłu Bawełnianego im. II Armii Wojska Polskiego (ZPBII).

1 DEWIACJE OD PLANOW PRODUKCJI PRZEDSIĘBIORSTWA

Zbadajmy najpierw, czy warunki funkcjonowania przedsiębiorstwa socjalistycznego są warunkami pewności. W tym celu należy po prostu porównać program jego działalności przyjęty

ex ante z aktualnym stanem faktycznym ustalonym *ex post*. Jeśli okaże się, że rzeczywistość pokrywa się dokładnie z przyjętym z góry programem, wówczas możemy powiedzieć, że przedsiębiorstwo pracuje w warunkach pewności. Natomiast, gdy rzeczywistość odbiega od przyjętego *ex ante* programu, wówczas nie zachodzą warunki pewności.

Przeprowadzimy zatem nasze badania porównując plany produkcji w obserwowanych przedsiębiorstwach z ich wykonaniem, tj. przyjęty program działania z rzeczywistym stanem rzeczy. Potrzebne są tu pewne wyjaśnienia.

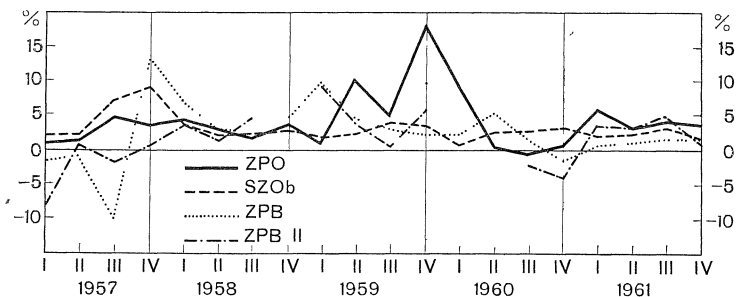
Za podstawę analizy świadomie przyjęliśmy plany kwartalne produkcji. W trakcie przeprowadzanych badań empirycznych doszliśmy bowiem do wniosku, że plany kwartalne najbardziej odpowiadają wymogom stawianym rzeczywistym programom działania. Na ogół są one ustalane przed rozpoczęciem okresu planowego, nie podlegają zmianom w trakcie ich realizacji i opierają się na względnie solidnych podstawach. Spełnienie tych postulatów jest bardzo ważne z punktu widzenia naszych badań, ponieważ tylko przez porównanie raz sprecyzowanego planu z aktualnym stanem rzeczy oglądanym *ex post* możemy uzyskać prawdziwy obraz rzeczywistości. Porównywanie zaś z faktycznym stanem rzeczy programu, który *ex post* jest dopasowywany do występujących zmian w ciągu okresu planowego, mogłoby doprowadzić do mylnych wniosków. Kwartalne plany produkcji są z wymienionych względów najbardziej adekwatną podstawą dla przeprowadzenia takich porównań. Wprawdzie zdarza się korygowanie planu kwartalnego w czasie trwania kwartału, dzieje się to jednak o wiele rzadziej niż w wypadku planu rocznego, który nie tylko ustala się z reguły z opóźnieniem, ale także często zmienia się w ciągu roku. Tak więc wybór do analizy kwartalnego planu produkcji nie jest idealną, ale jednak najlepszą z możliwych alternatyw przy obecnie obowiązującej metodyce planowania.

Tablica 1

Procentowe odchylenia od ilościowych planów produkcji
(por. wykres 2)

Rok kwartał	ZPO	SZO _b	ZPB	ZPB II
1957				
I	1,2	2,0	— 1,4	— 7,6
II	1,3	2,1	— 1,2	1,0
III	4,7	6,6	— 10,0	— 1,8
IV	3,5	7,7	12,9	0,6
1958				
I	4,6	3,5	7,0	3,7
II	2,7	2,2	2,7	1,2
III	1,8	1,9	2,2	4,0
IV	3,5	2,7	4,8	.
1959				
I	1,5	1,6	9,0	8,9
II	10,0	2,1	4,4	3,4
III	4,8	3,6	2,6	0,2
IV	17,8	3,2	1,9	5,1
1960				
I	8,5	0,3	2,4	.
II	0,1	2,4	5,1	.
III	— 0,2	2,5	1,8	— 2,2
IV	0,2	2,6	— 1,4	— 3,8
1961				
I	5,8	2,1	0,3	3,5
II	2,9	2,2	0,9	2,9
III	3,7	2,6	1,3	4,1
IV	3,0	1,9	1,7	0,9

Wykres 2



Zresztą, jak wynika z ankiety Rady Ekonomicznej, przedsiębiorstwa w przemyśle lekkim same uznają plany kwartalne za rzeczywiste programy działania¹.

Dla ustalenia, czy przedsiębiorstwo socjalistyczne pracuje w warunkach pewności, prześledźmy najpierw wykonanie planów produkcji według ilości i asortymentu.

Wyniki analizy ilościowego planu produkcji są przedstawione w tablicy 1 i opracowanym na jej podstawie wykresie 2. Tablica ta podobnie jak i większość następnych zawiera dane obliczone za okresy kwartalne w ciągu pięciu lat². Podane wskaźniki określają stopień odchylenia wielkości rzeczywistych od planowanych. Obliczono je biorąc za punkt wyjścia poziom zerowy, który oznacza dokładne wykonanie planu. Od poziomu zerowego zostały obliczone dodatnie i ujemne wskaźniki odchylen w postaci punktów, z których każdy odpowiada

¹ W ankiecie Rady Ekonomicznej przedsiębiorstwa stwierdzają, że plany kwartalne są rzeczywistym programem działania przedsiębiorstwa. (Por. W. Doberski, *Wyniki ankiety Rady Ekonomicznej w przemyśle*, „Gospodarka Planowa” 1961, nr 10, s. 25 i J. Kornai, *Overcentralization in Economic Administration*, Oxford 1959, s. 2-9 i nast).

² Informacje zawarte w większości tablic i wykresów oraz w przytaczanych przykładach pochodzą z akt badanych przedsiębiorstw: ZPO, SZOb, ZPB i ZPB II.

Tablica 2

Procentowe odchylenia od asortymentowych planów produkcji ^a
(por. wykres 3)

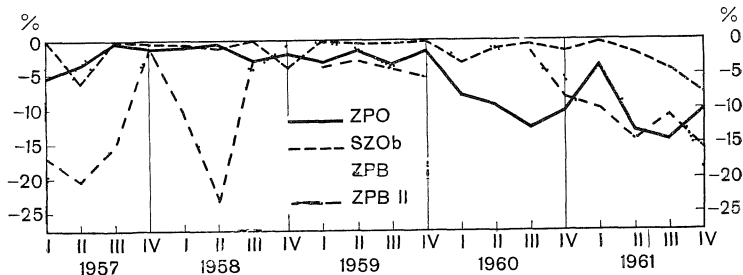
Rok kwartał	ZPO	SZOb	ZPB	ZPB II
1957				
I	5,5	0,1	21,5	17,4
II	3,4	6,6	1,9	20,4
III	0,1	0,8	10,1	15,4
IV	0,9	0,2	2,3	0,9
1958				
I	0,8	0,4	2,0	10,9
II	0,3	0,5	2,4	23,8
III	2,9	0,0	3,7	2,4
IV	1,8	4,4	1,4	.
1959				
I	3,3	0,3	0,3	3,8
II	1,5	0,7	1,0	3,0
III	3,6	0,5	3,9	3,8
IV	1,9	0,2	3,7	6,0
1960				
I	7,8	3,5	1,6	.
II	9,2	0,8	1,2	.
III	15,3	0,7	3,7	1,2
IV	10,7	1,2	5,5	8,5
1961				
I	3,8	0,3	16,7	10,0
II	13,4	2,0	4,0	14,2
III	14,5	4,4	7,1	11,2
IV	10,0	7,7	18,9	15,8

^a Wszystkie wskaźniki ujemne.

procentowemu wskaźnikowi niewykonania lub przekroczenia planu. Jeżeli wielkość rzeczywista jest mniejsza od planowanej, odpowiedni wskaźnik ujemny określa ilość punktów brakujących do pełnego wykonania planu, natomiast, gdy wielkość rzeczywista przewyższa wielkość planowaną, odpowiedni wskaźnik dodatni określa ilość punktów, o jaką został przekroczony plan³.

Ze wskaźników zawartych w tablicy 1 wynika, że odchylenia od planu we wszystkich badanych przedsiębiorstwach są dość znaczne. Na 77 przebadanych wypadków ani razu realizacja ilościowego planu produkcji nie odpowiadała zaplanowanym wielkościom, tj. ani razu wskaźnik odchylenia nie równał się zeru. Tylko 9 razy (11,6%) odchylenie nie przekroczyło ± 1 , w 14 (18%) wypadkach zaś było większe od ± 5 . Graniczne odchylenie za cały badany okres wynosiło 17,8 punktu i miało miejsce w czwartym kwartale 1959 r. w ZPO. Przedsiębiorstwo to wykazuje zresztą największą amplitudę wahań w całym badanym okresie. Natomiast stosunkowo najbardziej regularne odchylenia występują w realizacji ilościowych planów produkcji w SZOb, w których – z wyjątkiem

Wykres 3



³ Ten sposób obliczania zastosowano w niniejszej pracy przy określaniu wszelkiego rodzaju odchyleń

dwóch wypadków – odchylenia nie przekroczyły 4 punktów, przy jednoczesnym braku, w ciągu całego badanego okresu, dewiacji poniżej poziomu zerowego.

Odchylenia od ilościowego planu produkcji okazują się zatem dość znaczne, tym bardziej że kryją się za nimi poważne ilości wyrobów.

Dewiacje od asortymentowego planu produkcji przedstawione w tablicy 2 oraz wykresie 3 mają wartości ujemne, co wynika z faktu, że plan asortymentowy nie może być przekroczony. Zrealizowana struktura asortymentowa produkcji może odpowiadać założeniom planu i wtedy odchylenie nie wystąpi, albo może im nie odpowiadać i wówczas odchylenie ma wartość ujemną 4.

Obliczone dla pięciu kolejnych lat, w ujęciu kwartalnym wskaźniki dewiacji od planów asortymentowych wszystkich badanych przedsiębiorstw wykazują znacznie większe odchylenia niż w wypadku planów ilościowych. Z 77 zbadanych realizacji planów 27 (33,7%) wykazywało dewiacje większe od -5. W 17 (22,1%) wypadkach odchylenie było mniejsze od -1. W SZOb zanotowano dwa wypadki braku odchyleń w planie asortymentowym. Przedsiębiorstwo to i tym razem wykazało najmniejsze odchylenia. Maksymalne odchylenie wynosiło 23,8 punktu. Jednocześnie w ostatnich dwóch latach analizowanego okresu powszechnie występuje wzrost dewiacji w planach asortymentowych produkcji (por. wykres 3).

Dla porównania zanalizujemy dewiacje od planu produkcji modelowej⁵ ZPO, według ilości asortymentów (por. tabl. 3 i 4

⁴ Wskaźniki wykonania planu asortymentowego oblicza się w piący według metody powszechnej stosowanej w polskich przedsiębiorstwach przemysłu lekkiego

⁵ W ramach przyznanych przez zjednoczenie uprawnień przedsiębiorstwo samodzielnie podejmuje decyzje dotyczące ilościowo-asortymentowej struktury produkcji modelowej. Są one oparte na własnych przewidywaniach przedsiębiorstwa i porozumieniach zawartych z odbiorcami. Jednakże wysokość ceny jest ograniczona maksymalną marżą zysku ustaloną centralnie.

Tablica 3

Procentowe odchylenia od ilościowego
planu produkcji modelowej ZPO
(por. wykres 4)

Kwartał	1960	1961
I . . . . .	.	15,6
II . . . . .	.	18,7
III	14,5	11,8
IV	11,1	13,6

Tablica 4

Procentowe odchylenia od asortymentowe-
go planu produkcji modelowej ZPO ^a
(por. wykres 4)

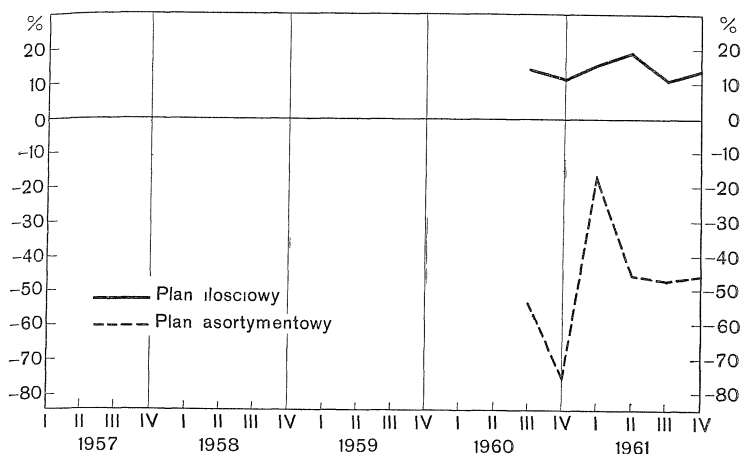
Kwartał	1960	1961
I . . . . .	.	16,7
II . . . . .	.	45,7
III	53,1	46,7
IV	75,4	46,0

^a Wszystkie wskaźniki ujemne.

oraz wykres 4). Dane zebrano jedynie za sześć kwartałów, ponieważ produkcję modelową wprowadzono tu dopiero w trzecim kwartale 1960 r. Największe odchylenie od planu ilościowego tej produkcji wyniosło 18,7 punktu, przekraczając tylko o jeden punkt największe odchylenie w planie ilościowym produkcji seryjnej; za to odpowiednie najmniejsze odchylenie sięgało 11,1 punktu, podczas gdy dla produkcji seryjnej wyniosło ± 1 punkt (por. tabl. 1).

Również znacznie większe dewiacje niż plan produkcji seryjnej według asortymentu wykazuje asortymentowy plan pro-

Wykres 4



dukcji modelowej. Jak wynika z tablicy 4, największe odchylenie osiągnęło w czwartym kwartale 1960 r. aż $-75,4$ punktu, podczas gdy dla produkcji seryjnej – tylko $15,3$. Z kolei najmniejsze odchylenie ani razu nie zbliżyło się do zera, a najniższa wartość wskaźnika wyniosła $-16,7$ punktu, natomiast dla produkcji seryjnej – tylko $0,1$ (por. tabl. 2).

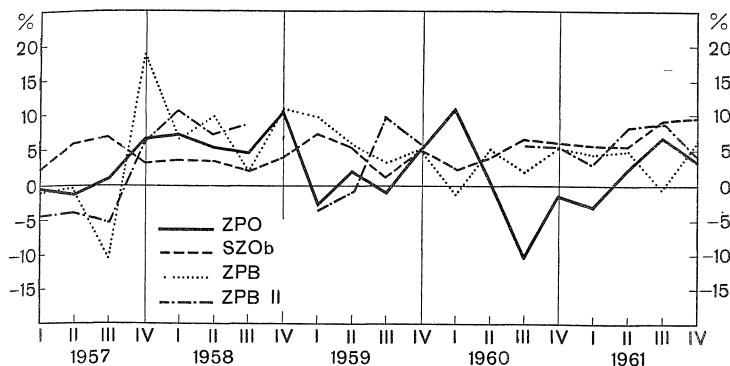
Różnice w odchyleniach pomiędzy planami produkcji modelowej i seryjnej są zatem dość znaczne. Mimo że szczupłe dane dotyczące produkcji modelowej nie pozwalają wyciągać daleko idących wniosków, wydaje się, że głównym powodem tych różnic jest fakt dużej samodzielności przedsiębiorstwa w podejmowaniu decyzji odnoszących się do produkcji modelowej, co umożliwia szybkie reagowanie na dokonujące się zmiany. Tymczasem wobec produkcji seryjnej dyrektywność planowania stwarza przedsiębiorstwu sztuczne warunki stabilizacji przynajmniej na okres obowiązywania planu. Na zmiany reaguje się w zwolnionym tempie, ponieważ zasadni-

Tablica 5

Procentowe odchylenia od wartościowych planów produkcji
(por. wykres 5)

Rok kwartał	ZPO	SZPb	ZPB	ZPB II
1957				
I	— 0,2	2,5	— 0,7	— 4,9
II	— 1,4	5,9	— 0,3	— 3,7
III	1,3	6,2	— 11,1	— 5,8
IV	6,6	3,0	18,6	6,0
1958				
I	7,0	3,4	6,8	10,1
II	3,2	3,2	5,9	7,1
III	4,0	1,8	2,0	7,8
IV	10,1	3,5	10,3	.
1959				
I	— 2,6	7,1	8,4	— 3,0
II	1,7	5,1	5,7	— 1,1
III	— 1,0	1,3	2,9	8,3
IV	5,0	4,7	4,0	5,2
1960				
I	10,7	2,3	— 1,4	.
II	0,3	3,4	5,0	.
III	— 11,5	6,7	2,2	5,6
IV	— 1,5	6,4	6,1	5,3
1961				
I	— 2,8	5,8	4,0	2,6
II	2,0	5,6	4,6	7,9
III	6,4	8,8	— 0,9	8,2
IV	3,1	9,4	6,2	4,1

Wykres 5



cze decyzje adaptacyjne są podejmowane poza przedsiębiorstwem. Przedstawmy obecnie odchylenia od wartościowego planu produkcji. Powstaje on, jak wiadomo, w wyniku odpowiednich operacji rachunkowych, polegających na przeliczaniu planu ilościowo-asortymentowego na odpowiednie ceny z uwzględnieniem współczynnika gatunkowości⁶.

Z analizy odchyień wartościowego planu produkcji przedstawionych w tabelicy 5 oraz wykresie 5 wynika, że tylko 5 razy (6,4%) na 77 zbitych przypadkach odchylenia były mniejsze od ± 1 . Natomiast aż 39 razy (51%) odchylenie było większe od ± 1 , a największe (18,6 punktu) nastąpiło w czwartym kwartale 1957 r. w ZPB.

Ciekawie przedstawia się porównanie odchyień od planu ilościowego i planu wartościowego (por. tabl. 6). Występują tu dość znaczne różnice i to nie zawsze na korzyść planu war-

⁶ Współczynnik gatunkowości (g) oblicza się na podstawie jakościowej struktury produkcji. Jego wielkość może się zmieniać od 0 do 1 ($0 < g \leq 1$). Przy obliczaniu wykonania wartościowego planu produkcji koryguje się ceny o ten współczynnik.

Tablica 6

*Porównanie procentowych odchyień od ilościowych
i wartościowych planów produkcji*

Rok kwartał	ZPO		SZOb		ZPB		ZPB II	
	ilość	war- tość	ilość	war- tość	ilość	war- tość	ilość	war- tość
1957								
I	1,2	— 0,2	2,0	2,3	— 1,4	— 0,7	— 7,6	— 4,9
II	1,3	— 1,4	2,1	5,9	— 1,2	— 0,3	1,0	— 3,7
III	4,7	1,3	6,6	6,2	— 10,0	— 11,1	— 1,8	— 5,8
IV	3,5	6,6	8,7	3,0	12,9	18,6	0,6	6,0
1958								
I	4,6	7,0	3,5	3,4	7,0	6,8	3,7	10,1
II	2,7	5,2	2,2	3,2	2,7	5,9	1,2	7,1
III	1,8	4,0	1,9	1,8	2,2	2,0	4,0	7,8
IV	3,5	10,1	2,7	3,5	4,8	10,3	.	.
1959								
I	1,9	— 2,6	1,6	7,1	9,0	8,4	8,9	— 3,0
II	10,0	1,7	2,1	5,1	4,4	5,7	3,4	— 1,1
III	4,8	1,0	3,6	1,3	2,6	2,9	0,2	8,3
IV	17,8	5,0	3,2	4,7	1,9	4,0	5,1	5,2
1960								
I	8,7	10,7	0,3	2,3	2,4	— 1,4	.	.
II	0,1	0,3	2,4	3,4	5,1	5,0	.	.
III	— 0,2	— 11,5	2,5	6,7	1,8	2,2	— 2,2	5,6
IV	0,2	— 1,5	2,6	6,4	— 1,4	6,1	— 3,8	5,3
1961								
I	5,8	— 2,8	2,1	5,8	0,3	4,0	3,5	2,6
II	2,9	2,0	2,2	5,6	0,9	4,7	2,9	7,9
III	3,7	6,4	2,6	8,8	1,3	— 0,9	4,1	8,2
IV	3,0	3,1	1,9	9,4	1,7	6,2	0,9	4,1

Źródło: Dane z tablic 1 i 5.

tościowego. W 20% wypadków odchylenie od planu ilościowego in plus jest większe niż od planu wartościowego. Ponadto na 77 zbadanych wypadków w 13,8% wykonanie planu ilościowego wykazuje odchylenie dodatnie, podczas gdy w tym samym czasie wykonanie planu wartościowego odchyła się in minus. Czyli w $\frac{1}{3}$ wypadków odchylenia od planów ilościowych kształtują się dla przedsiębiorstwa korzystniej niż odchylenia od planów wartościowych. Świadczy to, wbrew spotykanym w literaturze teoretycznej twierdzeniom, że przedsiębiorstwo nie zawsze może produkować tzw. asortyment rentowny, nawet w sytuacji, w której system bodźców materialnych oparty jest na wskaźnikach wartościowych. Przedsiębiorstwo nie może więc zawsze postępować arbitralnie, ale musi się liczyć z ogólnymi warunkami, w jakich funkcjonuje.

Niekiedy różnice w odchyleniach od planu ilościowego i wartościowego są dość znaczne. W trzecim kwartale 1960 r. w ZPO odchylenie od planu ilościowego wyniosło $-0,2$ punktu, podczas gdy od planu wartościowego osiągnęło $-11,5$. W SZOb w pierwszym kwartale 1959 r. odchylenia od ilościowego planu produkcji wyniosło $1,6$, a od planu ilościowego $-7,1$ punktu (por. tabl. 6.) Oczywiście, różnice w odchyleniach nie zawsze są tak duże, jak w podanych przykładach, nie mniej jednak są widoczne. W każdym razie nie zdarzyło się, aby odchylenie w planie wartościowym było dokładnie takie samo jak w planie ilościowym.

Te różnice w odchyleniach między planami wartościowymi a ilościowymi przy obowiązujących parametrycznych cenach ściśle wynikają ze zmian zachodzących w asortymentowej strukturze produkcji. Gdyby ceny nie miały parametrycznego charakteru, różnice te mogłyby świadczyć o ich ruchu, co zresztą również dowodziłoby występowania zmian. Nasze wytłumaczenie tych różnic w odchyleniach jest oczywiste. Gdyby bowiem nie zachodziły zmiany w asortymencie produkcji,

a ewentualne odchylenia w poszczególnych asortymentach rozkładały się proporcjonalnie, to odchylenia od planu wartościowego byłyby dokładnie takie same, jak w planie ilościowym. Nawet wtedy bowiem, gdy następuje zarządzona a nie przewidziana przez przedsiębiorstwo zmiana cen, plan jest przeliczany według nowych cen. Wpływ na różnice w odchyleniach może mieć jedynie rzeczywisty współczynnik gatunkowości produkcji różny od planowanego. Wiadomo jednak, że zmiany współczynnika gatunkowości nie są tak duże, by usprawiedliwiały znaczne różnice w odchyleniach pomiędzy planem ilościowym i wartościowym.

Stwierdziliśmy, że odchylenia od planów produkcji w czterech badanych przedsiębiorstwach niezaprzeczalnie istnieją. Prawdopodobnie takie odchylenia zachodzą we wszystkich przedsiębiorstwach przemysłu lekkiego, być może nie tylko lekkiego, które przecież podlegają jednakowym ograniczeniom i funkcjonują w tych samych warunkach.

Uznając fakt odchyłeń od podstawowych programów działalności przedsiębiorstwa za udowodniony, możemy stwierdzić, że działalność przedsiębiorstwa w przemyśle lekkim nie przebiega w warunkach pewności.

2 PRZESŁANKI RYZYKA I NIEPEWNOŚCI W DZIAŁALNOŚCI PRZEDSIĘBIORSTWA SOCJALISTYCZNEGO

Wykluczając istnienie warunków pewności, rozpatrzmy, gdzie w funkcjonowaniu przedsiębiorstwa socjalistycznego tkwią źródła ryzyka lub niepewności. Przytoczmy przedtem parę uwag natury ogólniejszej.

Występowanie zjawisk ryzyka i niepewności w gospodarce socjalistycznej nie może budzić wątpliwości. Świadczy o tym wiele symptomów, jak np. konieczność korygowania planów, ich niewykonywanie, zaleganie towarów z powodu trudności

zbytu⁷. Twierdzenie o występowaniu ryzyka i niepewności w gospodarce planowej może się wydać – na pierwszy rzut oka – paradoksem. Jeśli się jednak zastanowimy nad istotą planowania, odnajdziemy w nim sens. Planowanie⁸ jest bowiem koordynacją *ex ante* tych składników procesu gospodarczego, które podlegają kontroli planifikatora, rozszerzającej się przy tym w miarę przechodzenia na coraz wyższy szczebel w hierarchii zarządzania gospodarką narodową, co jest zresztą oczywiste. Ale nawet przy najbardziej ambitnym planowaniu, które obejmuje każdy aspekt życia gospodarczego i wybiega wiele lat naprzód, istnieją pewne czynniki nie dające się objąć planem. Niemożliwe jest planowanie np. ludzkich uczuć i aspiracji, wyobrażeń i wynalazków, mody i polityki. W praktyce każde planowanie może mieć tylko dość ograniczony horyzont czasowy, ponieważ liczba nie dających się ustalić czynników będzie rosła w miarę, jak perspektywy planów będą się oddalały.

Niemniej można powiedzieć, że w gospodarce socjalistycznej nie ma podstaw instytucjonalnych do występowania tego typu niepewności, którą M. Dobb i T. Koopmans nazywają indywidualistyczną lub wtórną. Jest to typ niepewności, który pochodzi z braku kontaktu pomiędzy poszczególnymi podmiotami podejmującymi decyzje. Wynika on z ignorancji w zakresie przyszłej strategii rzeczywistego lub potencjonalnego konkurenta. Przedsiębiorstwo socjalistyczne może dokładnie wiedzieć, co inne przedsiębiorstwa zamierzają robić i właściwie nie nie powinno stać na przeszkodzie podjęcia skoordynowanej decyzji. Zjednoczenie w ramach branży, a centralny planifikator w ramach całej gospodarki narodowej, mogą działać jako centrale gromadzenia i rozpowszechniania informacji oraz

⁷ Por. R. Peretiatkowicz, *Ryzyko sprzedaży i ryzyko zakupu*, „Roczniki Instytutu Handlu Wewnętrznego” 1961, z. 3/19, s. 3–29.

⁸ Por. Aneks, s. 241.

jako koordynatorzy decyzji. Tak więc w gospodarce socjalistycznej nie występuje niepewność wtórna. Natomiast zachodzi tu niepewność pierwotna⁹, co jest obiektywnie umotywowane przez sam fakt dynamicznego rozwoju tej gospodarki. Można bowiem znać tylko przyszłość gospodarki znajdującej się w stanie kompletnego zastoju. Natomiast w socjalizmie teoria ekonomii musi stawiać czoło problemowi występowania ryzyka i niepewności.

Stwierdziwszy zmienność warunków działalności przedsiębiorstwa socjalistycznego możemy postawić zasadniczą hipotezę niniejszej pracy. Spośród zmian przekształcających warunki funkcjonowania przedsiębiorstwa najważniejszymi wydają się być: 1) zmiany w popycie na wyroby przedsiębiorstwa; 2) zmiany w zaopatrzeniu materiałowym; 3) zmiany w narodowym planie gospodarczym¹⁰.

Popyt na wyroby przedsiębiorstwa zależy od wielu czynników, z których najbardziej kapryśne są indywidualne preferencje konsumenta. W miarę rozwoju gospodarki i wzrostu produkcji zwiększają się wymagania konsumentów, a kwestia mody, gustów i oddziaływania środowiska gra coraz większą rolę w ich decyzjach. Utrudnia to coraz bardziej sam proces kierowania produkcją. Każda produkcja, bez względu na system gospodarczy, wymaga czasu, wobec tego produkt, który zaczynamy wytwarzać dzisiaj, może odpowiadać lub nie potrzebom, wymaganiom i gustom konsumentów w chwili, gdy będzie gotowy. Oczywiście, problem ten nie istniałby w warunkach całkowitej reglamentacji konsumpcji, ale można wątpić czy wielu ludzi tęskni za takim stanem rzeczy. Tak więc zmienność popytu na wyroby przedsiębiorstwa jest pierwszą przyczyną braku całkowitej pewności w działalności przedsiębiorstwa. Nigdy bowiem – przy istnieniu swobody wyboru

⁹ Por. M. Dobb, op. cit.

¹⁰ Por. J. Kornai, op. cit., s. 12–15.

konsumenta – nie można z góry jednoznacznie wiedzieć, czy produkcja danego artykułu jest warta zachodu.

Nie ma całkowitej pewności warunków funkcjonowania przedsiębiorstwa również z powodu zmian w zaopatrzeniu materiałowym, które stwarzają wiele niespodziewanych sytuacji.

Trzecie źródło braku pewności w funkcjonowaniu przedsiębiorstwa to zmiany zachodzące w narodowym planie gospodarczym. Ponieważ NPG obejmuje całokształt funkcjonowania gospodarki narodowej, poprzez zmiany zachodzące w nim będziemy rozumieli nie tylko konkretne zmiany w samym planie, ale także przesunięcia w całokształcie funkcjonowania gospodarki narodowej.

Sprecyzowaliśmy zatem zasadniczą tezę niniejszej pracy o źródłach braku pewności w działalności przedsiębiorstwa socjalistycznego. Jej udowodnieniem zajmiemy się w trzech następnych rozdziałach.

ROZDZIAŁ IV

ZMIANY W POPYCIE A RYZYKO I NIEPEWNOŚĆ W DZIAŁALNOŚCI PRZEDSIĘBIORSTWA SOCJALISTYCZNEGO

W niniejszym rozdziale zamierzamy udowodnić wysunięte poprzednio twierdzenie, że jedną z głównych przyczyn braku pewności w działalności przedsiębiorstwa są zmiany w popycie na jego wyroby oraz określić charakter tych zmian.

Poświęćmy przedtem nieco uwagi zasadzie swobody wyboru konsumenta. Fakt jej istnienia, z punktu widzenia zmienności popytu na wyroby przedsiębiorstwa, ma znaczenie zasadnicze. Gdyby bowiem producent mógł w każdym momencie narzucić konsumentowi wybór, wówczas zagadnienie zmian w popycie na wyroby przedsiębiorstwa oraz ich wpływ na warunki jego funkcjonowania stałoby się bezprzedmiotowe.

1. SWOBODA WYBORU KONSUMENTA

Pojęcie konsumenta obejmuje tę stronę osobowości człowieka, która zaspokaja swoje potrzeby za pomocą dóbr sprzedawanych na rynku¹. Jest ono węższe od pojęcia jednostki czy obywatela, toteż zadowolenie konsumenta stanowi tylko część zadowolenia jednostki.

¹ Por. T. Scitovsky, *On the Principle of Consumer Sovereignty*, „The American Economic Review” 1962, nr 2, s. 262.

W określonej sytuacji uzyskanie aprobaty konsumenta stanowi dla producenta bardzo skomplikowany problem. Dzieje się tak wówczas, gdy dany zakres wyboru otwarty jest dla tego pierwszego, tak że w danych granicach nikt nie jest w stanie narzucić mu wyboru. W takim układzie konsument staje się tym czynnikiem, którego produkcja nie może ignorować.

W teorii konsumpcji operuje się dwoma podstawowymi pojęciami: suwerenność konsumenta i swoboda wyboru konsumenta. Wyrażnego ich rozgraniczenia dokonali A. Bergson i O. Lange². Suwerenność konsumenta stawia jego potrzeby, gusty i upodobania jako cel produkcji i dystrybucji. Oznacza to, że „... konsumenci decydują jak każda będąca w dyspozycji jednostka zasobów powinna być użyta. Tak więc mogą oni wybierać nie tylko spośród dóbr już wyprodukowanych, ale praktycznie spośród wszystkich celów produkcji”³. Swoboda wyboru konsumenta sprowadza się z kolei właściwie do technicznej procedury, dzięki której może on wykorzystać swoją zdolność nabywczą na dowolny zakup towarów, znajdujących się na rynku. Swoboda wyboru oznacza więc, że konsumenci mogą jedynie wybierać pomiędzy towarami znajdującymi się na rynku. Suwerenność konsumenta i swoboda wyboru konsumenta, w określonym systemie gospodarczym, mogą występować razem lub też każda z osobna. Suwerenność konsumenta może istnieć przy braku swobody jego wyboru, np. gdy centralny ośrodek dyspozycji ekonomicznej zadecyduje o produkcji i dystrybucji na podstawie poznanych (poprzez ankietę) gustów i potrzeb konsumentów. Podobnie swoboda wyboru może istnieć bez suwerenności konsumenta. Nastąpi to wówczas, gdy centralny planifikator będzie decydował o produkcji

² Por. J. Rothenberg, *Consumer Sovereignty, Revisited and the Hospitality of Freedom of Choice*. Tamże, s. 271.

³ C. Landauer, *Theory of National Economic Planning*, Berkeley 1947, s. 17.

w sposób arbitralny, a następnie zezwoli, aby wyprodukowane towary były rozdzielane pomiędzy członków społeczeństwa w drodze swobodnego wyboru na rynku.

Zasada suwerenności konsumenta w nowoczesnych warunkach gospodarczych nie jest w pełni realizowana ani w kapitalizmie⁴, ani w socjalizmie. Pełne jej stosowanie należy już do przeszłości. W okresie rękodzielnictwa każdą część ubrania, umeblowania czy przedmiotów zbytku wytwarzano według specyfikacji tego, który je kupował. Od tej stuprocentowej suwerenności konsumenta kraje o nowoczesnej gospodarce odeszły już dosyć dawno.

Ustalenie, w jakim zakresie działa zasada suwerenności w gospodarce socjalistycznej, nie jest łatwe. Należałoby sprawdzić, na jakiej podstawie podejmuje się zasadnicze decyzje ekonomiczne⁵ i w jakim stopniu uwzględniają one preferencje konsumenta. Rozpatrzenie tego jest ze zrozumiałych względów poza zasięgiem możliwości autora. Jedno wydaje się pewne, w warunkach gospodarki socjalistycznej zasada ta nie może obejmować wszystkich zasobów gospodarczych, jakimi dysponuje społeczeństwo. Jako cel produkcji i dystrybucji może ona dotyczyć jedynie ograniczonej ilości środków, mianowicie tych, które znajdują zastosowanie w sferze produkcji środków konsumpcji. Z tej przyczyny proponuje się zastąpienie pojęcia „suwerenność konsumenta” pojęciem „ograniczona suwerenność konsumenta”⁶, które – jak się utrzymuje – bardziej odpowiada naszej rzeczywistości gospodarczej. Podkreśla bowiem fakt rozdysponowania tylko części zasobów gospodarczych społeczeństwa na podstawie preferencji konsumentów. Jakkol-

⁴ Por. J. Rotheberg i T. Scitovsky oraz dyskusje nad tymi artykułami, „The American Economic Review”, op. cit., s. 284–90.

⁵ Przez zasadnicze decyzje ekonomiczne rozumiemy te, które rozstrzygają problem: co, jak i dla kogo produkować.

⁶ Por. J. Zieliński, *Rachunek ekonomiczny w socjalizmie*, Warszawa 1961, s. 152–3.

wiek wydaje się, że pojęcie ograniczonej suwerenności konsumenta trafnie obrazuje istotę rzeczy, to jednak samo założenie o funkcjonowaniu tej zasady wymaga jeszcze sprawdzenia. W przeciwnym razie pozostanie ono założeniem, które wprawdzie odpowiada instytucyjnemu odczuciu, ale nie zostało empirycznie zweryfikowane.

O wiele prościej przedstawia się sprawa stosowania zasady swobody wyboru w gospodarce planowej. Rzeczywiste stosowanie tej zasady jest faktem powszechnie obserwowanym, który nie wymaga specjalnego dowodu.

Stosowanie zasady swobody wyboru konsumenta w gospodarce socjalistycznej jest uwarunkowane istniejącymi metodami podziału produktu społecznego. Zgodnie z nimi produkty wytworzone w ramach gospodarki narodowej przechodzą na własność konsumentów⁷ w drodze kupna-sprzedaży. Po stronie podaży występują przedsiębiorstwa wytwarzające swoje wyroby na podstawie planu, po stronie popytu zaś – konsumenci, którzy wydają swoje dochody pieniężne stosownie do swoich gustów, upodobań, a nawet kaprysów. Konsument zatem może swobodnie wybierać pomiędzy towarami, które znajdują się na rynku, natomiast producent nie może w zasadzie wpływać na jego wybór. Dlatego nie jest wykluczone, że w określonych warunkach gospodarczych zasada swobody wyboru ma znaczenie pierwotne w stosunku do zasady suwerenności czy ograniczonej suwerenności konsumenta. To znaczy, że swoboda wyboru konsumenta zmusza do respektowania jego suwerenności, gdy przestrzega się unikania marnotrawstwa.

Zasada swobody wyboru konsumenta prawdopodobnie nigdy nie jest realizowana w sposób absolutny, jej zakres zależy od nasycenia dobrami zarówno rynku, jak i samego konsumenta. Rynek musi dysponować określoną ilością dóbr,

⁷ Por. O. Lange, *Ekonomia polityczna socjalizmu*. W pracy zbiorowej *Zagadnienia ekonomii politycznej socjalizmu*, Warszawa 1961, s. 16.

a konsument – osiągnąć pewien stopień dobrobytu. Występują zatem dwa podstawowe kryteria wyznaczające zakres swobody wyboru: rozmiary produkcji i wysokość dochodów realnych. Uzupełnia je odpowiednio zorganizowana informacja. Przy danych rozmiarach produkcji i dochodach realnych, konsument lepiej poinformowany ma bowiem większą swobodę wyboru.

Zależność między wielkością produkcji a zakresem swobody wyboru nie może budzić zastrzeżeń. Wzrost rozmiarów produkcji i jej różnorodność stwarza więcej alternatyw wyboru – tym więcej, im szybszy jest wzrost gospodarczy, pod warunkiem jednak, że stopa spożycia rośnie co najmniej proporcjonalnie do stopy wzrostu. Zwróćmy przy tym uwagę, że na zakres swobody wyboru wpływa nie tylko ilość dóbr rzeczywiście produkowanych i znajdujących się na rynku, lecz także ich ilość znajdująca się na rynku potencjalnie. Na przykład konsument, który chce nabyć ubranie, może wybierać między gotowym ubraniem a materiałem, z którego można ubranie uszyć. Fakt ten zwiększa zakres swobody wyboru w odniesieniu do ubrań, mimo że rzeczywista ich ilość jest mniejsza w stosunku do tego, z czego konsument może wybrać. Konsument wybiera zatem spośród ubrań, które znajdują się na rynku rzeczywiście i potencjalnie.

Drugim czynnikiem określającym zakres swobody wyboru jest wysokość dochodów konsumenta przy danym poziomie cen. Zależność ta jest również prosta, gdyż wyższy dochód daje większy zakres swobody w wyborze dokonywanym na rynku. Przy tym na zakres swobody wyboru może mieć także wpływ kredyt konsumpcyjny, umożliwiający nabycie tych towarów, których kupno za gotówkę byłoby niemożliwe.

Wspomnieliśmy, że pewne znaczenie dla zakresu swobody wyboru ma również informacja dotycząca istniejących alternatyw wyboru. Gdy inne czynniki są bez zmian, konsument poinformowany korzysta z szerszej swobody wyboru niż kon-

sument nie poinformowany⁸, dla którego istnieją również te same alternatywy wyboru, z tym że on nie zna ich w pełni. Można zresztą przypuszczać, że gusty i upodobania konsumenta właściwie poinformowanego są rozleglejsze i bardziej urozmaicone niż źle poinformowanego.

Zródłem informacji konsumenta jest reklama handlowa. Można tu zapytać, czy wpływa ona na rozszerzanie czy na ograniczanie swobody wyboru. W istocie sprawa jest kontrowersyjna, tym bardziej, że utarł się pogląd o wszechpotędze reklamy handlowej urabiany przez popularne opracowania⁹. Gdyby było to prawdą, reklama wpływałaby raczej na ograniczenie swobody wyboru konsumenta po myśli producentów. Nie posiadamy jednak na razie żadnych poważnych opracowań, dotyczących tego zagadnienia w naszych warunkach, by stwierdzić, że reklama rzeczywiście posiada moc zmieniania preferencji konsumentów. Jednak badania przeprowadzone w tym względzie w USA zdają się obalać pogląd o jej nieograniczonej zdolności urabiania nabywców. Ustalono, że stosowanie nawet najnowocześniejszych metod psychotechniki perswazyjnej daje bardzo różne wyniki. Podczas gdy w jednych wypadkach konsumenci dają się z łatwością namówić do kupowania określonego towaru, to kiedy indziej nakłonienie ich do kupna staje się wręcz niemożliwe pomimo użycia ogromnych środków finansowych na reklamę¹⁰. Wniosek jest prosty, reklama nie poparta rzeczywistą użytecznością dobra, znajdującą aprobatę u konsumentów, może dawać jedynie bardzo ograniczone lub krótkotrwałe sukcesy. Zatem istotna funkcja reklamy sprowadza się do informowania o cenach i jakości towarów, wywierając w tej mierze wpływ na rozszerzanie zakresu swobody wyboru konsumenta. W warunkach swobody

⁸ Por. T. Scitovsky, *op. cit.*, s. 265-6.

⁹ Por. W. S. Houthakker, *op. cit.*, s. 92.

¹⁰ Por. J. Rothenberg, *op. cit.*, s. 279.

wyboru konsumenta racjonalne postępowanie będzie polegało raczej na wykorzystaniu preferencji konsumentów niż na usiłowaniu ich zmieniania. Trudno bowiem zakładać, żeby współczesny konsument był tak naiwny, by można mu było wmówić to, czego nie pragnie kupić.

W gospodarce polskiej obserwujemy tendencje do stałego poszerzania zakresu swobody wyboru konsumenta, przejawia się to w stałym wzroście zarówno produkcji, jak i realnych dochodów ludności oraz rozbudowie reklamy handlowej, co prawda powolnej.

Produkcję globalną przemysłu charakteryzuje duża dynamika. Ogólny wskaźnik wzrostu produkcji globalnej przemysłu w 1961 r. w porównaniu z 1955 r. wyniósł 76%, a wskaźnik wzrostu produkcji globalnej przemysłu na jednego mieszkańca – 60,4%. Obserwuje się również stały wzrost dostaw towarów konsumpcyjnych do sklepów. W latach 1954–1959 dostawy nieżywnościowych¹¹ towarów konsumpcyjnych wzrosły o 93,7%¹².

Z danych zawartych w tablicy 6 wynika, że od 1956 r. zaznacza się stały wzrost wyrobów przeznaczonych na zaopatrzenie rynku wewnętrznego. Przy czym kilkunasto- lub kilkudziesięciokrotnie wzrosło zaopatrzenie w dobra trwałego użytku. Spadek dostaw w stosunku do roku wyjściowego zaobserwowano w stosunku do tkanin wełnianych, radioodbiorników, motocykli i skuterów. Tłumaczy się to względnym nasyceniem rynku w tym zakresie, a w odniesieniu do motocykli i skuterów – przesuwaniem się preferencji w kierunku samochodów.

Krajowe dostawy artykułów rynkowych są uzupełniane przez rosnący import artykułów konsumpcyjnych, którego wskaźnik w 1961 r. w porównaniu z 1956 r. wyniósł 158%.

¹¹ Zgodnie z tematem pracy ograniczamy się jedynie do nieżywnościowych produktów konsumpcyjnych. Fluktuacje w popycie na artykuły żywnościowe mają prawdopodobnie zupełnie inny charakter.

¹² Por. *Rocznik Statystyczny 1962*, s. 79.

Tablica 7

*Dostawy niektórych towarów na zaopatrzenie ludności
(według naturalnych jednostek miary)*

Towary	1956	1957	1958	1959	1960	1961	
	1955 = 100					1960 = 100	
Tkaniny bawełniane i bawełnopodobne	115	128	122	133	113	117	105
Tkaniny wełniane i wełnopodobne	114	113	108	105	94	90	93
Tkaniny jedwabne	110	114	116	132	115	125	108
Obuwie	124	144	153	163	162	184	114
Odzież	124	175	167	168	171	193	113
Radia	116	148	146	132	122	117	95
Telewizory	100	235	1024	19	28	30	127
Zegarki	332	556	760	734	741	746	104
Motocykle i skutery	166	259	396	492	529	527	99
Lodówki	467	505	1172	21	26	30	119
Pralki	218	474	775	15	18	19	106
Meble	101	108	114	122	135	140	104

Źródło: Rocznik Statystyczny 1962, s. 277.

Widzimy więc, że od 1954 r. podaż artykułów konsumpcyjnych rośnie nieprzerwanie. Tendencja ta zapewne utrzyma się nadal. Wzrost dostaw towarów konsumpcyjnych powodując coraz pełniejsze nasycenie rynku, prowadzi do stałego poszerzania zakresu swobody wyboru konsumenta.

Te same tendencje ujawniają się po stronie konsumenta. Obserwuje się stały wzrost nasycenia konsumenta dobrami. Objawia się to w postaci wzrostu płacy realnej. W latach 1955-1960 płaca realna pracowników zatrudnionych w gospo-

darce społecznionej wzrosła o 29,1%, a w 1961 r. w porównaniu z rokiem poprzednim – o dalszych 2,7%. W tym okresie zaznaczył się również stały wzrost realnych dochodów chłopów. Ogółem dochody te wzrosły o 27% w 1960 r. w porównaniu z 1955 r., zaś w 1961 r. – o 11% w porównaniu z rokiem poprzednim. Dochody realne chłopów przeznaczone na konsumpcję wzrosły odpowiednio o 27% i 5%.

Obok dochodów realnych dodatkowym czynnikiem zwiększania swobody wyboru konsumenta jest kredyt konsumpcyjny. Kredytowanie konsumpcji na szeroką skalę rozpoczęto w 1958 r. za pomocą przedsiębiorstwa Obsługi Ratalnej Sprzedaży. Jego zadaniem jest kredytowanie konsumpcji indywidualnej w zakresie określonych grup towarów. Jak wynika z danych statystycznych, suma udzielanych przez to przedsiębiorstwo kredytów stale powiększa się – w latach 1958–1961 4,5-krotnie.

Obserwowanemu wzrostowi dochodów i kredytu konsumpcyjnego odpowiada wzrost sprzedaży towarów nieżywnościowych w społecznym handlu detalicznym¹³. W latach 1955–1961 wyniósł on 89%¹⁴.

O wpływie reklamy handlowej na zwiększanie zakresu swobody wyboru konsumenta w naszych konkretnych warunkach wiemy jeszcze niewiele. Nie dysponujemy w tym względzie odpowiednimi opracowaniami empiryczno-teoretycznymi¹⁵. Z ogólnych obserwacji można jedynie wnioskować, że reklama – jako narzędzie informacji – jest coraz szerzej stosowana przez handel i przemysł. Niemniej jednak trudno oprzeć

¹³ Por. D. Sackiewicz, *Analiza tendencji zaopatrzenia detalu w towary konsumpcyjne w latach 1954–1959*, „Rocznik Instytutu Handlu Wewnętrznego” 1961, z. I/17, s. 3–27.

¹⁴ Por. *Rocznik Statystyczny 1962*, s. 246–427.

¹⁵ Jedyna znana autorowi praca dotycząca reklamy w gospodarce socjalistycznej – J. Zagorskiego *Uwagi o reklamie w gospodarce kapitalistycznej i socjalistycznej* – jest w części odnoszącej się do socjalizmu zbyt ogólna i dlatego nie może służyć jako podstawa wyciągania zbyt daleko idących wniosków (por. „*Ekonomista*” 1963, nr 3, s. 585–597).

się niekiedy wrażeniu, że przedsiębiorstwa traktują reklamę w sposób raczej formalistyczny, np. zdarza się reklamowanie towarów, których nie ma w sprzedaży.

Ogólnie biorąc, w naszym systemie gospodarczym swoboda wyboru konsumenta istnieje rzeczywiście. Rozwój gospodarczy pracuje na rzecz rozszerzania tej swobody. Zjawisko to, będąc pozytywnym objawem z punktu widzenia dobrobytu konsumenta, komplikuje jednak coraz bardziej proces kierowania produkcją. W miarę wzrostu dobrobytu liczba zmiennych wpływających na motywacje konsumenta zwiększa się. Ponadto motywacje konsumentów mogą wynikać w coraz większym stopniu z pobudek irracjonalnych, co wpływa na coraz częstsze i niespodziewane zmiany gustów i upodobań. W tych warunkach konieczność sprawnej adaptacji produkcji do zmieniających potrzeb rynku narzuca się coraz silniej. Przewidywanie przyszłych potrzeb, czyli podejmowanie decyzji produkcyjnych, nastręcza więc coraz większe trudności w miarę rozszerzania się zakresu swobody wyboru. Zresztą objawy tych trudności mogą być już teraz obserwowane. Pomimo niewątpliwej obfitości towarów w sklepach konsument miewa bardzo często trudności z kupieniem tego artykułu, którego właśnie potrzebuje. Dlatego zarządzanie produkcją nie może nie uwzględniać wniosków płynących z realizacji zasady swobody wyboru konsumenta. W przeciwnym razie narastanie marnotrawstwa może wyprzedzić przyrost produkcji.

2 DEWIACJE OD PLANÓW SPRZEDAŻY

Postaramy się obecnie dowiedzieć, że zmiany w popycie na wyroby przedsiębiorstwa rzeczywiście występują. W tym celu posłużymy się znowu naszą prostą metodą zbadania odchyień od ilościowych i asortymentowych planów sprzedaży.

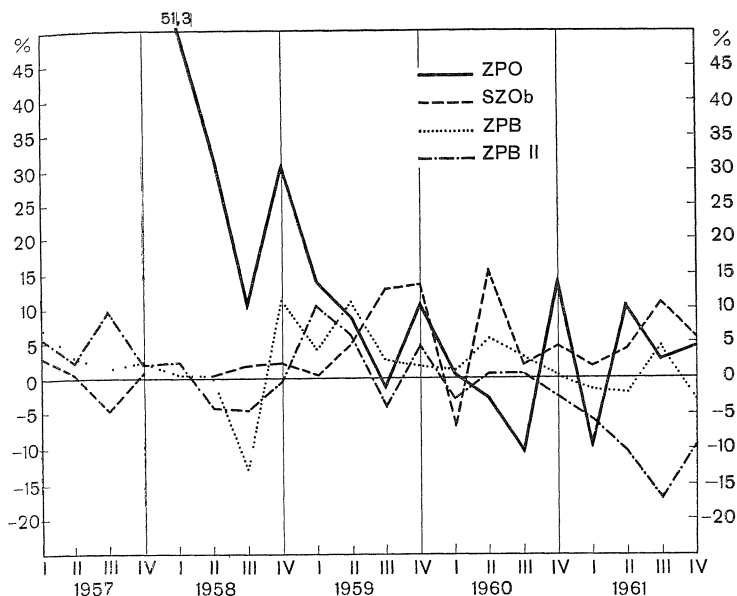
Z danych tablicy 8 wynika, że w czterech badanych przed-

Tablica 8

Procentowe odchylenia od ilościowych planów sprzedaży
(por. wykres 6)

Rok kwartał	ZPO	SZOb	ZPB	ZPB II
1957				
I . . . . .	.	2,8	7,1	5,9
II . . . . .	.	0,7	2,7	2,3
III . . . . .	.	— 4,1	1,4	8,4
IV . . . . .	.	0,8	2,2	2,0
1958				
I	51,3	.	0,7	2,0
II	32,1	0,2	0,1	— 3,8
III	10,6	1,9	— 12,9	— 4,1
IV	30,1	2,0	11,4	— 0,8
1959				
I	13,5	0,2	3,6	10,3
II	8,5	4,9	11,8	6,3
III	— 1,2	7,7	2,6	— 3,1
IV	10,4	7,9	1,8	4,2
1960				
I	0,5	— 6,7	1,3	— 2,9
II	— 2,7	15,4	5,6	0,5
III	— 10,1	1,7	2,8	0,7
IV	13,8	4,2	0,6	5,2
1961				
I	— 9,7	1,7	— 1,5	— 5,8
II	10,3	3,5	— 1,9	— 11,4
III	2,3	10,9	4,7	— 17,0
IV	4,1	5,9	— 2,8	— 9,5

Wykres 6



siębiorstwach w okresie pięciu lat ani razu wskaźnik odchylen nie równał się zeru, tj. ani razu ustalona *ex ante* wielkość sprzedaży nie odpowiadała wielkości *ex post*. Przy czym największe odchylenie wyniosło w tym okresie 51,3 punktu. Na 70 analizowanych kwartalnych planów sprzedaży w 40% wypadków stwierdzono dewiacje przekraczające stosunkowo wysoką granicę ± 5 punktów, natomiast tylko w 14,5% – mniejsze od ± 1 . Zatem w większości wypadków (85,4%) dewiacje były większe od ± 1 punktu.

Jeszcze większe odchylenia obserwuje się w realizacji planu sprzedaży według asortymentu. Dane zawarte w tablicy 9 dotyczą jedynie trzech spośród czterech badanych przedsiębiorstw, ponieważ ZPB sprzedają wyłącznie tkaniny surowe,

a w takim wypadku sprawozdawczość zbytu nie uwzględnia rozbięcia asortymentowego. Tak więc tablica 9 obejmuje wskaźniki odchyień od 55 kwartalnych asortymentowych planów sprzedaży. Największe odchylenie wyniosło w badanym okresie -39,5 punktu. Chociaż jest ono mniejsze niż analogiczne odchylenie od planu ilościowego, to jednak biorąc pod uwagę liczbę wskaźników odchyień większych od -5 punktów, dewiacje od planu asortymentowego są znacznie większe niż w wypadku planu ilościowego: 73 i 40%. Natomiast liczba odchyień od asortymentowych planów sprzedaży, nie osiągających -1 punktu, nie przekraczała 4%, podczas gdy takich samych odchyień od planów ilościowych było 14,5%. W sumie w 96,4% przypadków wskaźnik dewiacji od planu asortymentowego był większy od -1. Tego rodzaju odchylenia od planu ilościowego wystąpiły w 85,4%.

Ogólnie biorąc odchylenia zarówno od ilościowych, jak i asortymentowych planów sprzedaży są zjawiskiem stałym. Te drugie są stosunkowo większe. Wszystkie zaś są bardzo nieregularne, co wynika z wykresów 6 i 7. Krzywa odchyień, łącząca poszczególne punkty wyznaczające dewiacje od planu każdego kwartału, ma kształt bardzo nieregularny i wykazuje duże skoki z kwartału na kwartał. Kształt krzywej odchyień ma tu istotne znaczenie, pozwala bowiem stwierdzić, że przy przewidywaniu rozmiarów sprzedaży nie można polegać na rozumowaniu probabilistycznym. Nieregularność odchyień powoduje, że nie ma obiektywnych podstaw do przypuszczeń, że sytuacja zaistniała w przeszłości powtórzy się w przyszłości, jak to byłoby w wypadku występowania względnie regularnych odchyień.

Stwierdzone odchylenia od planów sprzedaży są pierwszym i podstawowym świadectwem, że zmiany w popycie na wyroby przedsiębiorstwa rzeczywiście zachodzą w okresie od sporządzenia planu do ukończenia jego realizacji. Gdyby tych

Tablica 9

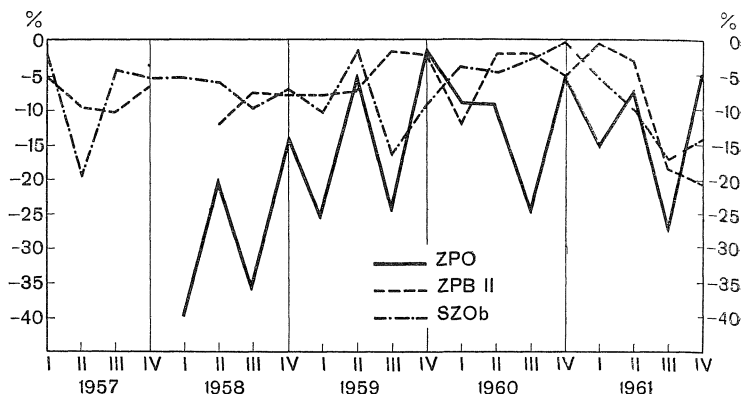
Procentowe odchylenia od asortymentowych planów sprzedaży^a
(por. wykres 7)

Rok kwartał	ZPO	SZOb	ZPB II
1957			
I . . . . .	.	5,4	2,4
II . . . . .	.	9,1	19,5
III . . . . .	.	10,6	4,1
IV . . . . .	.	6,3	4,4
1958			
I	39,5	^a	5,1
II	21,6	12,3	6,4
III	36,1	7,5	9,9
IV	14,1	7,9	7,3
1959			
I	25,4	8,1	11,5
II	5,1	7,1	1,8
III	24,2	1,7	16,3
IV	1,4	1,8	8,6
1960			
I	8,1	12,4	3,3
II	8,4	2,4	4,6
III	24,6	2,3	2,6
IV	5,5	5,5	0,5
1961			
I	25,6	0,7	5,9
II	7,6	2,7	9,9
III	27,4	18,5	17,0
IV	5,9	20,8	13,9

U w a g a: Danych nie zebrano w ZPB, które sprzedają tkaniny surowe nie ujmowane asortymentowo w sprawozdaniu.

^a Wszystkie wskaźniki ujemne.

Wykres 7



zmian nie było, rzeczywista wielkość i struktura sprzedaży odpowiadałyby wielkości zaplanowanej. Ponadto, gdyby główną przyczyną odchyień od planów sprzedaży nie była zmienność popytu na wyroby przedsiębiorstwa, nie byłyby one najprawdopodobniej tak stałe, znaczne i nieregularne.

3. STANY ZAPASÓW WYROBÓW GOTOWYCH

Oprócz odchyień od planów sprzedaży o zmianach zachodzących w popycie na wyroby przedsiębiorstwa świadczą przesunięcia w stanie zasobów towarów gotowych. Informują one jednocześnie o kształtowaniu się popytu na wyroby przedsiębiorstwa. Przy danych lub rosnących rozmiarach produkcji spadek zasobów świadczy o wzroście popytu na wyroby przedsiębiorstwa i na odwrót.

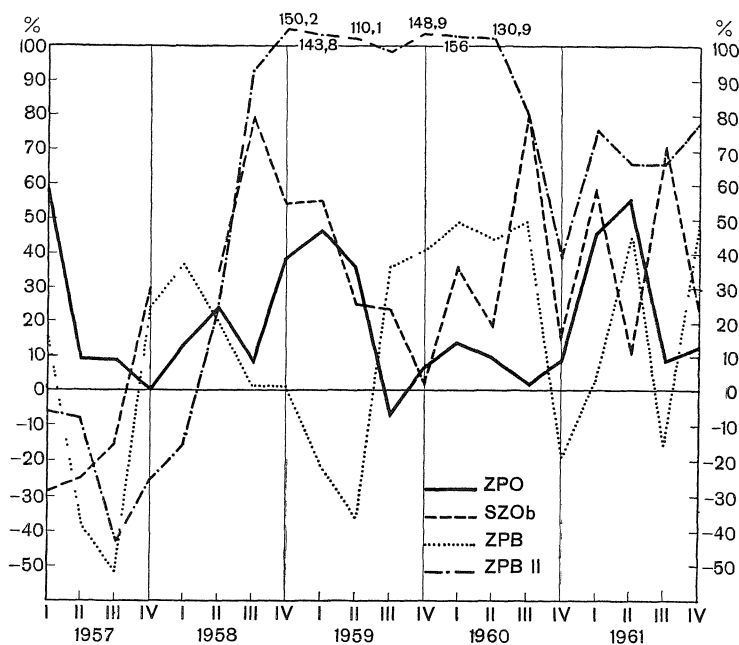
Z danych przedstawionych w tablicy 10 wynika, że w zasadzie od 1958 r. stan zasobów wyrobów gotowych w badanych przedsiębiorstwach kształtował się powyżej normatywu. Wyjątek stanowią ZPB, w których zasób był niższy od normaty-

Tablica 10

*Procentowe odchylenia od normatywu zapasów
wyrobów gotowych (por. wykres 8)*

Rok kwartał	ZFO	SZOb	ZPB	ZPB II
1957				
I	58,2	— 28,5	16,1	— 6,4
II	9,3	— 25,1	— 37,4	— 7,6
III	7,1	— 15,7	— 52,1	— 42,9
IV	0,0	28,6	24,6	— 25,5
1958				
I	12,7	.	36,5	— 15,1
II	23,2	34,0	20,0	23,2
III	8,1	78,1	1,5	93,4
IV	38,9	54,3	1,0	150,2
1959				
I	46,0	55,0	— 22,7	143,8
II	35,3	24,0	— 35,5	110,1
III	— 7,5	23,6	36,4	98,4
IV	5,7	1,0	40,3	148,9
1960				
I	14,9	35,8	48,7	136,0
II	9,9	18,3	44,1	130,9
III	1,6	77,9	— 48,8	79,3
IV	7,5	16,3	— 17,1	37,6
1961				
I	45,9	57,5	2,8	76,5
II	56,2	11,3	44,1	66,3
III	8,6	69,2	— 15,5	66,7
IV	12,4	23,7	47,1	78,0

Wykres 8



wu dwukrotnie w 1959 r. i raz w 1960 r. Poza tym na ogół zapasy towarów przekraczały planowane normatywy. Na 79 zbadanych wypadków 63 razy (79,7%) zapasy przekraczały planowany normatyw i to z reguły stosunkowo wysoko. Natomiast tylko 15 razy (18,9%) były od niego niższe, a tylko jeden raz zapas dokładnie odpowiadał normatywowi. Przy tym stany zapasów w badanych przedsiębiorstwach z reguły kształtowały się poniżej normatywu od początku do połowy drugiego roku badanego okresu.

Podobnie przedstawiały się przesunięcia w stanie zapasów wyrobów gotowych w całym przemyśle lekkim, co potwierdza

analiza danych dotyczących zapasów towarów przedsiębiorstw i hurtowni za lata 1957–1962 (por. tabl. II). W roku 1958 w porównaniu z 1957 r. stan zapasów spada; wyjątek stanowią wyroby dziewiarskie, których zapasy były w tym roku większe niż poprzednio. Począwszy jednak od 1959 r. zapasy podstawowych wyrobów przemysłu lekkiego zaczynają rosnać, nie przekraczając jeszcze poziomu z 1957 r. w wypadku tkanin bawełnianych i jedwabnych. Natomiast od 1960 r. stan zapasów wyrobów gotowych w przemyśle lekkim zaczyna wysoko przekraczać poziom roku wyjściowego.

Tablica 11

*Zapasy niektórych towarów w zakładach produkcyjnych
oraz przedsiębiorstwach hurtu i zbytu*

Towary	1958	1959	1960	1961	1962
	1957 = 100				
Tkaniny bawełniane i bawełnopodobne	63,7	87,0	114,9	126,5	172,9
Tkaniny wełniane i wełnopodobne	57,4	109,6	192,1	204,0	161,4
Tkaniny jedwabne	50,0	94,7	99,9	131,1	142,8
Odzież	87,7 ^a	150,3 ^a	158,4 ^a	150,1 ^a	142,2 ^a
Obuwie	84,2	125,0	156,6	198,6	160,5
Wyroby dziewiarskie . . .	116,4 ^a	128,6 ^a	187,6 ^a	377,3 ^a	419,8 ^a

Źródło: *Rocznik Statystyczny 1962*, s. 406.

^a Wskaźnik obliczono na podstawie danych wartościowych skorygowanych przez wskaźnik ruchu cen.

Przy danych rozmiarach produkcji duże zapasy wyrobów gotowych dowodzą spadku popytu. Tego rodzaju spadek popytu może być spowodowany albo obniżeniem się siły nabywczej konsumentów, albo złym dostosowaniem produkcji do

zmieniających się potrzeb konsumentów lub wreszcie łącznym działaniem obu czynników.

W latach 1957–1961 spadek siły nabywczej nie mógł być przyczyną zmniejszenia popytu na wyroby przemysłu lekkiego, ponieważ w tym okresie nastąpił właśnie wzrost siły nabywczej. Przeciętna płaca w gospodarce uspołecznionej wzrosła w latach 1955–1961 o 58,8%, podczas gdy wskaźnik cen towarów i usług wynosił w 1960 r. w porównaniu z 1955 r. 113,1, a w 1961 r. w porównaniu z poprzednim – 100,8. Jednocześnie dochody realne chłopów przeznaczone na spożycie wzrosły w 1960 r. w porównaniu z 1957 r. o 27%, a w 1961 r. w stosunku do poprzedniego o dalszych 5%¹⁶. Istniał zatem stały wzrost siły nabywczej ludności w okresie, w którym wystąpił wzrost zapasów towarów w przemyśle lekkim.

Wszystko natomiast przemawia za tym, że przyczyną wzrostu zapasów towarowych w badanym okresie, przy powtarzających się jednocześnie trudnościach nabywania towarów na rynku, było nienależyte przystosowanie produkcji do zmieniających się potrzeb konsumentów¹⁷. Zmiany w potrzebach konsumentów i sposobach ich zaspokajania, w okresie od podjęcia decyzji produkcyjnych do wypuszczenia z fabryk gotowej produkcji, sprawiały, że jej część nie mogła być zrealizowana.

Empirycznie potwierdza to praktyka przeceny tzw. trudno zbywalnych towarów. W marcu 1958 r. powstał specjalny fundusz finansowania przeceny znajdujących się w handlu wyrobów, których nie można sprzedać po cenach pierwotnie ustalonych¹⁸. Obniżka cen wyrobów, których zbyt natrafia na przeszkody, jest niewątpliwie objawem dążenia do minimalizacji strat poprzez rozszerzenie rozmiarów sprzedaży. Kilkuletnie

¹⁶ Por. *Rocznik Statystyczny* 1962, s. 246

¹⁷ Por. M. Lesz, *Walka o równowagę asortymentową*, „Gospodarka Planowa” 1959, nr 6, s. 1–3.

¹⁸ Por. Z. Madej, *Ryzyko – nie tylko w handlu*, „Finanse” 1963, nr 8, s. 16–25.

doświadczenia z funduszem przeceny wykazały jednak, że nie zawsze daje on oczekiwane rezultaty. Często nawet dość znaczne obniżki cen nie przynoszą pożądanego zwiększenia rozmiarów sprzedaży. Według danych Narodowego Banku Polskiego i central handlowych stan zapasów tzw. towarów niechodliwych na 1. IX. 1958 r. osiągnął sumę 2,5 mld zł, przy czym częściowo uległy one już wcześniej przecenie wynoszącej od 50 do 80% ich poprzedniej wartości¹⁹. W roku 1963 istniały poważne zapasy towarów niechodliwych wyprodukowanych w 1960 r. Największą ich część stanowiły wyroby przemysłu lekkiego, jak odzież, tkaniny i obuwie, które według stanu na 31. XII. 1962 r. stanowiły 76,5% wszystkich zapasów. Były to zatem towary w największym stopniu podlegające zmianom w potrzebach, gustach i upodobaniach konsumentów.

Wielkość funduszu przeceny od chwili jego powstania do 1963 r. wzrosła ponad dwukrotnie – z 673 mln do 1 431,1 mln zł²⁰. Świadczy to nie tylko o wzroście zapasów, lecz także o konieczności przeprowadzania coraz to większych obniżek cen.

Przytoczone fakty potwierdzają, że istotną przyczyną gromadzenia się nadmiernych zapasów jest brak korelacji w każdym momencie między produkcją a zmieniającymi się potrzebami konsumentów. Świadczą o tym w szczególności nikielne rezultaty obniżki cen. Okazuje się, że w pewnych warunkach cena nie ma tak decydującego wpływu na motywacje konsumenta, jak przypuszczano do niedawna²¹.

W związku z tym, zwraca uwagę pewien fakt ignorowany niekiedy przez teoretyków. Mianowicie nie zawsze dostrzega się, że w rzeczywistości transakcje na rynku odbywają się nie-

¹⁹ Por. J. Kopiański, *Podniesienie jakości produkcji – ważny problem gospodarczy*, „Gospodarka Planowa” 1959, nr 6, s. 3; M. Lesz, op. cit., s. 2; J. Kornai, op. cit., s. 186.

²⁰ Por. Z. Madej, op. cit., s. 221.

²¹ Por. H. A. Simon, *New Development in the Theory of the Firm*, „The American Economic Review”, op. cit., s. 14.

jako w podwójnym wymiarze. Każda z nich polega na porównywaniu nie tylko ceny, ale także jakości. Kupującego interesuje nie tylko cena, ale i to, co w zamian za nią otrzymuje²². Używając analogii z dziedziny muzyki, można powiedzieć, że zależność między ceną a jakością towaru jest podobna, jak między melodią a rytmem w utworze muzycznym. Oczywiście tak samo, jak można sobie wyobrazić melodię bez rytmu i odwrotnie, również można założyć transakcję kupna i sprzedaży, w której kupujący będzie wyłącznie przywiązywał wagę albo do ceny, albo do jakości. Zespół warunków zadecyduje o tym, która z tych możliwości wystąpi. Cena będzie decydowała o transakcji wówczas, gdy zmiany jakości są niepotrzebne (niska stopa życiowa), niedozwolone lub niemożliwe. Natomiast jakość będzie miała główne znaczenie przy niemożliwości zmiany ceny lub gdy nie ma ona dla kupującego żadnego znaczenia (bardzo wysoka stopa życiowa). We wszystkich innych wypadkach przy dokonywaniu zakupów brana jest pod uwagę zarówno cena, jak i jakość ze zmiennym stopniem ważności.

Na pewnym poziomie dobrobytu manipulowanie cenami nie może więc skutecznie oddziaływać na zachowanie się konsumentów. Można liczyć na rozszerzenie sprzedaży pewnych towarów poprzez obniżkę cen jedynie w wypadku, gdy ich cechy jakościowe są akceptowane przez nabywców. Praktyka przeceny towarów niechodliwych rzadko więc daje korzyści. Obniżenie cen *ex post* nie zapobiega przy tym skutkom zmienności popytu, może je tylko likwidować.

Powróćmy jeszcze do przyczyn nadmiernych zapasów towarowych. Stwierdziliśmy mianowicie, że nikłe rezultaty przeceny towarów trudno zbywalnych świadczą o niedopasowaniu produkcji do zmiennych potrzeb konsumentów. Czy można więc uznać, że w latach 1957–1958, kiedy zapasy towarowe były bar-

²² Por. L. Abbot, *Quality and Competition*, New York 1955, s. 117–120

dzo małe, przystosowanie produkcji do zmiennych potrzeb było wyjątkowo dobre? Mimo pozorów nic tego nie potwierdza. Niski wówczas poziom zapasów towarowych był wynikiem osobliwego splotu warunków. W latach następujących bezpośrednio po okresie planu sześcioletniego nastąpił znaczny wzrost udziału spożycia w dochodzie narodowym w porównaniu z okresem poprzednim²³. Wzrost udziału spożycia w dochodzie narodowym nastąpił przede wszystkim dzięki podniesieniu płac realnych pracowników zatrudnionych w gospodarce społecznej oraz realnych dochodów chłopów. Wzrost przeciętnej płacy realnej w latach 1955–1958 wyniósł 24,8%, przy czym najwięcej wzrosła ona w 1956 r. (11,6%). Wzrost ten był dość znaczny, zwłaszcza jeśli się zważy, że wskaźnik płacy realnej w 1953 r. wynosił 87,2% w stosunku do 1955 r. W tym samym okresie dochody realne chłopów, przeznaczone na spożycie, wzrosły o 21%. Przy tym najkorzystniejszy okazał się również 1956 r., w którym dochody realne przeznaczone na spożycie wzrosły aż o 14%²⁴.

Poważne zwiększenie się dochodów realnych konsumentów, które nastąpiło po okresie charakteryzującym się stosunkowo niskim spożyciem, wpłynęło na wzrost zakupów wyrobów przemysłu lekkiego. Wyroby te, jak wiadomo, należą do tzw. dóbr półtrwałego użytku, z których takie, jak ubranie czy obuwie, powinny być odnawiane przeciętnie w okresie półtora do dwóch lat²⁵. Zatem po okresie stosunkowo niskiej konsumpcji nastąpiła konieczność odnowienia zużytych lub nadszarpniętych zasobów dóbr znajdujących się w posiadaniu konsumentów. Fakt ten w połączeniu ze wzrostem indywidualnych dochodów przyczynił się do zwiększenia zakupów, a tym samym do

²³ Pol. *Rocznik Statystyczny* 1962, s. 56.

²⁴ Por. Tamże, s. 246–415.

²⁵ Pol. R. P. Mack, *Consumption and Business Fluctuation*, New York 1956, s. 75–76.

zmniejszenia stanu zapasów wyrobów gotowych w przemyśle lekkim. Toteż nie można uważać, że spadek tych zapasów spowodowany został wyjątkowo dokładnym przewidywaniem zmian w potrzebach konsumentów przez przemysł lekki w latach 1957–1958. Było to wyłącznie wynikiem znacznego wzrostu dochodów realnych. Wyjście z okresu niskiej konsumpcji zaznaczało się mało zróżnicowaną strukturą potrzeb i niewyszukanymi sposobami ich zaspokajania. Cena zaś w tej sytuacji grała poważną, jeśli nie decydującą rolę w motywacjach konsumentów. Dopiero wzrost dochodów realnych, który umożliwił najpierw odnowienie nadszarpniętych zasobów dóbr półtrwałego użytku i w dalszym ciągu umożliwia regularne ich odnawianie, sprawił, że względy jakości nabierają coraz większego znaczenia przy dokonywaniu zakupów. Z takim właśnie stanem rzeczy mamy do czynienia na rynku wyrobów przemysłu lekkiego od 1958 r.

Jak więc widać, fakt spadku wielkości zapasów towarów w przemyśle lekkim w latach 1957–1958 w niczym nie narusza naszego przekonania, że nadmierne zapasy towarów dowodzą niedostatecznego dostosowania się produkcji do zmiennych potrzeb nabywców.

Mówiąc ogólniej, nadmierne zapasy wyrobów gotowych, przy danych rozmiarach produkcji, świadczą o niedostosowaniu jej do zmian dokonujących się na rynku w okresie między podjęciem a zrealizowaniem decyzji odnoszących się do struktury produkcji. Nie ma bowiem innego wytłumaczenia zjawiska nadmiernych zapasów, skoro się zważy, że racją bytu przedsiębiorstwa jest produkcja określonego rodzaju dóbr na sprzedaż w celu zaspokojenia określonych potrzeb konsumentów. Nasze badania problemu nadmiernych zapasów pozwalają nie wątpić, że zmiany w popycie na wyroby przedsiębiorstwa są wynikiem zarówno zmian w potrzebach, jak i w sposobach ich zaspokajania. Świadczą o tym co najmniej trzy

fakty. Po pierwsze, stwierdzony stały wzrost siły nabywczej wyklucza jej wahania jako przyczynę fluktuacji w popycie na wyroby przedsiębiorstwa. Po drugie, istnieje niedostateczna reakcja sprzedaży tzw. towarów niechodliwych na obniżki cen. Po trzecie, przeważającą większość towarów trudno zbywalnych stanowią wyroby przemysłu lekkiego. Ani spadek siły nabywczej, ani wysokie ceny nie były więc przyczyną wzrostu zapasów wyrobów gotowych w badanym okresie. W tej sytuacji pozostaje tylko jedna ewentualność: gromadzenie się nadmiernych zapasów spowodował fakt, że wyprodukowane towary w chwili „wejścia” na rynek nie odpowiadały potrzebom, modzie lub gustom, które konsumenci uznali w danym momencie za właściwe. Wiemy zaś, że większość zapasów towarów niechodliwych stanowią wyroby, które najbardziej są narażone na skutki zmian w gustach i modzie.

Dodajmy, że słabe reagowanie popytu na obniżki cen trudno zbywalnych towarów pozwala przypuszczać, że przy osiągniętym w naszym kraju standardzie życiowym na motywacje konsumentów wpływają nie tylko ceny, ale również jakość towarów. Dlatego rozwiązania problemu towarów trudno zbywalnych należy szukać nie tylko w mało efektywnych przecenach, ale przede wszystkim w odpowiednich metodach kierowania produkcją.

4 DEWIACJE OD PLANOW ZYSKU

Gromadząc świadectwa występowania zmian w popycie na wyroby przedsiębiorstwa nie można pominąć zagadnienia zysku, a ściślej realizacji jego planu. Zysk jest funkcją dwóch zmiennych: kosztu i ceny. Wszelkie odchylenia od planu zysku świadczą zatem o zmianach zachodzących nie tylko w kosztach wytwarzania, ale także w zbycie gotowych wyrobów. Zwłaszcza przy obowiązującym w naszej gospodarce parametrycznym

Tablica 12

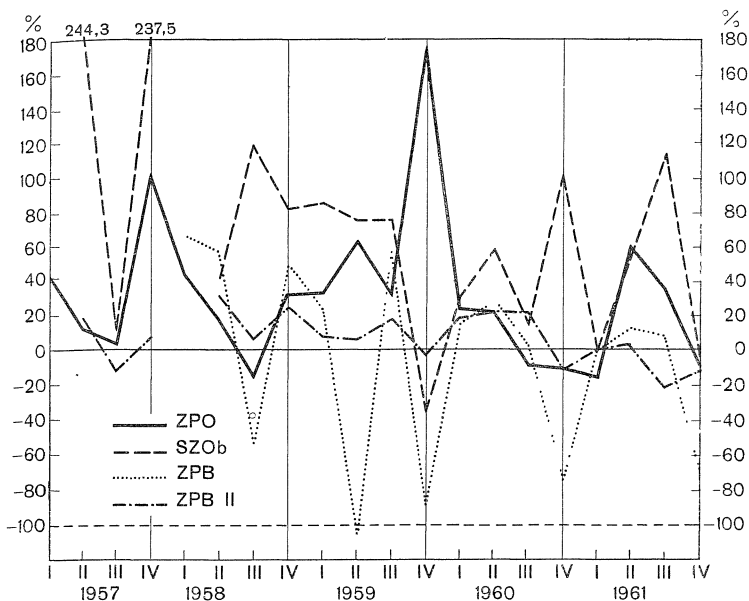
Procentowe odchylenia od planów zysku
(por. wykres 9)

Rok kwartal	ZPO	SZOb	ZPB	ZPB II
1957				
I	42,1	.	.	.
II	13,1	244,3	a	19,6
III	0,2	10,7	a	— 12,9
IV	102,0	237,5	a	6,4
1958				
I	44,4	.	65,5	.
II	17,3	43,1	57,6	31,8
III	— 15,5	118,6	— 53,6	7,5
IV	30,9	81,6	49,1	23,6
1959				
I	31,3	86,4	23,8	8,7
II	64,1	75,6	b	6,0
III	30,8	75,7	57,9	17,1
IV	172,5	— 34,8	— 77,4	— 1,9
1960				
I	24,4	30,3	15,1	19,6
II	23,7	57,2	27,0	22,6
III	— 9,3	16,9	2,8	23,8
IV	— 13,3	100,0	— 73,5	— 11,8
1961				
I	— 16,1	— 1,6	— 1,8	— 0,8
II	59,2	56,6	13,7	3,3
III	35,5	113,2	9,3	— 20,6
IV	— 9,3	— 4,6	— 67,7	— 13,7

^a Osiągnięty zysk przy planowanym deficycie.

^b Straty przy planowanym zysku.

Wykres 9



charakterze cen wszelkie odchylenia zysku, nie wywołane zmianami kosztu, muszą wynikać ze zmian w strukturze i wielkości sprzedaży.

Z danych zamieszczonych w tabelicy 12 odczytujemy, że na 75 przeanalizowanych planów tylko 2,8% odchyień było mniejszych od ± 1 punktu. Natomiast 92% odchyień było większych od ± 1 punktu, a 84% od ± 5 . Ekstremalne odchylenie dla całego badanego okresu wyniosło 244,3 punktu i wystąpiło w SZOb.

W przeważającej większości i odchylenia od planów zysku były więc duże i nieregularne, co nie jest zjawiskiem wyjątkowym w badanych przedsiębiorstwach. Rozmiary i charakter odchyień świadczą, że główną ich przyczyną są zmiany w struk-

turze oraz wielkości sprzedaży. W granicach, w których zysk jest funkcją ceny, innej możliwości w konkretnych warunkach nie ma. Ewentualne dewiacje od planów zysku jako rezultat wahań cen mogą nie być brane pod uwagę ze względu na ich stosunkową stałość i parametryczny charakter, tym bardziej że każda urzędowa zmiana cen jest uwzględniana zarówno w planie, jak i w jego wykonaniu. Przy takim systemie cen odchylenia od planu zysku – o tyle, o ile jest on funkcją ceny – mogą być wywołane wyłącznie przez przesunięcia w rozmiarach i strukturze sprzedaży.

Ponieważ zysk jest funkcją zarówno ceny, jak i kosztu, należy wziąć pod uwagę ewentualne dewiacje od planu na skutek zmiany kosztu.

Wiele wskazuje na to, że przesunięcia w kosztach, które mogą być przyczyną znacznych odchyleń od planu zysku, są w dużym stopniu rezultatem zmian w rozmiarach i strukturze asortymentowej produkcji. Twierdzenie to można stosunkowo łatwo uzasadnić. Jakkolwiek zysk zależy od ceny i kosztu, to jednak trudno przyjmować, że to właśnie autonomiczne zmiany kosztu, tj. takie, które nie zależą od przesunięć w strukturze produkcji, są powodem dużych i nieregularnych dewiacji od planu zysku. Jest to w warunkach naszej gospodarki o tyle prawdopodobne, że stawki płac i ceny środków produkcji, czyli ceny podstawowych składników kosztu, podobnie jak ceny wyrobów finalnych, są względnie stałe i mają charakter parametryczny. Mianowicie, gdy ceny czynników produkcji nie podlegają fluktuacjom, nie mogą wystąpić znaczne i nieregularne autonomiczne przesunięcia w kosztach. Te przesunięcia w kosztach mogą być zatem wywołane przede wszystkim przez odchylenia od planowanej ilościowo-asortymentowej struktury produkcji. Innymi słowy, znaczne przesunięcia w kosztach dadzą się sprowadzić do przekształceń w strukturze produkcji, które z kolei mogą być wynikiem zmian w wielkości i struktu-

rze sprzedaży. W każdym razie w konkretnych warunkach żadne autonomiczne zmiany kosztu nie mogą usprawiedliwiać tak znacznych i tak nieregularnych odchyień, jak te, które zostały zarejestrowane w tablicy 12 i wykresie 9.

W sumie dewiacje od planu zysku, będące rezultatem przesunięć w strukturze produkcji i sprzedaży, dowodzą występowania zmian w popycie na wyroby przedsiębiorstwa. W przeciwnym bowiem razie dewiacje te byłyby nieuzasadnione.

Stwierdzenie dużych i nieregularnych odchyień od planów zysku badanych przedsiębiorstw ma również istotne znaczenie z punktu widzenia teorii przedsiębiorstwa. Potwierdza ono pogląd, który zdobywa sobie coraz więcej uznania u teoretyków, że założenia statycznego modelu przedsiębiorstwa nie odpowiadają rzeczywistości²⁶. Ponieważ przy rzeczywistych skokach i odchyleniach w realizacji planu zysku, nawet przy względnej stałości cen, nie może być mowy o przeprowadzeniu kalkulacji na maksymalizację zysku według wskazówek modelu statycznego. Zatem model ten nie może być adekwatnym narzędziem analizy działalności przedsiębiorstwa w zmieniającym się otoczeniu. Co więcej, przy tak dużych i nieregularnych odchyleniach, które prawdopodobnie są udziałem nie tylko badanych przedsiębiorstw, poważne zastrzeżenie budzi twierdzenie o możliwości maksymalizacji zysku w sposób precyzyjny jako celu działalności przedsiębiorstwa. Jak bowiem realizować cel, którego nie da się dokładnie określić, ponieważ czynniki nań wpływające albo ulegają zmianom, albo są w ogóle nie znane²⁷.

²⁶ Por. Aneks, s. 216–217.

²⁷ E. Lipiński utrzymuje wprost, że maksymalny zysk nie może być celem przedsiębiorstwa w zmieniającym się świecie, ponieważ zakłada on niezmiennosć warunków (*Problemy wymagające zbadania*, „Życie Gospodarcze” 1964, nr 20).

5 ZMIANY W ZAPOTRZEBOWANIU ODBIORCÓW KRAJOWYCH

W trzech poprzednich podpunktach staraliśmy się wykazać za pomocą materiału liczbowego, że popyt na wyroby przedsiębiorstw przemysłu lekkiego ulega zmianom. Na podstawie analizy wykonania planów stwierdziliśmy występowanie dużych i nieregularnych odchyłeń od planów sprzedaży i zysku. Odchylenia te oraz nadmierne zapasy towarów gotowych, znajdujące się zarówno w badanych przedsiębiorstwach, jak i w całym przemyśle, dowodzą niewątpliwie występowania zmian w popycie.

Oparcie badań wyłącznie na materiale statystycznym byłoby może niewystarczające. Toteż wnioski z analizy danych liczbowych popieramy bezpośrednimi obserwacjami i badaniem materiałów niestatystycznych. Wynika z nich, że zmiany w popycie na wyroby przedsiębiorstwa rzeczywiście występują. Także teza o zmianach w potrzebach, gustach i modzie, jako głównej przyczynie przesunięć w popycie na wyroby przedsiębiorstwa, okazuje się uzasadniona.

Rezultatem zmian w popycie na wyroby przedsiębiorstwa są przesunięcia, rewizje i modyfikacje zamówień i dezyderatów odbiorców zarówno krajowych, jak i zagranicznych, czyli bezpośrednich kontrahentów przemysłu, tj. instytucji handlowych i central eksportowych.

Zmiany w zapotrzebowaniu odbiorców krajowych docierają do przedsiębiorstwa bądź pośrednio w postaci nakazów zjednoczenia wprowadzających przesunięcia do programu produkcji, bądź w formie bezpośredniego kontaktu między organizacjami handlowymi a przedsiębiorstwem.

Nakazy zjednoczenia wprowadzają zmiany, które nie mogą być dokonane w drodze bezpośrednich porozumień między przedsiębiorstwem i jego odbiorcą, albo których wprowadzeniu

ono się sprzeciwia. W pierwszym wypadku chodzi o decyzje nie będące w gestii przedsiębiorstwa, a dotyczące zmian limitów produkcji poszczególnych grup asortymentowych. Drugi wypadek dotyczy z reguły przesunięć w produkcji tzw. asortymentów deficytowych z punktu widzenia przedsiębiorstwa, tj. takich, które wykazują niską akumulację. Zwiększenie takiej produkcji grozi niewykonaniem planu akumulacji, czego każde przedsiębiorstwo stara się uniknąć. Dlatego zdarza się, że nawet, gdy przedsiębiorstwo w ramach posiadanych prerogatyw może wprowadzić zmiany w strukturze produkcji artykułów deficytowych, nie czyni tego. Wskaźnik planowanej akumulacji jest wtedy argumentem uzasadniającym odrzucenie żądania odbiorców dokonania odpowiednich zmian. Ci więc starają się wymusić na przedsiębiorstwie wprowadzenie tych zmian, interweniując za pośrednictwem zjednoczenia.

Nakazy wprowadzające zmiany w planowanych limitach produkcji przedsiębiorstwa są na ogół wydane pod wpływem postulatów central handlowych. Przesunięcia dokonujące się na rynku sprawiają, że ustalone w planie wielkości przestają już odpowiadać potrzebom. Centrale handlowe, do których docierają sygnały o zmianach, domagają się od przemysłu wprowadzenia odpowiednich modyfikacji w strukturze produkcji. Następują niekiedy długotrwałe negocjacje między handlem a przemysłem. W efekcie konfrontacji postulatów handlu z możliwościami przemysłu oraz przetargów, w których każda ze stron stara się jak najlepiej zabezpieczyć swoje interesy, dochodzi do uzgodnienia odpowiednich przekształceń w planach. Podjęte w ten sposób decyzje docierają do przedsiębiorstwa w postaci nakazów wprowadzających zmiany w programie produkcji. Trudno nie oprzeć się wrażeniu, że tak określona metoda wprowadzania niezbędnych zmian do produkcji przedsiębiorstwa zawsze grozi stratą czasu prowadzącą do ponownego zerwania kontaktu między produkcją a potrzebami.

Dla ścisłości trzeba dodać, że nakazy zjednoczenia nie zawsze są wydawane pod wpływem żądań central handlowych. Często wynikają one z trudności materiałowych. W takich wypadkach chodzi o dostosowanie struktury produkcji do możliwości materiałowych. Powrócimy jeszcze do tej sprawy w następnym rozdziale.

Przekształcenia w planach produkcji, będące wynikiem nakazów zjednoczenia, wprowadzane są zarówno w okresie opracowywania, jak i realizacji planu. Szczególnie te ostatnie wywołują sprzeciw w przedsiębiorstwach. Dzieje się tak, ponieważ przesunięciom w programie produkcji często nie towarzyszą zmiany w planach, które są jego funkcją (np. zaopatrzenia), oraz we wskaźnikach stanowiących kryteria oceny działalności przedsiębiorstwa. Bywa to źródłem licznych kontrowersji między przedsiębiorstwami a ich władzami zwierzchnimi.

Poza pośrednią formą sygnalizowania zmian zachodzących na rynku, jaką są nakazy zjednoczenia, istnieją również kontakty bezpośrednie między instytucjami handlowymi a przedsiębiorstwami. Mają one miejsce wtedy, gdy odpowiednie zmiany mogą być wprowadzone w drodze dwustronnego porozumienia między przedsiębiorstwem i odbiorcą; dotyczy to różnych modyfikacji wprowadzanych przez odbiorców do uprzednio złożonych zamówień.

Kwartalne plany produkcji i zbytu opierają się na zamówieniach handlu składanych dwa razy w roku na targach krajowych w Poznaniu. Są to tzw. zamówienia planowe, przyjmowane przez przedsiębiorstwa do realizacji w ramach asortymentowo-ilościowych limitów produkcji przydzielanych przez zjednoczenie. Otóż zamówienia składane przez handel ulegają rewizji. Po ich złożeniu następują zmiany, które zmuszają organizacje handlowe do modyfikacji umów zawartych uprzednio z przedsiębiorstwami przemysłu lekkiego, co wywołuje

odchylenia od planowanej struktury ich produkcji i zbytu²⁸. Bezpośrednim zaś powodem zmienności żądań handlu są przesunięcia w popycie oraz zmiany mody i gustów.

Handel postuluje zmiany w umowach często i nieregularnie. To samo zamówienie bywa zmieniane kilkakrotnie w ciągu jednego kwartału. Zdarza się, że odbiorca wprowadza różne poprawki do zamówienia, by wreszcie powrócić do jego pierwotnej formy. Wiele jest przykładów rewizji zamówień w niespełna dwa miesiące od ich złożenia, a więc często jeszcze przed rozpoczęciem realizacji programu produkcji. Zmiany te są motywowane na ogół bądź przesunięciami popytu na wyroby przedsiębiorstwa, bądź zmianami mody. O zmianie gustów i mody świadczą powtarzające się żądania dostarczenia tego samego wyrobu, ale inaczej wykończonego, w innym fasonie, modelu i kolorystyce, niżby to wynikało z pierwotnego zamówienia.

Żądanie zmian ze strony handlu nie zawsze jest uwzględniane przez przemysł. Czasem jest to niemożliwe ze względów obiektywnych (np. z powodu braku odpowiednich materiałów lub maszyn). Zdarza się też, jak wspominaliśmy, wzbranianie się przed wprowadzaniem żądanych zmian, gdy zagrażają one wykonaniu dyrektywnego wskaźnika akumulacji lub funduszu płac. Niemniej jednak, sądząc z obserwowanych odchyśleń od planów produkcji, sprzedaży, zysku oraz z ruchu zapasów, przedsiębiorstwa w miarę możliwości są zmuszone uwzględniać postulaty handlu.

Na zmienność popytu na wyroby przedsiębiorstwa, jak wynika z materiałów niestatystycznych, bezpośrednio wskazują również tzw. zamówienia pozaplanowe składane przez różne organizacje dorywczo poza instytucją targów krajowych. Zamó-

²⁸ Studiując materiały znajdujące się w badanych przedsiębiorstwach autor miał również wgląd w sprawy przedsiębiorstw współpracujących, co pozwoliło się zorientować w problematyce całego przemysłu lekkiego.

wienia te stanowią stałe zjawisko w praktyce przedsiębiorstw przemysłu lekkiego. Wpływają one od kontrahentów, z którymi przedsiębiorstwo ma umowy planowe, a także od tych, z którymi takich umów nie ma, a więc z reguły od organizacji handlu detalicznego oraz poszczególnych sklepów. W zamówieniach pozaplanowych żąda się bardzo krótkich terminów dostaw, a niekiedy dostawy natychmiastowej.

Jak wskazują odbiorcy, bodźcem do lokowania tych zamówień są zmiany na rynku. Zatem zmiany w potrzebach i sposobach ich zaspokajania sprawiają, że planowe dostawy towarów na rynek nie są w stanie im sprostać, stąd konieczność lokowania dorywczych zamówień stosownie do rozwoju sytuacji.

Ze względu na częstotliwość zamówień pozaplanowych należy wyjaśnić, jak się je realizuje. Może się to wydawać niemożliwe, ponieważ wiadomo, że plany zakładają w zasadzie pełne wykorzystanie mocy produkcyjnej przedsiębiorstwa. Wbrew pozorom można jednak wykonać te zamówienia. Pierwsza możliwość polega na produkcji jednych asortymentów towarów kosztem innych, jeśli odbiorcy zrezygnują z dostaw planowych na rzecz wyrobów nie objętych planem. Drugim wyjściem jest tu wykorzystanie tej części potencjału produkcyjnego przedsiębiorstwa, która przeznaczona jest na wytwarzanie produktów nie objętych żadnymi zamówieniami. Zdarza się bowiem, że przedsiębiorstwo nie jest w stanie zapewnić sobie pełnego portfela zamówień na targach krajowych i wówczas część produktów nie jest wytwarzana na konkretne zamówienie. W sytuacji tej mogą zachodzić dwa warianty: albo wyroby produkowane bez konkretnych zamówień są akurat poszukiwane na rynku i wtedy stają się automatycznie źródłem realizacji ponadplanowych dostaw, albo – pod wpływem dodatkowych zamówień – przedsiębiorstwo dokonuje przesunięć w strukturze produkcji w ramach wspomnia-

nej nadwyżki zdolności wytwórczej. Trzecim źródłem, z którego przedsiębiorstwa pokrywają dorywcze zamówienia, są zapasy wyrobów gotowych. Obejmują one towary uprzednio wyprodukowane poza portfelem zamówień lub na konkretne zamówienie, lecz następnie nie przyjęte przez odbiorców, a także tzw. odrzuty eksportowe.

Modyfikacje wprowadzane przez odbiorców do zamówień planowych oraz zamówienia pozaplanowe świadczą zatem bezpośrednio o zmianach w popycie na wyroby przedsiębiorstw. Danych pośrednio dowodzących tych zmian dostarcza badanie reakcji odbiorców na opóźnienia w dostawach. Udało się ustalić, że w takim wypadku reagują oni na ogół w trojaki sposób: zgadzają się na odstąpienie od umowy bez odszkodowania w zamian za rekompensatę w postaci innego atrakcyjnego asortymentu, zgadzają się bez żadnych roszczeń na prolongatę terminu dostawy lub wreszcie bezwzględnie odstępują od umowy i żądają zapłacenia kar konwencyjnych.

Zaden z podanych trzech sposobów reakcji na opóźniającą się dostawę nie stanowi niewzruszonej zasady postępowania poszczególnych odbiorców. Obserwacje wykazały, że ci sami odbiorcy reagują w różnych okresach odmiennie w obliczu tego samego zjawiska przeterminowania dostaw. Jest to zresztą zrozumiałe w świetle zachodzących zmian. Określone reakcje nie są bowiem rezultatem przestrzegania określonych zasad postępowania, lecz są uzależnione od konkretnej sytuacji, jaka się ukształtowała w danym momencie. Odbiorca korzysta z każdego pretekstu odstąpienia od umowy, gdy się zorientuje, że zmiany, które w międzyczasie nastąpiły na rynku, utrudniają sprzedanie uprzednio zamówionych towarów, zwłaszcza gdy producent nie ma do zaoferowania produktów dających rękojmię łatwej i szybkiej sprzedaży. Przy obowiązującej zasadzie opierania produkcji na konkretnych zamówieniach skutki zmian są ponoszone głównie przez handel. Nic dziwnego,

że stara się on je przy każdej okazji przerzucić na przemysł, czego dowodem jest odstępowanie od umowy z żądaniem odszkodowania nawet przy nieznacznych opóźnieniach w dostawach. Natomiast wówczas, gdy producent może zaoferować – w zamian za opóźniające się dostawy – towary, których zbyt nie sprawia w danym momencie trudności, odbiorca przyjmuje rekompensatę bez zastrzeżeń. Świadczy to również o zmianach zachodzących na rynku, których handel nie przewidział, bowiem towar dostarczony jako rekompensata cieszy się lepszym popytem niż zamówiony planowo. Z kolei prolongowanie ze strony handlu terminów dostaw bez odszkodowania wynika z tego, że popyt na dany asortyment wyrobów jest znacznie większy i utrzymuje się znacznie dłużej, niż to się mogło wydawać w chwili składania zamówień.

Poza wymienionymi dowodami zmian w popycie na wyroby przedsiębiorstwa wymienimy jeszcze takie, jak: uznanie przez odbiorcę dostawy niezgodnej z zamówieniem za dostawę planową, zmiany dokonywane w zamówieniach pod wpływem oferty dostawcy oraz żądania odbiorców przyspieszenia dostaw.

Omówione zachowanie się odbiorców nie tylko potwierdza wnioski o występowaniu zmian w popycie na wyroby przedsiębiorstwa, ale także dowodzi nieadekwatności określania przyszłego popytu przez handel. Przeczy to utartemu przekonaniu o decydującej roli handlu w systemie gospodarki planowej w zakresie ustalania potrzeb nabywców.

Praktycznym wyrazem przekonania, że handel lepiej potrafi przewidywać potrzeby rynku niż przemysł, było wprowadzenie w 1963 r. zasady, w myśl której przedsiębiorstwom przemysłu lekkiego nie wolno uruchamiać produkcji wyrobów nie objętych zamówieniami handlu. Miało to ochronić gospodarkę narodową przed zapasami zbędnych towarów. W świetle analizy zmian w zapotrzebowaniu odbiorców można wątpić, czy

przestrzeganie tej zasady zapobiegłoby marnotrawstwu w jakiegokolwiek gospodarce. Umożliwia to jedynie całkowite przeniesienie na handel skutków zachodzących zmian i to pod warunkiem, że przemysł będzie realizował zamówienia terminowo i zgodnie ze specyfikacją odbiorców. W przeciwnym bowiem razie handel będzie miał pretekst do odstąpienia od umowy, ilekroć będzie to dogadzało jego interesom. W warunkach, kiedy trudno jest określić przyszły popyt, istotnego znaczenia nabiera nie to, kto ma go określać, ale w jaki sposób należy tego dokonywać. Wykazaliśmy, że handel popełnia błędy w przewidywaniu popytu. Można nawet twierdzić, że przy praktykowanych metodach – a właściwie przy ich rzeczywistym braku – handel wie niewiele więcej od przemysłu na temat przyszłego popytu. Handel może jedynie lepiej orientuje się w aktualnej jego strukturze, chociaż np. zamówienia składane na targach krajowych bywają oparte na indywidualnych preferencjach poszczególnych przedstawicieli handlu, utożsamianych z preferencjami ogółu nabywców. Ale zarówno własne preferencje handlowców, jak i znajomość aktualnej struktury popytu stanowią niewystarczającą podstawę określania jego przyszłego stanu.

Cokolwiek jednak powiedziałyby się na temat ustalania przyszłego popytu aktualny pozostaje fakt jego zmienności. Dobór adekwatnych metod postępowania może jedynie zmniejszać skutki tych zmian, ale nie może ich całkowicie wyeliminować.

6. EKSPORT

Produkcja eksportowa w przemyśle lekkim jest rezultatem popytu odbiorców zagranicznych. Przedsiębiorstwa podejmują tego rodzaju produkcję na podstawie zleceń lokowanych przez zjednoczenie. To ostatnie natomiast otrzymuje zamówienia

od odpowiedniej centrali eksportowej. Cechą szczególną zamówień eksportowych w przemyśle lekkim są krótkie terminy ich realizacji, podobnie jak w wypadku krajowych zamówień pozaplanowych. Sprawia to, że konkretna produkcja eksportowa nie może być zaplanowana w taki sposób, jak produkcja na rynek wewnętrzny. W planach przedsiębiorstwa jest ona „zafiksowana” co najwyżej w postaci jednego wskaźnika określającego przypuszczalną jej wielkość. Konkretnie zlecenia eksportowe przedsiębiorstwo otrzymuje z reguły w czasie wykonywania planu kwartalnego. Zlecenia te są lokowane w przedsiębiorstwach od wypadku do wypadku, w miarę napływu zamówień z zagranicy. Produkcja eksportowa ma charakter priorytetowy w stosunku do wszystkich innych zadań przedsiębiorstwa, a niewykonanie jej jest traktowane niekiedy jako niewykonanie zadań planowych w ogóle, nawet wówczas, gdy wszystkie inne zadania zostaną zrealizowane.

Dorywczosć zleceń na produkcję eksportową, krótkie terminy ich realizacji w połączeniu z priorytetami, jakimi produkcja ta jest obwarowana, pociągają za sobą pojawienie się jeszcze jednego elementu zmienności w działalności przedsiębiorstwa.

Dokładnie sprecyzowane zamówienia eksportowe, określające wielkość, asortyment i warunki dostaw, są lokowane w przedsiębiorstwach z sześciotygodniowym, a niekiedy nawet mniejszym wyprzedzeniem. Tak krótkie terminy dostaw eksportowych powodują szczególnie duże zakłócenia w produkcji przemysłu włókienniczego, w którym, ze względów technologicznych, wyprzedzenie w czasie ocenia się na minimum dwa miesiące. Dodatkowym utrudnieniem jest, że z zamówieniami eksportowymi nie zawsze idą w parze odpowiednie przydziały surowca. Stanowi to zresztą naturalną konsekwencję faktu, że produkcja eksportowa nie jest tak planowana, jak produkcja na potrzeby wewnętrzne.

Pomimo bardzo krótkich terminów dostaw odbiorcy zagraniczni wprowadzają jeszcze zmiany do swoich zamówień w trakcie ich realizacji. Jest to tym bardziej uciążliwe i zaskakujące, że produkcję eksportową wykonuje się na ogół w dużej ilości wzorów i modeli. Zlecenia eksportowe i wprowadzane doń zmiany nie tylko są przyczyną zakłóceń w działalności produkcyjnej przedsiębiorstwa, lecz także ogromnie utrudniają wywiązanie się z jego zobowiązań wobec odbiorców krajowych. Jest to rezultat priorytetowego charakteru produkcji eksportowej. Szczególnie niekorzystne jest przesunięcie realizacji dostaw krajowych w czasie. Tymczasem każde wydłużenie czasu między zamówieniem a dostarczeniem gotowego produktu na rynek może spowodować straty. Towar, który dostarczony na czas, mógłby zaspokoić potrzeby wielu nabywców, staje się „bulem”, gdy jest dostarczony z opóźnieniem. Tę prostą prawdę rozumieją, jak widać, kontrahenci zagraniczni, żądając szybkiej realizacji dostaw.

Z produkcją eksportową łączy się problem tzw. rezerwy eksportowej, która często staje się źródłem nieprzewidzianych sytuacji w działalności przedsiębiorstwa. Rezerwa eksportowa stanowi nadwyżkę produkcji eksportowej wykonanej na pokrycie ewentualnych odrzutów eksportowych, tj. na zastąpienie tych egzemplarzy wyrobów, które ze względu na wady jakościowe uznane zostaną przez importera za nie spełniające warunki umowy. Przy dostawach eksportowych odrzuty takie zawsze występują. W przemyśle lekkim planowana rezerwa wynosi 20% wielkości zamówionej dostawy. W rzeczywistości odrzuty eksportowe kształtują się niekiedy znacznie wyżej, dochodząc czasami do 100%. Zbyt rezerwy eksportowej czy odrzutów zawiera poważną dozę niepewności. Rezerwa eksportowa nie może być objęta umowami zawieranymi z odbiorcami krajowymi, ponieważ zlecenia eksportowe mają charakter dorywczy, wobec czego, w momencie podpisywania umów

z odbiorcami krajowymi, przedsiębiorstwa jeszcze nie wiedzą jak duża będzie produkcja eksportowa. Mimo to często zbyt nadwyżek eksportowych nie przedstawia większych trudności. Zdarza się jednak, że sprzedaż ich jest zgoła niemożliwa. Dzieje się tak na skutek odmienności potrzeb, gustów i stosunku do mody konsumentów zagranicznych. Na przykład tkaniny produkowane dla importerów z krajów arabskich i Dalekiego Wschodu są wykańczane w sposób, który nie odpowiada gustom odbiorców krajowych. To samo można powiedzieć o obuwiu wykonywanym według przeciętnego kształtu stopy konsumentów kraju importującego, a które nie odpowiada wymiarom konsumenta krajowego. Odrzuty eksportowe stają się więc dodatkowym czynnikiem zmienności warunków funkcjonowania przedsiębiorstwa.

7. NOWY PRODUKT

Nowe produkty można podzielić na będące nowym rodzajem wytwórczości oraz już znane, ale wytwarzane w nowy sposób²⁹. Nowymi produktami pierwszego typu były swego czasu telewizory lub maszyny elektronowe, a drugiego – pończochy nylonowe czy odzież z elany. Drugi typ innowacji w zakresie produktu jest najbardziej rozpowszechniony w przemyśle lekkim.

Wprowadzenie innowacji w zakresie produktu i zrealizowanie jej na danym rynku jest dla producenta przedsięwzięciem wysoce hazardowym, ponieważ w tym wypadku zasób informacji jest stosunkowo najmniejszy. Ograniczoność informacji dotyczy zarówno rzeczywistej użyteczności nowego produktu, która nie może być z góry w pełni znana, jak i reakcji konsumenta na nowe dobro. Nawet samemu konsumentowi,

²⁹ Por. J. S. Deusenberry, *Income Savings and the Theory of Consumer Behavior*, Cambridge Mass 1952, s. 58.

w momencie uruchomienia produkcji nowego wyrobu, nie może być znany sposób, w jaki zareaguje. Podstawą określonej reakcji są bowiem walory użytkowe produktu oraz jego cena, a więc dane nie w pełni jeszcze wiadome. Niemniej jednak reakcja konsumenta ma istotne znaczenie, gdyż od niej zależą dalsze losy każdej innowacji w zakresie produktów rynkowych.

Dokuczliwy brak informacji przy wprowadzaniu nowego produktu na rynek jest przyczyną oporów w działalności innowacyjnej przedsiębiorstw. Potwierdzają to dane ankiety Rady Ekonomicznej przeprowadzonej w przemyśle. Jako główny czynnik hamujący wprowadzanie nowych produktów ankietowane przedsiębiorstwa przemysłu lekkiego podawały brak pewności³⁰.

Wyjaśnienia powstania i rozszerzania się popytu na nowy produkt nie znajdziemy w statystycznej teorii ekonomii. Według niej popyt na dane dobra zależy od krzywej użyteczności krańcowej, która jest podstawą krzywej popytu indywidualnego. Model ten, co najwyżej, mógłby wyjaśniać, od czego zależy popyt na towary znane, a i to nie wiadomo, ponieważ nie zostało empirycznie udowodnione. Natomiast w żadnej mierze nie tłumaczy formowania się popytu na nowy produkt. Zakłada nie tylko znajomość użyteczności towaru w ogóle, ale nawet znajomość jego krańcowej użyteczności, podczas gdy w wypadku nowego produktu żadna użyteczność nie jest w pełni znana. Przydatny pełny model powstawania i wzrostu popytu na nowy produkt musi być dopiero opracowany. Niemniej istnieją już pewne próby jego sformułowania w ramach nowoczesnej dynamicznej teorii ekonomii.

Zakłada się, co potwierdzają studia empiryczne, że konsument wykazuje na ogół duży konserwatyzm w stosunku do no-

³⁰ Por. W. Doberski, op. cit., s. 21.

wego produktu³¹. Konsument nie zna walorów nowego produktu w porównaniu ze znanym. Toteż nowy produkt przyciąga uwagę tylko osób świadomych tego, że ich zakup jest eksperymentem³². Eksperymentalne zakupy dokonywane przez pewną liczbę konsumentów stanowią punkt zwrotny w całym procesie wprowadzania nowego produktu na rynek. Należyte wykorzystanie tego momentu przez producenta zależy w dużej mierze od ustalenia właściwej ceny. Rynek na nowy produkt jest początkowo bardzo mały ze względu na niewielką liczbę skłonnych do zakupów eksperymentalnych. Popyt na ten produkt w pobliżu danej ceny ma wówczas najprawdopodobniej małą elastyczność. Wynika to ze słabej znajomości rzeczywistej użyteczności nowego dobra, co uniemożliwia porównanie ze znanymi produktami, czyli ustalenie ewentualnych substytutów. Toteż wyczulenie konsumenta na zmiany ceny, jako czynnik ułatwiający wprowadzenie nowego produktu na rynek, jest raczej małe. Dlatego niełatwo można z góry ustalić odpowiednią cenę. Powinna ona przyciągać jak największą liczbę konsumentów, którzy zafascynowani właściwościami nowego wyrobu traktują swoje zakupy eksperymentalnie. Możliwie szeroki zakres zakupów eksperymentalnych jest ważny dla producenta, ułatwiając mu szybsze zorientowanie się w ocenie nowego produktu przez konsumentów oraz zebranie bogatszej informacji odnośnie rzeczywistych cech użytkowych tego produktu w celu jego ewentualnego ulepszenia. Duża liczba zakupów eksperymentalnych, w razie akceptacji produktu przez konsumentów, przyspiesza wzrost popytu na nowy produkt. Ostatnie badania w dziedzinie konsumpcji wykazały, że preferencje konsumentów w stosunku do nowego produktu zawierają silny element oddziaływania społecznego. Wykazano,

³¹ Por. L. Abbott, op. cit., s. 57 oraz J. Schumpeter, *Business...*, op. cit., s. 223–243.

³² Por. J. Margolis, op. cit., s. 530.

że preferencje jednego konsumenta zależą od aktualnych zakupów innych³³. Im szerszy jest więc zakres zakupów eksperymentalnych, tym szybciej fala naśladownictwa skieruje preferencje nabywców w kierunku nowego produktu.

Ustalenie właściwej ceny na nowy produkt jest nie tylko ważne z punktu widzenia potrzeby wywołania jak największej liczby zakupów eksperymentalnych. Cena ta musi być w stanie zapewnić rentowność produkcji przy danych jej rozmiarach. Przy tym margines zysku nie może ograniczać swobody manewru producenta w przyszłości, tj. wtedy, gdy popyt na nowy produkt okrzepnie. Chodzi o to, aby producent mógł wówczas wykorzystać elastyczność popytu do dalszego rozszerzenia sprzedaży. Dotychczasowe doświadczenia z wprowadzeniem nowego produktu wskazują, że gdy produkt przyjmie się na rynku, popyt nań staje się elastyczny w miarę upływu czasu. Jakąkolwiek cenę ustali producent na nowy wyrób, musi ona być zarówno odpowiednia z punktu widzenia bieżącej sytuacji rynkowej, jak i czuła na przyszłą sytuację rynkową.

Przytoczona próba dynamicznego modelu wyjaśniającego proces wprowadzenia na rynek nowego produktu dotyczy sytuacji, kiedy następuje akceptacja tego produktu przez konsumentów. W razie jej nieuzyskania producent jest zmuszony wstrzymać nową produkcję, spisując jednocześnie na straty wszelkie związane z tym koszty.

Analiza informacji pisemnych składanych w ZPO przez sklepy detaliczne, które zajmowały się wprowadzaniem odzieży z elany na rynek, wykazuje dużą zbieżność pomiędzy zreferowanym modelem a rzeczywistym przebiegiem wprowadzania do sprzedaży tej odzieży.

W innych badanych przedsiębiorstwach również natrafiono na przykłady nieprzyjęcia się na rynku nowego produktu, który w rezultacie ulegał wycofaniu ze sprzedaży.

³³ Por. J. S. Deusenberry, op. cit., 104–105.

Ogólnie mówiąc, niepewność związana z produkcją nowych wyrobów ma swoje źródło w niemożności przewidzenia reakcji konsumentów na ukazanie się tych wyrobów. Wynika to z braku informacji, jaki konsumenci odczuwają w stosunku do rzeczywistych cech użytkowych nowego produktu. Zagadnienie wprowadzania nowego wyrobu można więc sprowadzić do potencjalnych zmian w zachowaniu się konsumentów, które ujawniają się w momencie dostarczenia go do sprzedaży.

8. CHARAKTER ZMIAN W POPYCIE NA WYROBY PRZEDSIĘBIORSTWA

Stwierdziliśmy, że zmiany popytu na wyroby przedsiębiorstwa stanowią trwały element jego działalności i wynikają z przesunięć w potrzebach i sposobach ich zaspokajania. Fakt ten na podstawie dotychczasowej analizy możemy uznać za udowodniony. Pozostaje jedynie określić charakter zmian w popycie; czy są to zmiany zwykłe z odchyleniami stwarzające warunki ryzyka, czy też zmiany postępujące stwarzające warunki niepewności.

Zgodnie z definicją podaną w rozdziale pierwszym warunki ryzyka występują wówczas, gdy istnieje możliwość przewidywania wyników działania na podstawie zdobytej obiektywnej wiedzy, która usprawiedliwiałaby przekonanie, że to, co zaszło w przeszłości powtórzy się w przyszłości. Warunki ryzyka występują wówczas, gdy znajduje zastosowanie postępowanie probabilistyczne. Biorąc pod uwagę tę definicję dochodzimy do wniosku, że zmiany w popycie na wyroby przedsiębiorstwa nie stwarzają warunków ryzyka, nie są to zatem zmiany zwykłe z odchyleniami. Do wniosku tego skłania dokładna analiza danych dotyczących odchyłeń od planów sprzedaży i planów zysku. Szczególnie kształt krzywych tych odchyłeń wskazuje na to, że zmiany w popycie na wyroby przedsiębiorstwa nie mają charakteru zmian zwykłych (por. wykresy 7, 8, 10). Gdyby bo-

wiem tak było, ich przebieg musiałby być w miarę regularny, a odchylenia od poziomu zerowego w przybliżeniu jednakowe z dopuszczalnymi fluktuacjami w określonych przedziałach czasu, tak by można było przewidywać wielkość i strukturę przyszłej sprzedaży lub zysku na podstawie analizy *ex post*.

Skoro więc zmiany w popycie na wyroby przedsiębiorstwa nie są zmianami zwykłymi, mogą być jedynie zmianami o charakterze postępującym, stwarzającymi warunki niepewności. Wiemy, że warunki niepewności charakteryzują się brakiem obiektywnej wiedzy, na podstawie której można by przewidywać szansę wystąpienia określonego wyniku danego działania, a zatem zawierają element zaskoczenia. Na istnienie niepewności wyraźnie wskazują omówione dane odnoszące się do odchyleń od planów sprzedaży i zysku. Widać to dokładnie na sporządzonych na ich podstawie wykresach. Krzywe odchyleń mają kształt bardzo nieregularny, co ilustruje fakt, że rzeczywiste odchylenia od następujących po sobie planów nie pokrywają się. Zatem dane dotyczące odchyleń od planów minionych okresów nie mogą być dostateczną podstawą przewidywania przyszłych wyników. Oznacza to, że przewidywanie wielkości i struktury sprzedaży lub wysokości zysku nie może opierać się na rozumowaniu probabilistycznym, ponieważ nie ma do tego podstaw. Zresztą, gdyby to było realne, to najprawdopodobniej można by się było ubezpieczyć od wadliwych decyzji w tym zakresie. Tak więc analiza odchyleń od planów sprzedaży i zysku, wykazujących bardzo nieregularne i duże skoki, dostarcza empirycznego dowodu na poparcie wysuniętej w poprzednim rozdziale hipotezy, że zmiany w popycie na wyroby przedsiębiorstwa są jednym ze źródeł bądź ryzyka, bądź niepewności w działalności przedsiębiorstwa. Materiał statystyczny wykazuje przy tym, że zmiany te są źródłem niepewności, a nie ryzyka.

Hipotezę o zmianach w popycie na wyroby przedsiębiorstwa

potwierdza również przestudiowana korespondencja przedsiębiorstwa z jego odbiorcami oraz inne materiały niestatystyczne. Wynika z nich, że zmiany zachodzące na rynku są w takim samym stopniu zaskoczeniem dla handlu, jak i dla przemysłu. W przeciwnym bowiem razie nie następowałyby rewizje zamówień, zamówienia pozaplanowe, określone zachowania się odbiorców w obliczu przeterminowanych dostaw itp. Skoro więc występuje element zaskoczenia, to – jak wynika z definicji – zmiany, które są jego następstwem, stwarzają warunki niepewności w działalności przedsiębiorstw.

To samo można wykazać za pomocą rozumowania sylogistycznego.

Zakładając, że zmiany w potrzebach i sposobach ich zaspokajania są przyczyną niepewności, można uzasadnić, że zmiany w popycie na wyroby przedsiębiorstwa są źródłem niepewności w jego funkcjonowaniu. Analiza ruchu zapasów wyrobów gotowych w badanych przedsiębiorstwach i w całym przemyśle lekkim wykazuje, że nadmierne zapasy tych wyrobów są przede wszystkim wynikiem niedopasowania produkcji przedsiębiorstwa do potrzeb nabywców. Jest to spowodowane zarówno zmianami samych potrzeb, jak i upodobań, gustów i mody, które następują już po podjęciu decyzji produkcyjnych. Świadczą o tym dwa fakty. Po pierwsze, obniżki cen na ogół nie dają pożądanego rozszerzenia sprzedaży towarów niechodliwych. Po drugie, w ogólnej masie zapasów przemysłu lekkiego przeważają towary trudno zbywalne, czyli najbardziej narażone na ujemne skutki zmian w potrzebach oraz sposobach ich zaspokajania. Skoro więc stwierdziliśmy, że zmiany w popycie na wyroby przedsiębiorstwa mają swoje główne źródło w zmianach potrzeb i sposobów ich zaspokajania, a te ostatnie z mocy założenia są przyczyną niepewności, wobec tego dowiedliśmy, że zmiany w popycie na wyroby przedsiębiorstwa stwarzają warunki niepewności w jego funkcjonowaniu.

ROZDZIAŁ V

ZMIANY W ZAOPATRZENIU MATERIAŁOWYM A RYZYKO I NIEPEWNOŚĆ W DZIAŁALNOŚCI PRZEDSIĘBIORSTWA SOCJALISTYCZNEGO

W rozdziale trzecim wysunęliśmy pogląd, że zmiany w zaopatrzeniu materiałowym są drugim z kolei czynnikiem sprawiającym, że przedsiębiorstwo nie funkcjonuje w warunkach pewności. Postaramy się obecnie wykazać istnienie tych zmian. Ustalenie ich charakteru pozwoli ostatecznie stwierdzić, czy wprowadzają one elementy ryzyka czy też niepewności.

1. DEWIACJE OD PLANÓW ZAOPATRZENIA

Według metody przyjętej w poprzednich rozdziałach zbadaemy najpierw odchylenia od planów zaopatrzenia. One bowiem w pierwszym rzędzie świadczą o występowaniu zmian w zaopatrzeniu materiałowym przedsiębiorstwa. Brak takich odchyleń świadczyłby, że nie zachodzą żadne tego rodzaju zmiany w przedziale czasu między zatwierdzeniem planu a jego całkowitą realizacją.

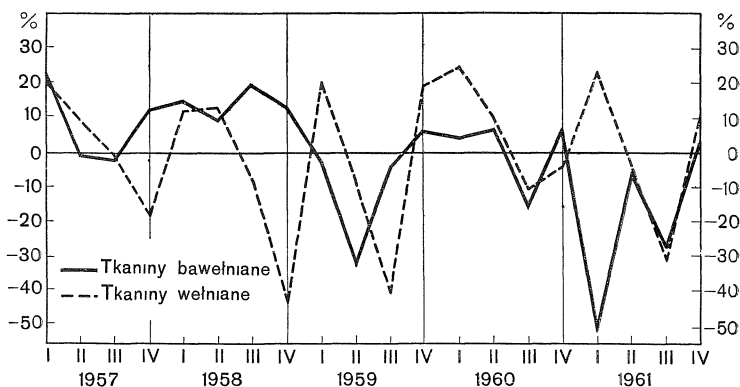
Analizę odchyleń od planów zaopatrzenia, obejmującą okres pięciu lat (1957–1961), w ujęciu kwartalnym przeprowadzimy dla czterech badanych przedsiębiorstw. Przy tym zbadamy odchylenia osobno od ilościowych planów zaopatrzenia i od asortymentowych planów zaopatrzenia.

Tablica 13

Procentowe odchylenia od ilościowych planów
zaopatrzenia ZPO (por wykres 10)
(b — tkaniny bawełniane, w — tkaniny wełniane)

Rok \ Kwartal	I		II		III		IV	
	b	w	b	w	b	w	b	w
1957 . . .	23,0	20,7	- 0,3	9,6	- 1,8	- 0,3	12,4	- 18,9
1958 . . .	14,9	12,0	7,7	12,6	19,1	- 8,7	12,5	- 42,6
1959 . . .	- 2,8	17,8	- 33,4	- 7,3	- 4,2	- 40,9	5,1	19,3
1960 . . .	4,0	24,2	5,4	9,2	- 15,4	- 10,6	5,5	- 4,7
1961 . . .	- 50,8	22,9	- 6,1	- 4,1	- 27,1	- 31,3	2,5	7,2

Wykres 10



Odchylenia od ilościowego planu zaopatrzenia ZPO obliczono oddzielnie dla zaopatrzenia w tkaniny bawełniane oraz w tkaniny wełniane. Na 40 odchyień 9 (22,5%) było mniejszych niż ± 5 punktów, w tym tylko 2 mniejsze od ± 1 . Natomiast aż 31 odchyień (77,5%) przekroczyło ± 5 punktów. Największe odchylenie w planie zaopatrzenia w tkaniny bawełniane wyniosło -50,8 punktu, a w planie zaopatrzenia w tkaniny weł-

niane osiągnęło -42,8 punktu. Są to więc odchylenia duże, a także nieregularne (por. tabl. 13 i wykres 10). Krzywa odchyleń zarówno dla tkanin bawełnianych, jak i wełnianych wykazuje bardzo nieregularne skoki od planów w kolejnych kwartałach. Rozkład odchyleń na dodatnie i ujemne jest jednakowy, tj. 20 odchyleń było ujemnych i 20 dodatnich.

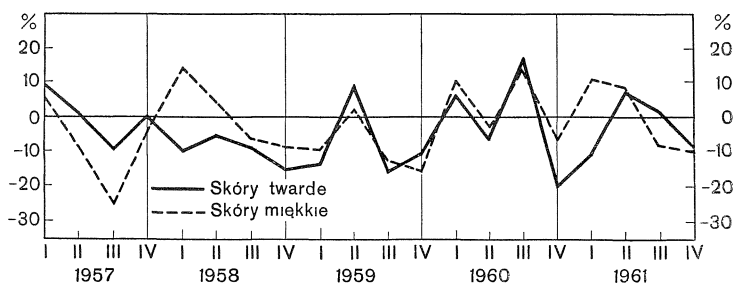
Z kolei tablica 14 ilustruje odchylenia w ilościowym planie zaopatrzenia SZOb. Dane obejmują 20 planów kwartalnych z uwzględnieniem rozbitcia na skóry twarde i miękkie. Na 40 obliczonych odchyleń tylko 15% nie przekroczyło ± 5 pun-

Tablica 14

Procentowe odchylenia od ilościowych planów
zaopatrzenia SZOb (por. wykres 11)
(t — skóry twarde, m — skóry miękkie)

Kwartał Rok	I		II		III		IV	
	t	m	t	m	t	m	t	m
1957 . . .	9,8	6,5	0,6	-8,8	-9,8	-25,6	0,0	-3,9
1958 . . .	-10,0	14,1	-5,1	4,4	-7,9	-6,2	-15,5	-7,8
1959 . . .	-13,1	-8,8	8,8	1,4	-16,7	-13,8	-10,8	-16,2
1960 . . .	6,0	11,0	-6,7	-3,2	16,2	16,0	-20,0	-7,1
1961 . . .	-10,9	10,5	7,1	8,7	1,4	-7,9	-9,2	-10,1

Wykres 11



któw, w tym jeden raz ± 1 punktu. W jednym wypadku odchylenie w ogóle nie wystąpiło. 33 odchylenia (82,5%) były większe niż ± 5 punktów. Podobnie jak poprzednio, również w SZOb odchylenia są nie tylko duże, lecz i nieregularne (por. wykres II). Przy tym na 40 wypadków 33,5% stanowiły odchylenia dodatnie, a 59% ujemne.

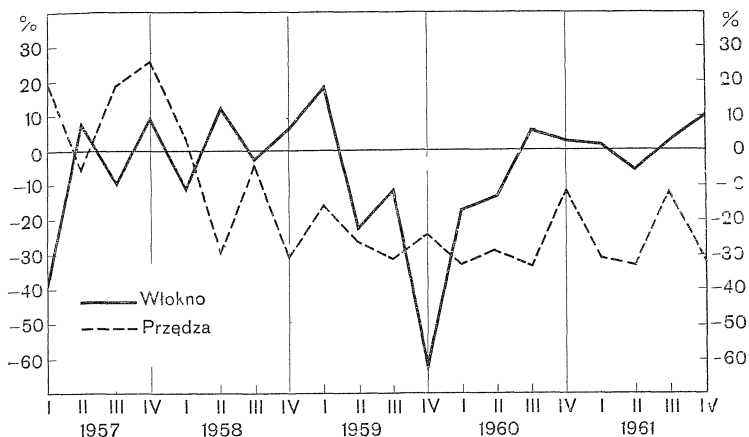
W ZPB również każdy ze zbadanych 20 planów podzielono na dwie części, oddzielnie badając odchylenia od planu zaopatrzenia we włókno oraz przędzę. Na 40 wypadków odchylen 6 (15%) nie przekroczyło ± 5 punktów, a więc dokładnie tak samo jak w SZOb. Z tą jednak różnicą, że nie zaobserwowano tutaj ani jednego odchylenia, które by nie przekraczało ± 1 punktu. Brak również odchylen równych zeru. Znacznych odchylen, tj. przekraczających ± 5 punktów, było 34 (85%). Największe odchylenie w planie zaopatrzenia we włókno wyniosło -62,9 punktu, a odnośnie przędzy osiągnęło -33,9 punktu. Zatem i w ZPB obserwujemy duże dewiacje od planu zaopatrzenia (por. tabl. 15). Odznaczają się one, podobnie jak poprzednio, znaczną nieregularnością (por. wykres 12). Także w tym wypadku przeważają odchylenia ujemne (65%).

Tablica 15

*Procentowe odchylenia od ilościowych planów
zaopatrzenia ZPB (por. wykres 12)
(w — włókno, p — przędza)*

Rok \ Kwartal	I		II		III		IV	
	w	p	w	p	w	p	w	p
1957	-37,5	19,6	7,9	-6,5	-9,7	19,4	8,7	25,2
1958	-11,7	3,7	12,3	-29,2	-2,9	-4,3	5,7	-30,8
1959	17,9	-16,6	-22,6	-26,9	-12,0	-31,7	-62,9	-24,7
1960	-17,0	-32,7	-14,3	-28,9	5,7	-33,9	2,7	-12,4
1961	1,4	-31,2	5,9	-33,8	2,4	-12,4	10,2	-31,5

Wykres 12



W ZPB II z powodu niemożności skompletowania odpowiednich danych analizą objęto plany kwartalne jedynie za okres trzech lat, tj. 1959–1961. Badając osobno odchylenia od planów zaopatrzenia w przędzę oraz we włókno, uzyskano dane dotyczące 24 wypadków. Jedynie 4 odchylenia (16,7%) były mniejsze od ± 5 punktów, przy jednoczesnym braku odchyleń nie przekraczających ± 1 . Nie zaobserwowano również ani jednego wskaźnika dewiacji równego zeru. Dwadzieścia odchyleń (83,3%) przekroczyło ± 5 punktów. Największe odchylenie od planu zaopatrzenia we włókno wyniosło $-31,1$ punktu, a od planu zaopatrzenia w przędzę – aż $-42,1$ punktu (por. tabl. 16). Podobnie jak poprzednio również w ZBP II istnieją duże i nieregularne (por. wykres 13) dewiacje od planów zaopatrzenia. Proporcje między dodatnimi a ujemnymi odchyleniami wynoszą 33,3 i 66,7%.

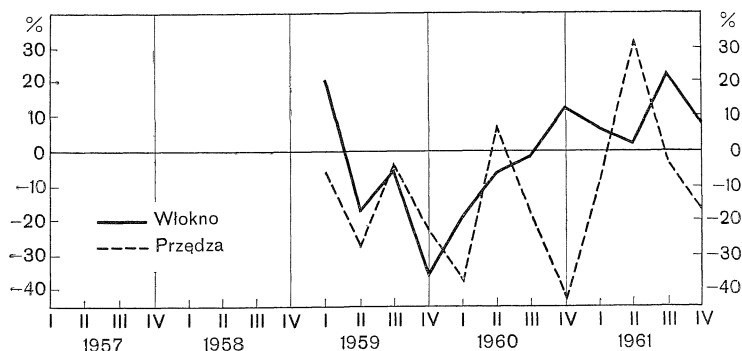
Na 144 zbadanych planów czterech badanych przedsiębiorstw 17,3% odchyleń nie przekraczało ± 5 punktów, w tym tylko

Tablica 16

Procentowe odchylenia od ilościowych planów
zaopatrzenia ZPB II (por. wykres 13)

Rok \ Kwartal	I		II		III		IV	
	w	p	w	p	w	p	w	p
1959	21,0	-6,1	-17,2	-27,6	-5,9	-4,2	-36,1	-22,9
1960	-19,9	-37,1	6,2	5,6	-1,9	-17,8	12,4	-42,1
1961	6,1	-9,3	2,0	31,8	21,6	-2,5	8,7	-16,7

Wykres 13



3 były mniejsze od ± 1 . Przeważały odchylenia przekraczające stosunkowo wysoki poziom ± 5 punktów (81,9%). Tylko raz zaobserwowano brak odchylenia, co wydaje się być raczej dziełem przypadku niż wynikiem dokładnego planowania. Odchylenia od ilościowych planów zaopatrzenia można zatem uznać za zjawisko stałe, charakteryzujące warunki działalności przedsiębiorstw przemysłu lekkiego w dziedzinie zaopatrzenia. Nieregularność zaś tych odchyleń, którą potwierdza kształt krzy-

wych, określa jednoznacznie charakter zmian zachodzących w zaopatrzeniu materiałowym przedsiębiorstw.

Obserwowana przewaga odchyłeń ujemnych nad dodatnimi świadczy o trudnej na ogół sytuacji zaopatrzeniowej badanych przedsiębiorstw.

Z kolei omówimy odchylenia od asortymentowych planów zaopatrzenia.

Tablica 17 daje obraz odchyłeń od asortymentowych planów

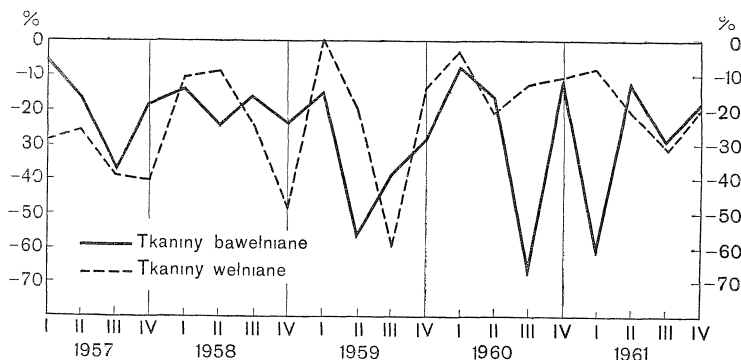
Tablica 17

*Procentowe odchylenia od asortymentowych planów
zaopatrzenia ZPO (por wykres 14)
(b — tkaniny bawełniane, w — tkaniny wełniane)^a*

Kwartał Rok	I		II		III		IV	
	b	w	b	w	b	w	b	w
1957 . . .	5,6	28,3	17,0	25,4	37,9	38,7	17,9	41,0
1958 . . .	14,1	11,0	24,5	8,2	16,9	24,9	34,0	47,7
1959 . . .	15,7	0,0	56,4	19,8	38,7	59,5	28,4	14,4
1960 . . .	7,9	3,2	16,2	21,1	66,7	12,8	12,4	10,7
1961 . . .	60,7	7,8	13,4	20,6	29,0	31,3	18,0	19,3

^a Wszystkie wskaźniki ujemne

Wykres 14



zaopatrzenia ZPO. Wskaźniki odchyień obliczono, podobnie jak poprzednio, oddzielnie dla planów zaopatrzenia w tkaniny bawełniane oraz w wełniane. Odchylenia od planów asortymentowych okazały się znacznie mniejsze niż dewiacje od planów ilościowych. Na 40 odchyień aż 38 (95%) przekroczyło ± 5 punktów. Największe odchylenie dla tkanin bawełnianych wyniosło -66,7 punktu, dla tkanin wełnianych zaś -59,5. Dla tych ostatnich tylko jeden raz odchylenie było mniejsze od ± 5 punktów, również raz odchylenie nie wystąpiło. W przeważającej większości odchylenia od asortymentowych planów zaopatrzenia badanego przedsiębiorstwa są duże, a także nieregularne (por. tabl. 17 i wykres 14).

Wskaźniki odchyień od kwartalnych asortymentowych planów zaopatrzenia SZOb obliczono oddzielnie dla planów zaopatrzenia w skóry miękkie i w skóry twarde. Na 40 odchyień tylko 2 były mniejsze od ± 5 punktów; dotyczyły one skór miękkich. Ani razu wskaźnik odchyień nie był równy zeru. Odchyień przekraczających ± 5 punktów było 38 (95%), czyli dokładnie tyle samo, co w ZPO. Największe odchylenie w pla-

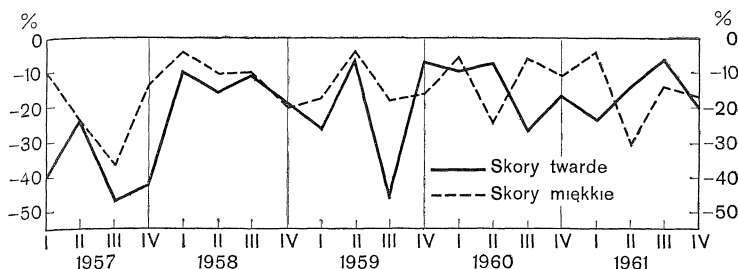
Tablica 18

Procentowe odchylenia od asortymentowych planów
zaopatrzenia SZOb (por. wykres 15)
(t — skóry twarde, m — skóry miękkie)^a

Kwartał Fok	I		II		III		IV	
	t	m	t	m	t	m	t	m
1957	40,2	10,9	24,3	24,3	47,4	37,2	43,4	14,2
1958	10,0	4,5	15,7	10,6	11,8	10,2	19,5	20,0
1959	26,5	17,8	5,9	4,7	45,5	17,8	12,4	16,8
1960	9,5	5,5	7,5	24,7	26,3	5,4	22,3	11,6
1961	23,9	4,3	14,7	29,8	6,4	13,1	20,4	16,9

^a Wszystkie wskaźniki ujemne.

Wykres 15



nie zaopatrzenia w skóry twarde wyniosło -47,4 punktu, a od planu zaopatrzenia w skóry miękkie osiągnęło -37,2 punktu. Zatem odchylenia od asortymentowych planów zaopatrzenia tego przedsiębiorstwa również są duże i nieregularne (por. tabl. 18 i wykres 15).

Odchylenia od asortymentowego planu zaopatrzenia ZPB dotyczące włókna i przędzy także okazały się duże. Na 40 odchylen tylko 4 (10%) nie przekraczało ± 5 punktów, przy czym

Tablica 19

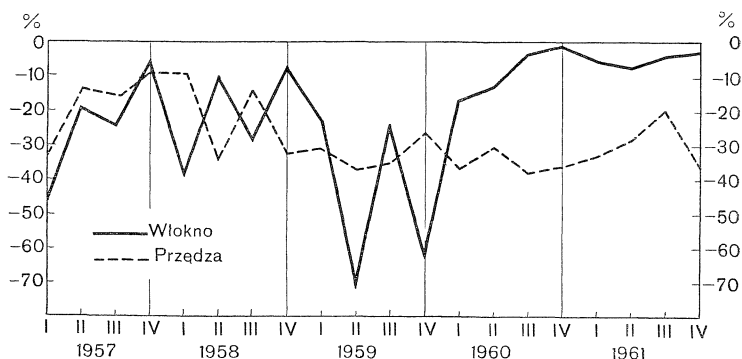
Procentowe odchylenia od asortymentowych planów
zaopatrzenia ZPB (por wykres 16)

(w — włókno, p — przędza)^a

Kwartał \ Rok	I		II		III		IV	
	w	p	w	p	w	p	w	p
1957	45,9	33,0	18,4	14,0	24,6	15,2	5,9	9,1
1958	37,7	9,4	10,1	34,6	27,7	14,4	7,9	32,3
1959	22,7	31,1	71,8	37,1	24,0	35,4	62,9	26,5
1960	17,0	36,8	14,3	30,5	3,9	37,8	1,1	36,1
1961	5,7	33,6	7,1	28,0	4,8	19,4	3,8	36,8

^a Wszystkie wskaźniki ujemne.

Wykres 16



najmniejsze wyniosło 1,1. Natomiast pozostałe 36 odchyleń (90%) były wyższe od ± 5 punktów. Najwyższe odchylenie w planie zaopatrzenia we włókno wyniosło -71,8 punktu, a w przędzę osiągnęło -37,8. Stwierdzamy więc, że duże i nieregularne odchylenia w asortymentowym planie trzeciego z badanych przedsiębiorstw są zjawiskiem permanentnym (por. tabl. 19 i wykres 16).

W ZPB II, podobnie jak w odniesieniu do ilościowych planów zaopatrzenia, zbadano jedynie 24 odchylenia od asortymentowego planu zaopatrzenia we włókno oraz w przędzę. Jak wynika z tablicy 20, również tu przeważają duże odchylenia. Tylko 2 razy odchylenia (dotyczące włókna) były mniejsze od ± 5 punktów, a najmniejsze wyniosło -1,3. Natomiast 22 odchylenia (91,7%) przekroczyły poziom -5 punktów. Największe odchylenie dla włókna wyniosło -61 punktów, a dla przędzy -63. Nieregularność odchyleń wykazuje wykres 17. Odchylenia od asortymentowych planów zaopatrzenia ZPB II mają więc taki sam charakter, jak w poprzednio omawianych przedsiębiorstwach.

Przekonaliśmy się, że rzeczywiste zaopatrzenie asortymento-

Tablica 20

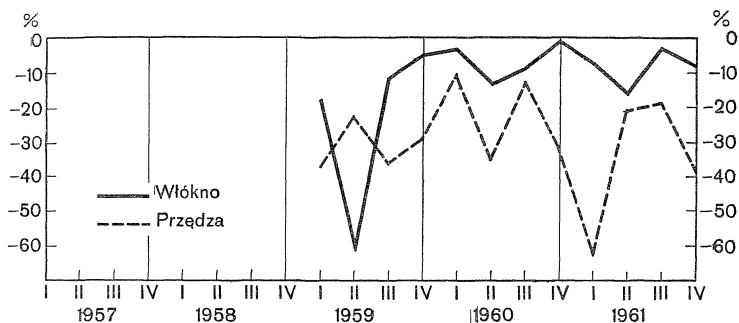
Procentowe odchylenia od asortymentowych planów
zaopatrzenia ZPB II (por. wykres 17)

(w — włókno, p — przędza)^a

Rok \ Kwartal	I		II		III		IV	
	w	p	w	p	w	p	w	p
1959	17,6	37,1	61,0	22,4	13,6	36,1	5,7	29,6
1960	34,5	11,2	13,4	35,0	9,3	13,7	1,3	31,6
1961	7,5	63,0	16,1	20,1	3,4	18,1	8,9	38,2

^a Wszystkie wskaźniki ujemne.

Wykres 17



we w materiały podstawowe badanych przedsiębiorstw charakteryzuje się dużymi i nieregularnymi odchyleniami od planów. Na 144 zbadane plany 94,4% wskaźników odchyień przekraczało ± 5 punktów; jest to znacznie więcej niż procent analogicznych odchyień od ilościowych planów zaopatrzenia. Natomiast tylko 4,8% odchyień nie przekroczyło ± 5 punktów, a jeden wskaźnik był równy zero. Odchylenia od asortymentowych planów zaopatrzenia wszystkich badanych przedsiębiorstw wy-

kazują dużą nieregularność, o czym świadczy podobieństwo krzywych odchylen na odpowiednich wykresach.

Sądząc z ankiety przeprowadzonej przez Radę Ekonomiczną, odchylenia od planów zaopatrzenia występują nie tylko w większości przedsiębiorstw przemysłu lekkiego, lecz także w całym przemyśle¹. Dewiacje od planów zaopatrzenia świadczą jednoznacznie o występowaniu zmian w warunkach zaopatrzenia przedsiębiorstwa, dokonujących się już po zatwierdzeniu planu. Przemawiają za tym zmiany w zaopatrzeniu materiałowym przedsiębiorstw.

Przed zbadaniem tych zmian omówimy rzucające nań pewne światło zagadnienie zapasów materiałowych.

2. ZAPASY MATERIAŁÓW PODSTAWOWYCH

Stan zapasów surowca charakteryzujący sytuację zaopatrzeniową przedsiębiorstwa stanowi różnicę między dostawami a zużyciem produkcyjnym. Analiza stanu zapasów w stosunku do normatywów wykazuje, że sytuacja zaopatrzeniowa badanych przedsiębiorstw jest raczej niekorzystna.

Tablica 21 ilustruje odchylenia² stanu zapasów tkanin włnianych i bawełnianych od normatywu w ZPO. Dane te odnoszą się do zapasów pod koniec każdego kwartału za okres pięciu lat (1957–1961). Na 40 wskaźników w 42,5% wypadków, rzeczywisty zapas materiałów był wyższy od normatywu, natomiast w 57,5% – niższy. Najlepszy pod względem stanu zapasów był 1958 r., w którym w 6 na 8 zbadanych wypadków rzeczywisty zapas przekraczał poziom normatywu. Było to jednak w głównej mierze spowodowane obniżeniem normatywu zapasu

¹ W Dobelski, op. cit., s. 21 i S. Milewski, *Lekkiego przemysłu nie lekkie kłopoty*, „Gospodarka Materialowa” 1958, nr 8, s. 254–259.

² Odchylenie obliczono w taki sam sposób jak we wszystkich innych wypadkach, z tym że układem odniesienia jest tu planowy normatyw zapasu.

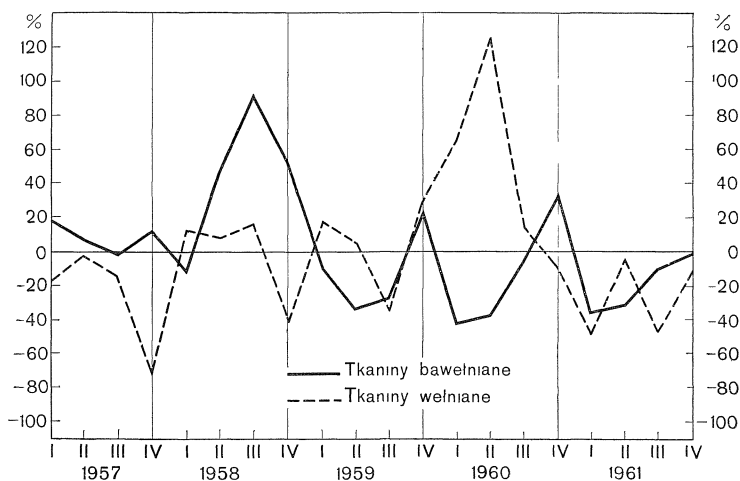
Tablica 21

Procentowe odchylenia zapasów materiałowych w stosunku
do normatywu w ZPO (por. wykres 18)

(b — tkaniny bawełniane, w — tkaniny wełniane)

Kwartał Rok	I		II		III		IV	
	b	w	b	w	b	w	b	w
1957	19,1	-17,3	6,8	-3,4	-3,4	-15,1	11,3	-70,4
1958	-11,8	10,8	46,5	7,6	90,4	15,0	52,9	-40,0
1959	-10,2	16,3	-34,9	5,4	-27,1	-35,2	22,6	29,0
1960	-42,6	65,0	-37,0	125,1	-7,6	13,1	30,9	-10,3
1961	-36,1	-49,5	-33,5	-4 6	-10,1	-48,1	-3,6	-12,1

Wykres 18



w dniach, który dla tkanin wełnianych został obniżony z 24 do 19 dni, a dla tkanin bawełnianych z 18 do 17 dni. Odwrotnie było w 1961 r., kiedy rzeczywisty zapas materiałów ani razu nie osiągnął poziomu normatywu. Przyczyniło się do tego podnie-

sienie normatywu zapasu z 45 do 60 dni dla tkanin wełnianych i z 50 do 65 dni dla tkanin bawełnianych. Natomiast wysokie przekroczenie normatywu zapasu tkanin wełnianych w II kwartale 1960 r. nastąpiło na skutek dokonania ponadplanowych zakupów związanych z uruchomieniem tzw. produkcji modelowej.

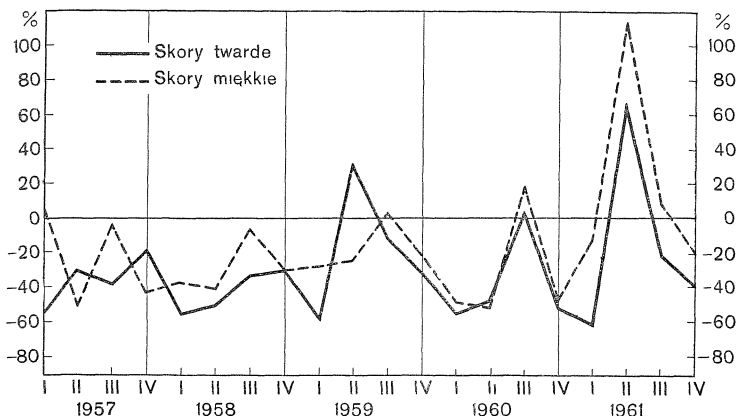
Z kolei 40 wskaźników odchyień przedstawionych w tablicy 22 charakteryzuje stan zapasów skór twardych i miękkich w stosunku do normatywu w SZOb. Okazuje się, że stan zapasów kształtował się poniżej stosunkowo niskiego normatywu. W latach 1957–1959 wynosił on 17 dni dla obu rodzajów skór, z tym że w 1958 r. podniesiono go przejściowo do 24 dni. Dopiero w 1960 r. normatyw zapasu osiągnął postulowane dla przemysłu obuwniczego minimum 30 dni dla obydwu rodzajów skór, z kolei w 1961 r. normatyw zapasu dla trzech kwartałów (I, III, IV) był stosunkowo wysoki i wynosił 35 dni, tylko w drugim kwartale został obniżony do 15 dni. Na 40 odchyień 17,5% było dodatnich, zatem w pozostałych wypadkach rzeczywisty zapas kształtował się poniżej normatywu. Wysokie przekroczenie normatywu zapasu w II kwartale 1961 r. zostało spo-

Tablica 22

Procentowe odchylenia zapasów materiałowych w stosunku do normatywu w SZOb (por. wykres 19)
(t — skóry twarde, m — skóry miękkie)

Rok \ Kwartał	I		II		III		IV	
	t	m	t	m	t	m	t	m
1957	-54,9	3,9	-31,6	-50,8	-38,4	-3,4	-20,0	-42,4
1958	-55,8	-38,9	-51,6	-41,2	-34,2	-7,2	-30,6	-31,3
1959	-59,0	-28,9	30,0	-26,3	-11,5	0,8	-31,9	-22,8
1960	-55,9	-49,9	-49,5	-51,6	0,8	17,3	-52,1	-48,2
1961	-61,6	-13,5	64,3	113,4	-22,3	9,0	-40,4	-20,2

Wykres 19



wodowane głównie wspomnianym obniżeniem normatywu zapasu w dniach.

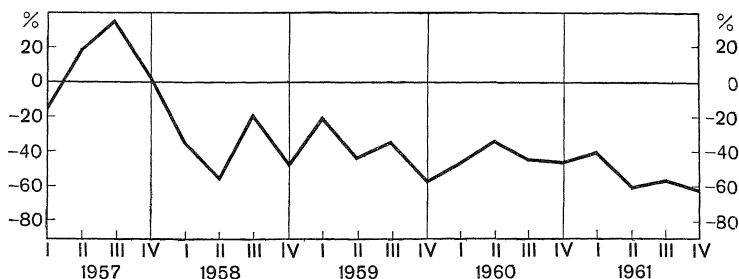
W ZPB dane dotyczące kształtowania się zapasów materiałów podstawowych w stosunku do normatywu uzyskano jedynie dla przędzy; dla włókna nie udało się ich skompletować. Wskaźniki odchylenia zapasu od normatywu przedstawione

Tablica 23

*Procentowe odchylenia zapasów przędzy
w stosunku do normatywu w ZPB
(por wykres 20)*

Rok	Kwartał			
	I	II	III	IV
1957	— 15,5	17,0	36,1	— 4,6
1958	— 35,1	— 56,3	— 19,8	— 47,6
1959	— 20,1	— 45,7	— 36,2	— 57,2
1960	— 48,6	— 36,4	— 45,6	— 47,3
1961	— 40,9	— 60,5	— 58,9	— 62,1

Wykres 20



w tablicy 22 wskazują, że w tym przedsiębiorstwie rzeczywisty stan zapasów kształtował się przeważnie poniżej normatywu. Na 20 wypadków w 80% zapas materiałów był niższy od normatywu, a wyższy jedynie 2 razy.

W ZPB II dane zebrano tylko za okres trzech lat (1959–1961) również jak poprzednio tylko dla przędzy. Danych dotyczących włókna nie udało się uzyskać. Wskaźniki odchyień od normatywu zapasu zawarte w tablicy 24 świadczą, że w ciągu badanego okresu zapas materiałów podstawowych w tym przedsiębiorstwie ani razu nie przekroczył normatywu.

Można uznać, że sytuacja zaopatrzeniowa czterech obserwowanych przedsiębiorstw była w badanym okresie raczej niekorzystna. Na 112 przeanalizowanych wypadków tylko 26 razy (23,2%) rzeczywisty zapas materiałów podstawowych był wyższy od normatywu, a poza tym kształtował się znacznie niżej. Stan zapasów materiałowych w obserwowanych przedsiębiorstwach przedstawiał się więc odwrotnie niż zapasów wyrobów gotowych. Tymczasem przeciwna sytuacja byłaby bardziej racjonalna i mniej kosztowna zarówno dla samych producentów, jak i całej gospodarki.

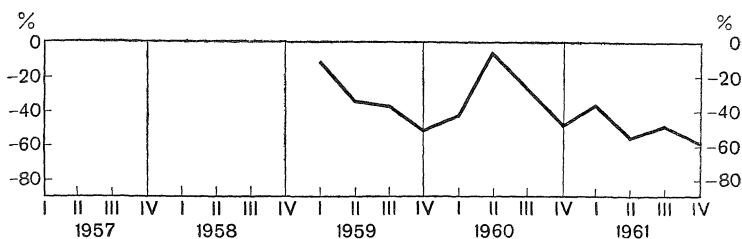
Trudna sytuacja zaopatrzeniowa w badanym okresie była udziałem nie tylko czterech omawianych przedsiębiorstw, ale

Tablica 24
Procentowe odchylenia zapasów przedzy
w stosunku do normatywu ZPB II^a

Rok \ Kwartał				
	I	II	III	IV
1959	12,8	34,3	38,7	51,8
1960	42,9	6,4	26,3	48,8
1961	37,9	56,4	49,1	59,4

^a Wszystkie wskaźniki ujemne.

Wykres 21



i całego przemysłu lekkiego. Świadczą o tym zarówno wyniki ankiety Rady Ekonomicznej³, jak i praktyka gospodarcza. Ta sytuacja zaopatrzeniowa interesuje nas o tyle, o ile oświetla problem zmienności warunków zaopatrzenia przedsiębiorstwa. Z tego punktu widzenia ciekawe jest zbadanie przyczyn tworzenia się niekiedy zapasów mimo ogólnie odczuwanych niedoborów zaopatrzenia.

Odchylenie rzeczywistego stanu zapasu od normatywu ani *in plus*, ani tym bardziej *in minus* nie jest pożądane. Odchylenia w górę zwalniają cyrkulację środków obrotowych zainwe-

³ Por. W. Doberski, op. cit., s. 20.

stowanych w przedsiębiorstwie, natomiast odchylenia w dół mogą powodować zakłócenia i zahamowania w procesie produkcji. Najkorzystniej jest, gdy rzeczywisty zapas odpowiada normatywowi, z tym że ten ostatni stanowi wielkość optymalną, tj. najbardziej właściwą. Jest to jednak osobne zagadnienie. Dla naszych rozważań zakładamy, że istniejące normatywy są optymalne i omówimy jedynie najważniejsze przyczyny tworzenia się zapasów ponadnormatywnych.

Jedną z głównych przyczyn pojawiania się zapasów ponadnormatywnych jest gromadzenie materiałów nie tylko wtedy, gdy jest to potrzebne, lecz głównie wtedy, gdy jest to możliwe. Zjawisko to określane potocznie jako „chomikowanie” polega na gromadzeniu zapasów materiałowych przez sztuczne podwyższanie planów zaopatrzenia, dokonywanie zakupów pozaplanowych, ilekroć jest to możliwe. Z punktu widzenia logiki gospodarczej tego rodzaju praktyki są nieuzasadnione, a nawet niebezpieczne. Zmiany w popycie na wyroby przedsiębiorstwa mogą często powodować, że nagromadzony zapas materiałów staje się bezużyteczny, ponieważ artykuły, które mogły być z niego wyprodukowane, zostały w międzyczasie wyeliminowane z rynku.

„Chomikowanie”, jakkolwiek szkodliwe z ekonomicznego punktu widzenia, nie powstało wszakże w próżni. Jest ono wynikiem istniejących warunków zaopatrzeniowych, charakteryzujących się brakiem pewności co do ciągłości dostaw. Stąd też dążenie służb zaopatrzenia do gromadzenia zapasów, ilekroć wystąpi po temu możliwość. Zresztą czynią to one w obawie przed odpowiedzialnością za ewentualne zakłócenia w produkcji spowodowane brakiem materiału, którą z reguły się je obarcza. Toteż dla zaopatrzeniowców fakt, że na skutek zmian zachodzących na rynku troskliwie nagromadzony zapas materiałów staje się niekiedy ciężarem dla finansów przedsiębiorstwa, niewiele znaczy w tym kontekście.

Drugą przyczyną powstawania ponadnormatywnych zapasów materiałowych są długie terminy dostaw. Przy obowiązujących metodach zaopatrzenia przedsiębiorstw zamówienia na dostawy materiałów muszą być składane z dużym wyprzedzeniem w czasie. Zanim więc zamówiony materiał zostanie dostarczony, często okazuje się, że jest już niepotrzebny, ponieważ w międzyczasie nastąpiła zmiana asortymentu produkcji i przedsiębiorstwo potrzebuje zupełnie inny materiał. Przedsiębiorstwo zaopatruje się z innego źródła, a gdy po niewczasie nadchodzi zamówiony materiał, gromadzi się go w postaci niepotrzebnego zapasu. Podobne skutki pociąga za sobą nierytmiczność dostaw⁴. Można zatem powiedzieć, że ponadnormatywne zapasy spowodowane długimi terminami realizacji zamówień i brakiem rytmiczności dostaw są w istocie rezultatem zmian w popycie na wyroby przedsiębiorstwa, zachodzących już po złożeniu przezeń zamówień na dostawy materiałów.

Trzecią przyczyną powstawania ponadnormatywnych zapasów jest zła jakość dostarczanych materiałów. Zdarza się, że dostarczany materiał ze względu na niską jakość nie może być w całości wprowadzony do produkcji. Zalegają wtedy magazyny zupełnie bezużyteczne zapasy. Można się z tym spotkać przede wszystkim w przedsiębiorstwach przemysłu obuwniczego, gdzie znaczną część nie tylko zapasów ponadnormatywnych, ale zapasów w ogóle, stanowią tzw. obseki, czyli pozostałości skór, z których powykrawano części nadające się do produkcji.

Zamówienia eksportowe również niekiedy powodują tworzenie się zapasów ponadnormatywnych. Konkretnie zamówienia eksportowe są, jak wiemy, z reguły realizowane poza planem. Przedsiębiorstwo otrzymujące je musi ograniczyć produkcję na rynek wewnętrzny, a przeznaczone dla niej ma-

⁴ Tamże, s. 22.

teriału zalegają w międzyczasie magazyny. Przy tym istnieje zawsze niebezpieczeństwo, że w wyniku zmian zachodzących na rynku materiały te mogą się stać niepotrzebnym zapasem w chwili, gdy przedsiębiorstwo zakończy produkcję eksportową i powróci do realizacji zamówień krajowych.

Ponadnormatywne zapasy wynikają także z braku materiałów komplementarnych, który sam przez się może być wynikiem określonych zmian w popycie. Powoduje to wstrzymanie danego rodzaju produkcji i zaleganie materiałów przeznaczonych do jej realizacji.

Przyczyną natury czysto organizacyjnej powstawania zapasów ponadnormatywnych może być również zaniżenie normatywów zapasu. Należy to jednak do problematyki optymalności zapasu, której odpowiednie oświetlenie wymaga osobnych studiów.

Wykazaliśmy więc, że zapasy materiałów podstawowych znajdujące się w przedsiębiorstwach są niskie, kształtują się na ogół poniżej obowiązujących normatywów. Występujące w nielicznych wypadkach zapasy ponadnormatywne nie zawsze świadczą o dobrym zaopatrzeniu przedsiębiorstwa. Często są one bezużyteczne, będąc wynikiem zmian zachodzących w zaopatrzeniu przedsiębiorstwa, złej jakości dostarczanych materiałów lub braku materiałów komplementarnych.

Trudna sytuacja zaopatrzeniowa przedsiębiorstwa z jednej strony grozi niebezpieczeństwem zakłóceń w procesach produkcji, a z drugiej często sprawia, że przedsiębiorstwo-odbiorca jest bezsilne wobec dostawców⁵, którzy nierzadko próbują arbitralnie narzucać dogodne dla siebie warunki współpracy. Sytuację zaopatrzeniową pogarsza fakt niskich zapasów materiałowych. Powstaje zatem problem polegający na tym, że niskie zapasy wynikają z trudnych warunków zaopatrzenio-

⁵ Por. J. Kornai, op. cit., s. 190.

wych, a możliwość polepszenia tych ostatnich zależy od osiągnięcia odpowiedniego stanu zapasów. Rozwiązanie tego problemu jest jedyną drogą polepszenia sytuacji przedsiębiorstw w dziedzinie zaopatrzenia, która jak dotychczas kształtuje się niekorzystnie z punktu widzenia zmienności warunków zaopatrzenia.

3 BEZPOŚREDNIE ŹRÓDŁA ZMIENNOŚCI WARUNKÓW ZAOPATRZENIA PRZEDSIĘBIORSTWA

Pod koniec pierwszego punktu niniejszego rozdziału sformułowaliśmy wniosek, że obserwowane odchylenia od planów zaopatrzenia są rezultatem zmian zachodzących w warunkach zaopatrzenia przedsiębiorstwa w miarę upływu czasu. Obecnie poddamy analizie te zmiany, a ściślej mówiąc źródła zmienności warunków zaopatrzenia przedsiębiorstwa.

Źródła zmienności warunków zaopatrzenia przedsiębiorstwa można najogólniej podzielić na bezpośrednie i pierwotne.

Do bezpośrednich źródeł zmienności warunków zaopatrzenia można zaliczyć: zmiany w dostawach, zmiany w terminach dostaw, zmiany w standardach jakościowych i zmiany w popycie wtórnym.

Zmiany w dostawach

Polegają one na arbitralnie przez dostawców dokonywanych zmianach w ilości i asortymencie zamówionych materiałów, o czym komunikuje się odbiorcy przed rozpoczęciem lub nawet w toku realizacji dostaw. Z reguły dostawcy podają przyczyny tych zmian, są one niekiedy tak istotne, że dostawa zupełnie nie odpowiada zamówieniu.

Zmiany w wielkości dostawy nie należą do rzadkości. Zdarza się, że dostawca przesyła tylko część zamówionych materiałów, nie troszcząc się specjalnie, że takie posunięcie odbija

się na działalności przedsiębiorstwa-odbiorcy. W wielu wypadkach część zrealizowanej dostawy nie przekracza kilkudziesięciu, a w krańcowych przypadkach nawet kilku procent. Zaskoczenie spowodowane takim przesunięciem jest naturalnie mniejsze wówczas, gdy komunikuje się o nim odbiorcy przed rozpoczęciem dostaw. Jeżeli nastąpi to już w toku realizacji produkcji opartej na tych dostawach, zaskoczenie bywa kompletne, a sytuacja przedsiębiorstwa niesłychanie trudna. Nietety nie są to wyjątki.

Drugim typowym objawem arbitralnego zachowania się dostawców są przesunięcia wprowadzane w asortymencie przesyłanych materiałów. Przesunięcia te sprawiają, że możliwość spełnienia przez przedsiębiorstwo jego własnych zobowiązań staje się często wysoce problematyczna.

Szczególnie uciążliwe dla przedsiębiorstwa są dostawy materiałów niezgodnie z zamówieniami. O ile bowiem w wypadku zmiany wielkości czy asortymentu dostaw odbiorca jest informowany z większym lub mniejszym wyprzedzeniem w czasie, o tyle o niezgodności dostawy z zamówieniem dowiaduje się z reguły w momencie otrzymania transportu. Taka sytuacja albo jest rezultatem nieporozumień i dostawca jest przekonany o właściwym wywiązywaniu się ze swych zobowiązań, albo nie mogąc z określonych powodów wywiązać się właściwie z przyjętych zobowiązań, liczy on na to, że odbiorca bądź nie zorientuje się w zmianie, bądź przyjmie ją bez sprzeciwu.

Osobną kategorię z punktu widzenia źródeł zmienności warunków zaopatrzenia przedsiębiorstwa stanowią dostawy materiałów importowanych. Są one dostarczane za pośrednictwem central importowych, w stosunkach z którymi przedsiębiorstwa są zupełnie bezsilne. Ze względu na osobliwość sytuacji przytoczymy *in extenso* ciekawsze przykłady z działalności ZPB.

W I kwartale 1961 r. asortyment bawełny dostarczonej do tych zakładów nie odpowiadał zamówieniu. Na liczne inter-

wencie Textilimport poinformował zainteresowane przedsiębiorstwo 3. IV. 1961 r. (*sic!*), że przyczyną tego stanu rzeczy są odchylenia asortymentowe w dostawach kontrahentów zagranicznych. Z kolei ZPB zamówiło 26. XI. 1959 r. bawełnę na I kwartał 1960 r. Zamówienie to zostało potwierdzone przez dostawcę 28. III. 1960 r. (*sic!*). Z zamówionych 45,8 ton bawełny przedsiębiorstwo nie otrzymało w I kwartale ani jednego kilograma. Interesującym przyczynkiem do tej sprawy może być pismo, wysłane przez ZPB do zjednoczenia w październiku 1960 r., w którym czytamy: „...świadczyć o tym może fakt (o pogorszającej się sytuacji zaopatrzeniowej – przyp.: W. S.), że Textilimport potwierdzając ostatnio przyjęcie zamówienia obwarowuje je tak dalece ogólnikowymi i wykrętnymi klauzulami, że nie sposób jest mieć jakąkolwiek gwarancję otrzymania bawełny w odpowiedniej ilości i żądanym terminie”.

Zmiany w dostawach są zatem zjawiskiem dość częstym i stwarzają nieprzewidziane sytuacje dla przedsiębiorstwa. Istnieją podstawy, aby przypuszczać, że dotyczy to zaopatrzenia większości przedsiębiorstw przemysłu lekkiego.

Najczęściej spotykaną przyczyną zmian w dostawach materiałów jest niewywiązywanie się ze swoich zobowiązań organizacji i przedsiębiorstw zaopatrujących dostawców. Dostawcy np. tkanin przerzucają odpowiedzialność za zakłócenia na dostawców przędzy. Dostawcy przędzy z kolei tłumaczą się brakiem odpowiedniego włókna, potrzebnego do sporządzenia mieszanek niezbędnych do produkcji żądanej przędzy. Jednocześnie obciążają odpowiedzialnością centrale importowe i przemysł chemiczny itd. To samo dotyczy innych gałęzi przemysłu lekkiego, w których przenoszenie odpowiedzialności wstecz zależy również od liczby ogniw uczestniczących w procesie zaopatrzenia przemysłu.

Częstym powodem zmian w dostawach materiałowych są zakłócenia w zaopatrywaniu dostawców w materiały pomo-

cnicze. Dotyczy to zwłaszcza barwników importowanych i krajowych, importowanych substancji uszlachetniających (głównie w przemyśle włókienniczym) oraz importowanych substancji impregnujących i garbników.

Zdarza się również, że zmiany w dostawach są spowodowane trudnościami natury technicznej. Łączą się one z przeszkodami, jakie natrafiają producenci-dostawcy w uzyskaniu pożądanych efektów technicznych w procesach produkcji. Zaliczyć tu można np. trudności w uzyskaniu odpowiednich wybarwień w procesach wykańczania tkanin, odpowiedniej liczby skrętów na cal przy produkcji przędzy, odpowiedniej elastyczności włókna wiskozowego w procesach chemicznych, odpowiedniej gładkości tzw. lica skór garbowanych itp.

Często zmiany w dostawach są związane z przesunięciami zachodzącymi w handlu zagranicznym, zarówno w eksporcie, jak i imporcie. W pierwszym wypadku zmiany są związane z uzyskaniem przez dostawców dodatkowych zamówień eksportowych, co jak wiemy następuje na ogół nieoczekiwanie; dotyczy to w największym bodaj stopniu przemysłu odzieżowego. W drugim wypadku zmiany następują z reguły z powodu ograniczenia importu wywołanego trudnościami płatniczymi państwa.

Niekiedy zdarzają się bardziej nietypowe przyczyny zmian w dostawach materiałowych, jak klęski żywiołowe, brak należytej koordynacji w działalności przedsiębiorstw-dostawców oraz fakt, że w dostawach danego materiału wyłączność należy do określonego dostawcy.

Zmiany w terminach dostaw

Zmiany w terminach dostaw, znane w praktyce gospodarczej pod nazwą nierytmiczności dostaw, stanowią drugie bezpośrednie źródło zmienności warunków zaopatrzenia przedsię-

biorstwa. Nierytmiczność dostaw polega na niedotrzymywaniu przez dostawcę terminów ustalonych w umowach. Jest ona powszechnie obserwowana w przemyśle lekkim.

Opóźnienia w dostawach stwarzają niespodziewane sytuacje w funkcjonowaniu przedsiębiorstwa, tak samo jak zmiany w ilości czy asortymencie zamówionych materiałów. Nietermi-nowa dostawa oznacza bowiem to samo, co dostawa niewłaściwa.

Na podstawie naszych badań wyróżniamy dwojakiego rodzaju nierytmiczność dostaw. Zmiany terminu dostaw, o których odbiorca nie jest uprzedzony, nazwiemy – z braku lepszego określenia – nierytmicznością zwykłą, natomiast zmiany, o których odbiorca jest wcześniej informowany – nierytmicznością sygnalizowaną. Zarówno z teoretycznego, jak i praktycznego punktu widzenia rozróżnienie pomiędzy zwykłą i sygnalizowaną nierytmicznością dostaw ma zasadnicze znaczenie z uwagi na różny element zaskoczenia, jaki wnoszą. W wypadku nierytmiczności sygnalizowanej zaskoczenie to jest mniejsze. Dzięki wyprzedzeniu w czasie, tj. wcześniejszej informacji, odbiorca może zapobiegać w porę powstawaniu niespodziewanej sytuacji w momencie, gdy przechodzi do realizacji produkcji zaprogramowanej w oparciu o spodziewane dostawy. Przy czym stopień złagodzenia zaskoczenia będzie każdorazowo zależny od wielkości wyprzedzenia w czasie.

W działalności przedsiębiorstwa nierytmiczność zwykła zdarza się bez porównania częściej niż sygnalizowane zmiany w terminach dostaw. Obserwuje się również przechodzenie nierytmiczności sygnalizowanej w zwykłą – wówczas, gdy podany odbiorcy nowy termin dostawy ulega ponownemu przesunięciu, tylko że odbiorca nie dowiadyuje się o tym wcześniej.

Przesunięcia w terminach nie sprowadzają się wyłącznie do ich opóźniania. Zdarza się (niesłychanie rzadko) realizacja

dostaw przed ustalonym terminem – wtedy, gdy dostawca chce przerzucić na odbiorcę kłopoty związane z magazynowaniem.

Zmiany w terminach dostaw, które są prawdziwą zmurą przemysłu, ze względu na częstotliwość ich występowania, mają swoje bezpośrednie źródło przede wszystkim w nieterminowym zaopatrzeniu samych dostawców. Powstaje w ten sposób swoisty łańcuch przyczyn i skutków⁶. Niedomagania w zaopatrzeniu jednego ogniwa w łańcuchu dostawców i odbiorców powoduje zakłócenia w innych ogniwach. Co więcej, wskutek zmian zachodzących w zachowaniu się czynników współdziałających w każdym z tych ogniw, każde z nich może wносить swoje własne elementy zakłóceń, które nakładają się i dodają do ewentualnych zakłóceń powstałych w innych ogniwach. W ten sposób zmienność warunków zaopatrzenia przedsiębiorstwa może w każdej chwili ulec spotęgowaniu. Im więcej jest ogniw pośrednich w procesie zaopatrzenia przedsiębiorstwa, tym większe powstaje niebezpieczeństwo zmian zarówno w samych dostawach, jak i w terminach ich realizacji. Zmiany te zaś stwarzają wiele nieprzewidzianych, skomplikowanych sytuacji w zaopatrzeniu przedsiębiorstwa.

Zmiany w standardach jakościowych

Innym źródłem zmienności sytuacji zaopatrzeniowej przedsiębiorstwa są również zmiany w jakości dostarczanych materiałów, polegające na pogarszaniu się ich standardów jakościowych.

Pod pojęciem standardu jakościowego rozumiemy zespół cech fizycznych i estetycznych materiału podlegającego dostawie, określany w umowie zawieranej pomiędzy odbiorcą i dostawcą.

⁶ Por. S. Milewski, op. cit., s. 255.

Materiał, który ma być poddany dalszej obróbce, musi odpowiadać określonemu standardowi jakościowemu. Jest to konieczny wymóg nowoczesnej produkcji. W przeciwnym bowiem razie procesy produkcyjne ulegają zahamowaniu i zakłóceniom. Zmniejszają się wtedy korzyści płynące z masowej, zmechanizowanej produkcji; z jednej strony mniej tanich wyrobów można dostarczyć na rynek, z drugiej zaś spada ich jakość, co pogarsza zaspokojenie potrzeb przy danych cenach.

W literaturze fachowej często wyraża się pogląd, że obniżenie standardów jakościowych dostarczanych materiałów stanowi codzienny problem w praktyce funkcjonowania przedsiębiorstwa⁷. Przeprowadzone obserwacje w pełni to potwierdzają. Zbadajmy tę kwestię poczynając od przemysłu odzieżowego.

Odchylenia jakości tkanin dostarczanych przemysłowi odzieżowemu od ustalonych standardów dotyczą zarówno estetyki ich wyglądu, jak i właściwości fizycznych.

Przedstawiciele przemysłu odzieżowego podkreślają, że estetyczny wygląd tkanin (szczególnie wełnianych) przeznaczonych do konfekcjonowania nie odpowiada wymogom nabywców, wpływając poważnie na spadek popytu na odzież gotową.

Do mało estetycznego wyglądu tkanin konfekcjonowanych w przemyśle odzieżowym przyczynia się głównie fakt, że normy jakościowe tkanin gotowych w przemyśle włókienniczym uwzględniają jedynie ich cechy fizyczne (trwałość, ciężar, gęstość po wтку i osnowie, skurcz, błędy tkackie, odporność na zerwanie itp.). Normy jakościowe tkanin gotowych ograniczają się więc tylko do właściwości dających się określić obiektywnie. Natomiast takie cechy, jak kolorystyka, ładne wybarwienia, trwałość i różnorodność kolorów i wzory, jednolitość wybarwień, nie są brane pod uwagę. Nie ulega wątpliwości,

⁷ Por. M. Malicki, *Uwagi o systemie planowania*, „Gospodarka planowa” 1960, nr 11, s. 23.

że ustalenie standardu jakościowego dla cech estetycznych nie jest łatwe. Nie ma bowiem obiektywnych kryteriów klasyfikowania tkanin na ładne i brzydkie. Ocena z tego punktu widzenia zależy od subiektywnego poczucia piękna osoby oceniającej, które zresztą zmienia się w miarę upływu czasu. Niemniej jednak normy jakościowe tkanin gotowych powinny zawierać jakieś kryteria oceny estetyki, oparte chociażby na wrodzonym poczuciu piękna. Gdy stopień nasycenia dobrami przekracza u konsumenta pewien punkt krytyczny, względy estetyczne w jego motywacji grają co najmniej taką samą rolę jak względy trwałości.

Obniżanie standardów jakościowych tkanin dostarczanych przemysłowi odzieżowemu w zakresie estetyki ich wyglądu można w zasadzie sprowadzić do: małego zróżnicowania kolorów odcieni i wzorów, nietrwałości wybarwień oraz błędów w wybarwieniu.

Małe zróżnicowanie kolorów, odcieni i wzorów, w jakich wykończane są tkaniny, ogranicza możliwość kombinacji oraz doboru modeli, wzorów i fasonów produkowanej odzieży. To samo dotyczy dodatków krawieckich czy tkanin ozdabiania modelu, zwłaszcza przy konfekcji damskiej. Brak odpowiednich dodatków staje się niekiedy przyczyną zmian asortymentu produkcji.

Druga wada kolorystyczna, zmniejszająca estetykę wyglądu tkaniny, polega na nietrwałości wybarwienia. Potocznie w takich wypadkach mówi się, że tkanina farbuje. Istotnie po przejściu kolejnych faz obróbki nie tylko traci swój pierwotny kolor, lecz dostaje plam i farbuje dodatki. W rezultacie w krańcowych wypadkach musi być wycofana z produkcji i zastąpiona inną tkaniną. Brak odpowiedniej tkaniny zastępczej spowoduje przesunięcia w asortymencie produkcji.

Sprawą, która sprawia producentom konfekcji wiele kłopotów, są błędy wybarwienia. Polegają one na tym, że ta sama

sztuka tkaniny posiada pasy różnych odcieni tego samego koloru. Wada ta ujawnia się przy tym dopiero po uszyciu danej sztuki odzieży, np. uszyte z takiej tkaniny spodnie mogą mieć każde pół nogawki w innym odcieniu. Dla ścisłości trzeba dodać, że błędy wybarwienia często mają swoje źródło we wcześniejszych fazach produkcji. Konkretnie może to być wina nieodpowiedniego skrętu przędzy, z której została wyprodukowana tkanina. Nie zmienia to zresztą w niczym istoty problemu.

Niezależnie od złej estetyki, zmiany standardów jakościowych tkanin są wynikiem pogarszania ich właściwości fizycznych. Zalicza się tu przede wszystkim szerokość i kurczliwość tkaniny nie odpowiadające standardowi jakościowemu. W warunkach zmechanizowanej produkcji fabrycznej tkanina przeznaczona do produkcji odzieży musi posiadać odpowiednią szerokość. Stosownie do tego przebiega proces przygotowania produkcji, a więc przygotowanie szablonów, wykrojów, opracowanie norm zużycia itp. Wystarczy jedna arbitralna zmiana szerokości tkaniny dokonana przez dostawcę i cała ta praca zostaje częściowo lub całkowicie zmarnowana. W razie tego rodzaju zmiany tkanina albo nie może być wykorzystana w produkcji danego asortymentu odzieży, albo – jeśli to jest możliwe – jest ona kierowana do produkcji, ale po uprzednim uzyskaniu w zjednoczeniu zgody na zmianę planowanej normy zużycia, która w nowych warunkach nie może być utrzymana. W obu okolicznościach nie da się uniknąć straty czasu, z tym że w pierwszej dokonuje się pracochłonnego zabiegu uzyskania tkaniny zastępczej, w drugiej zaś – niekiedy długotrwała jest procedura potrzebna do zatwierdzenia nowej normy zużycia.

Konieczność zatwierdzenia nowych norm zużycia wymaga na jest również w wypadku zmiany standardowej kurczliwości dostarczanych tkanin.

Osobny problem stanowi w przemyśle odzieżowym jakość tkanin wełnopodobnych (tzw. zerówki) i podklejanych (laminaty). Jakość dostarczanych tkanin wełnopodobnych sprawia, że na odzież produkowanej z tych tkanin nie można dokonywać poprawek, ponieważ w miejscu, w którym był spruty ścieg, pozostaje ślad przypominający wyglądem przecięcie żyłką. Wadą natomiast krajowych tkanin laminowanych jest odklejanie się pianki. Powoduje to przerwy w produkcji i odsyłanie tkanin do dostawcy w celu ponownego klejenia. Jednak w miarę opanowywania procesów technologicznych przy produkcji tych tkanin wadę tę prawdopodobnie usunie się całkowicie.

Zmiany w standardach jakościowych tkanin dostarczanych dla przemysłu odzieżowego, polegające na obniżaniu ich jakości, stają się również przyczyną, że nie dochodzą dostawy do skutku. Dostawca czasem sam dochodzi do wniosku, że zła jakość tkaniny uniemożliwia produkowanie zeń odzieży systemem fabrycznym.

Podobnie jak w przemyśle odzieżowym również w przemyśle obuwniczym występuje problem jakości dostarczanych materiałów podstawowych. Garbarnie⁸ bardzo często wprowadzają do standardów jakościowych zmiany polegające na obniżeniu jakości dostarczanych skór; dotyczy to zarówno ich wyglądu estetycznego, jak i cech fizycznych. Estetyka wyglądu z natury rzeczy jest istotna jedynie w odniesieniu do skór miękkich używanych na wierzchy. Obejmuje ona takie właściwości, jak różnorodność kolorów i odcieni, gładkość wykończenia lica (prawa strona) itp.; jakościowymi zaś cechami fizycznymi skór są: grubość, wytrzymałość, przylepność, konsekwencja, zadrapania itp.

⁸ Por. O. Cybulski, *Reorganizacja przemysłu skórzanego*, „Gospodarka Materiałowa” 1959, nr 19, s. 658–663.

Estetyka skór przeznaczonych do produkcji obuwia jest zła. Gama kolorów jest ograniczona, a wykończenia mało efektywne. Nieestetyczny wygląd skór tak dalece odbiega niekiedy od pocucia dobrego smaku, że całe ich partie nie mogą być kierowane do produkcji. W przemyśle obuwniczym panuje przekonanie, że wady fizyczne skór nie sprawiają tylu kłopotów producentom obuwia, co wady w estetyce ich wyglądu. Istotnie, małe zróżnicowanie kolorów i odcieni skór wierzchnich ogranicza ilość fasonów, modeli i wzorów produkowanego obuwia. Duże trudności przysparza wybarwienie skór. Jest ono nietrwałe i niejednolite z powodu złej jakości barwników. W rezultacie powstają zacieki i plamy pod wpływem dotykania dłońmi w procesie produkcji obuwia. Skóry białe są często poplamione i brudne. Zdarzają się również zabrudzenia i plamy lewej strony (tzw. mizdry). Nie jest to całkowicie obojętne, zwłaszcza gdy skóra jest przeznaczona do produkcji obuwia bez podszewki. Tym bardziej, że tego rodzaju obuwie przeważa w produkcji eksportowej. Zabrudzenie mizdry staje się wówczas przyczyną odrzutów dokonywanych przez importera.

Wady w wyglądzie skór uniemożliwiają racjonalne ich wykorzystanie. Do produkcji trzeba bowiem wycinać te ich części, które mają jednolity kolor i gładkie wykończenie. We wstępnej fazie produkcji odpada więc duża ilość tzw. obsieków, które w zasadzie nie nadają się do dalszego przerobu, obciążając jedynie normatywy zapasu przedsiębiorstwa.

Zdaniem praktyków dużą część winy za niską estetykę wyglądu skór wierzchnich ponosi jednostronne opracowanie jakościowych norm garbarskich. Podobnie jak w wypadku tkanin, uwzględnia się tylko fizyczne właściwości skór, z pominięciem estetyki ich wyglądu. Tymczasem w międzynarodowym handlu skórami te właściwości mają znaczenie dominu-

jące. Zdarza się więc, że skóry importowane, poszukiwane na rynkach zagranicznych, zalicza się według norm krajowych do niższych standardów⁹. Głównych ich walorów, tj. ładnej kolorystyki i starannego wykończenia, nie da się ująć w ustalonym w krajowym przemyśle garbarskim schemacie stopni i klas.

Z wad fizycznych obniżających standard jakościowy dostarczanych skór najczęstszą jest ich grubość. Odchylenia grubości skór od standardu, zarówno *in plus*, jak i *in minus*, są niepożądane, z tym że odchylenia *in plus* dotyczą z reguły skór twardych, a skóry miękkie są przeważnie cieńsze od wymaganych standardów. Zdarzają się wypadki, że grubość dostarczonych skór twardych przekracza wymaganą wielkość od 1,5 do 3 mm. Dokonuje się wtedy ścinania nadwyżki grubości (tzw. heblowania skór). Inaczej ma się sprawa ze skórami miękkimi, których grubość jest przeważnie mniejsza od standardów. Na przykład półbuty męskie i damskie powinno się robić ze skór ciełych o grubości odpowiednio 0,8–1,3 mm oraz 0,7–0,9 mm. Tymczasem dostarczane skóry posiadają grubość 0,9 mm i to tylko w tzw. punkcie standardowym (tj. tam, gdzie arkusz skóry jest najgrubszy). Toteż przy wydawaniu skóry do produkcji obuwia trzeba wybierać najgrubsze arkusze, względnie wycinać najgrubsze miejsca z poszczególnych arkuszy.

Częstą wadą skór miękkich jest także wadliwe pokrycie ich apreturą, co powoduje odstawanie lub pęknięcie lica. Ponadto skóry dostarczane dla przemysłu obuwniczego cechują rysy na licu, blachowatość skóry (wada ta uniemożliwia formowanie jej na kopytach), pływające lico (luźna struktura skóry, co sprawia, że nie może być ona używana przy mechanicznej produkcji obuwia), ściągnięte lico (skóra wygląda jak marszczona bibułka). Źródłem tych wad są zarówno błędy garbarskie, jak i niski stan kultury hodowlanej.

⁹ Por. J. Kornai, op. cit., s. 49.

Kwestia jakości materiałów występuje również w odniesieniu do surowców przemysłu włókienniczego przerabiającego włókno lub półfabrykat typowy – przędzę. W obydwu wypadkach jakość odnosi się jedynie do właściwości fizycznych tych materiałów. W przedsiębiorstwach włókienniczych jakość przerabianego surowca lub półfabrykatu nie jest co prawda przyczyną tak wielu trudności, jak w poprzednio omówionych branżach przemysłu lekkiego, niemniej i tutaj występują pewne typowe wady obniżające jakość materiału.

Najczęściej spotykane odchylenia od standardu jakościowego powoduje dostarczanie włókna o różnych gatunkach i klasach, co zachodzi najczęściej w wyniku realizowania dostaw małymi partiami i z różnych źródeł. Niekiedy jednorazowa przesyłka ogranicza się tylko do kilku bel. Zważywszy, że średniej wielkości przędzalnia może w ciągu doby przerobić około 9 ton włókna, a jedna bela włókna waży około 70 kg, rozumie się powstające tu trudności. Przy tym drobne dostawy sprawiają, że przy sporządzaniu mieszanek przędzalniczych mogą wystąpić duże różnice gatunków i klas. Zdarza się, że w praktyce różnice w długościach włókna dochodzą do 5 mm. Sporządzanie mieszanek przędzalniczych bywa więc poważnie utrudnione lub wręcz niemożliwe.

Obniżanie jakości dostarczanego włókna następuje nie tylko przez wymieszanie klas włókna, ale i przez ich obniżenie, np. zamiast zamówionego włókna w klasie I i II przedsiębiorstwo otrzymuje je w klasie II i III. Może to się stać powodem zmiany asortymentu produkcji. Czynnikiem obniżającym standardy jakościowe włókna jest jego zanieczyszczenie. W odniesieniu do bawełny powstaje ono w wyniku nienależytego przeprowadzenia zbiorów i procesów odziarniania. Natomiast w wypadku włókna wiskozowego niedociągnięcia powstają przy składowaniu w produkujących je fabrykach. Niezależnie od tego wadą włókna wiskozowego jest mała elastyczność, obni-

żająca sprawność procesów przędzenia, ponieważ kruche włókno łamie się przy przechodzeniu przez aparaty rozciągowe.

W przemyśle wełnianym źródłem zmienności warunków zaopatrzeniowych jest ponadto niska jakość surowców wtórnych. Zdarzają się bowiem zakupy szmat zbutwiałych i sfilcowanych, co uniemożliwia odzyskanie z nich włókna odpowiedniej jakości.

Natomiast wady jakościowe przędzy sprowadzają się głównie do nieodpowiedniego skrętu, złego nawinięcia cewek i ich zaoliwienia.

Omówiliśmy zatem zmiany jakości materiałów dostarczanych do przerobu w przedsiębiorstwach przemysłu lekkiego będące jednym ze źródeł zmienności warunków zaopatrzenia tych przedsiębiorstw. Szczegółowy opis, chociaż nużący, nie mógł być pominięty, ponieważ jest on tu jedyną podstawą dowodzenia, podobnie jak w każdym badaniach empirycznych. Okazuje się, że odchylenia od standardów jakościowych materiałów rzeczywiście występują, są więc, obok omówionych wcześniej, dodatkowym czynnikiem zmienności warunków funkcjonowania przedsiębiorstwa w dziedzinie zaopatrzenia. Nie jest wykluczone, że twierdzenie to może się wydać przesadne, ponieważ za najważniejsze uważa się często fakt zrealizowania danej dostawy, a odchyleniom od wymaganej jakości przypisuje się znaczenie drugorzędne. W istocie tak nie jest. Dla sprawnego funkcjonowania przedsiębiorstwa zmiany w standardach jakościowych zakupowanych materiałów stanowią okoliczność tak samo niesprzyjającą, jak zmiany w wielkości i asortymencie dostaw oraz zmiany w terminach ich realizacji. Zmiany te, ponieważ powodują odchylenia w planach zaopatrzenia przedsiębiorstwa, stają się przyczyną występowania nieprzewidzianych sytuacji przedsiębiorstwa nie tylko w jego działalności jako producenta, ale także jako sprzedawcy.

Zmiany w popycie wtórnym

Na zmienność warunków funkcjonowania przedsiębiorstwa przemysłowego w zakresie zaopatrzenia wpływają również przesunięcia w popycie wtórnym występujące w miarę upływu czasu.

Zakupy materiałów przez przedsiębiorstwo są funkcją asortymentowej struktury jego produkcji. Struktura ta z kolei zależy od popytu na wyroby gotowe, bez względu na to, czy wyraził się on w zamówieniach handlu, zleceniach władz nadrzędnych, czy wreszcie przewidywaniach samego przedsiębiorstwa. Zatem bez względu na to, jaką formę przyjmie popyt na wyroby przedsiębiorstwa, będzie on decydował o strukturze produkcji, a ta z kolei o zakupach materiałów. Ta ścisła zależność pomiędzy popytem przedsiębiorstwa na materiały a popytem na jego gotowe produkty jest określana w teorii mianem popytu wtórnego. Mówiąc ogólnie, popyt wtórny jest to popyt na czynniki produkcji wyprowadzany z popytu na produkty wytwarzane przez przedsiębiorstwo¹⁰.

W poprzednim rozdziale ustaliliśmy ponad wszelką wątpliwość, że popyt na wyroby przedsiębiorstwa ulega zmianom, co wpływa również na produkcję przedsiębiorstwa. Jeśli więc przytoczona definicja popytu wtórnego jest prawdziwa, to muszą w nim również zachodzić zmiany.

To logiczne rozumowanie znajduje pełne potwierdzenie w przeprowadzonych przez nas badaniach empirycznych.

Materiałami informującymi w sposób bezpośredni o zmianach w popycie wtórnym są przede wszystkim pisma kierowane do dostawców z żądaniem zmian w dostawach, z wyraźną motywacją wskazującą na zmiany w popycie na wyroby przedsiębiorstwa. Można tu również wymienić kopie raportów

¹⁰ Por. A. Marshall, *Principles of Economics*, London 1925, s. 383 oraz E. Schneider, *Pricing and Equilibrium*, London 1952, s. 131.

wysyłanych przez przedsiębiorstwa do ich zjednoczeń, donoszących o zbędnych zapasach materiałów będących rezultatem zmian w asortymencie produkcji.

Na przykład 9.XI.1961 r. ZPB zgłosiły w zjednoczeniu do upłynnienia 40 ton bawełny amerykańskiej, długowłóknistej. Zapas ten powstał w wyniku braku zamówień na tkaninę o nazwie Ging-Ham, do której przędzę produkowano ze wspomnianej bawełny. Godne uwagi jest, że pięć miesięcy wcześniej to samo przedsiębiorstwo zrezygnowało z 70 ton bawełny radzieckiej na korzyść wspomnianych 40 ton bawełny amerykańskiej. Przykład ten daje pojęcie o tempie zmian zachodzących w popycie wtórnym, tym bardziej że dotyczy surowca używanego do produkcji typowego półfabrykatu o stosunkowo szerokim zastosowaniu.

Do tej samej grupy danych należą żądania zmian dostaw związane z podejmowaniem produkcji eksportowej. Podejmowanie tej produkcji jest oczywiście objawem zmian w popycie na wyroby przedsiębiorstwa, który wywołuje przesunięcia w popycie wtórnym. Materiały używane do produkcji eksportowej muszą dokładnie odpowiadać standardom wymagany przez zagranicznego importera. Nie ma tu możliwości – jak to niejednokrotnie się dzieje w obrocie krajowym – zawierania kompromisowych umów uwzględniających trudności surowcowe dostawcy.

W dokumentach przedsiębiorstw natrafiamy również na dane świadczące w sposób pośredni o zmianach w popycie wtórnym. Są to przede wszystkim żądania przedsiębiorstw pod adresem ich dostawców postulujące zwiększenie dostaw jednego rodzaju materiału kosztem innego. Żądania te pojawiają się w dokumentacji przedsiębiorstw dość często i nie zawierają motywacji. W oparciu o definicję popytu wtórnego można jednak wnioskować, że są powodowane właśnie jego zmianami. W przeciwnym razie nie miałyby uzasadnienia; nie ża-

dano by zmian w dostawach odpowiadających potrzebom przedsiębiorstwa.

Pośrednio o zmianach w popycie wtórnym świadczy również sposób reagowania przedsiębiorstwa na przesunięcia w terminach dostaw. Mowa jest o tym samym zjawisku, na które zwracaliśmy uwagę w poprzednim rozdziale. Przedsiębiorstwo-odbiorca w różnych momentach odmiennie reaguje na ten sam fakt opóźniania się dostaw. Podczas gdy w jednym wypadku godzi się na każdą prolongatę terminu, w innych tylko na niewielką, ale pod warunkiem otrzymania rekompensaty w postaci określonego rodzaju materiału, a kiedy indziej kategorycznie odmawiając przyjęcia zaległej dostawy żąda odszkodowania. Ten brak konsekwencji w zachowaniu się przedsiębiorstwa-odbiorcy bez trudu wyjaśnia fakt zmiany w warunkach zaopatrzenia, które w tym wypadku spowodowane są przesunięciami w popycie wtórnym. Inaczej reakcje odbiorcy na otrzymanie przedterminowych dostaw byłyby jednakowe.

Odbiorcy starają się niekiedy wykorzystać fakt rezygnacji z dostaw z winy dostawcy, zwłaszcza gdy mogą wymusić na nim sprzedaż atrakcyjnego materiału (np. w przemyśle odzieżowym sprzedaż tkaniny z rezerwy eksportowej), którego nie mogliby otrzymać w drodze normalnych zamówień planowych. Dzieje się tak, gdy dostawca wzbrania się przed płaceniem kar konwencyjnych, a odbiorca z nich rezygnuje za cenę otrzymania pożądanego materiału, o którym wie, że jest w posiadaniu dostawcy. Tego rodzaju sytuacje należą do tych nielicznych, kiedy odbiorca wyzbywa się niezdolnej bezradności wobec dostawcy. Dostawcy przy tym nie zaniedbują żadnej okazji, by posiadać zawsze zapas jakiegoś atrakcyjnego produktu, przydatnego w razie kłopotliwych sytuacji.

O zmianach zachodzących w popycie wtórnym świadczą także poprawki i modyfikacje wprowadzane do uprzednio zło-

zonych zamówień. Dotyczą one z reguły standardów jakościowych, a zwłaszcza ich strony estetycznej.

Wykazaliśmy zatem, że zmiany w zaopatrzeniu przedsiębiorstwa są nie tylko rezultatem działalności dostawców, tj. przesunięć w dostawach, terminach ich realizacji oraz w standardach jakościowych. Są one również bezpośrednim rezultatem własnej inicjatywy przedsiębiorstwa, wyrażającej się zmianami w popycie wtórnym.

4 SKUTKI ZMIENNOŚCI WARUNKÓW ZAOPATRZENIA PRZEDSIĘBIORSTWA

Zmienność warunków zaopatrzenia pociąga za sobą negatywne skutki dla działalności produkcyjnej przedsiębiorstwa, które z kolei odbijają się na jego funkcji dostawcy towarów na rynek. W sumie więc osłabia sytuację ekonomiczną przedsiębiorstwa.

Zmienność warunków zaopatrzeniowych powoduje powstawanie nieprzewidzianych przerw w produkcji, tj. nierytmiczności. Fakt, że jakiegokolwiek zmiany w dostawach materiałowych hamują rytmiczny przebieg produkcji, jest w dużym stopniu naturalną konsekwencją braku odpowiednich zapasów materiałowych oraz nieprawidłowej ich struktury. W takiej sytuacji bieżące dostawy materiałowe mają znaczenie rozstrzygające. Odwrotnie niż wówczas, gdy bieżące dostawy są w zasadzie sukcesywnym uzupełnieniem zapasów.

Potwierdzają tę opinię dane dotyczące nierytmiczności produkcji lub przestojów spowodowanych brakiem surowca; dane takie udało się zebrać w trzech spośród czterech badanych przedsiębiorstw.

Analizując rytmiczność produkcji w ZPO w poszczególnych miesiącach za okres czterech lat (1957–1960), zauważamy ciekawe zjawisko. Okazuje się, że w ciągu 48 miesięcy tylko trzy

razy odsetek miesięcznej produkcji wykonanej w trzeciej dekadzie miesiąca nie przekraczał 35%. W pozostałych miesiącach odsetek ten był przekraczany i to niejednokrotnie bardzo wysoko, dochodząc kilka razy do granicy 65%.

Jakkolwiek wskaźniki rytmiczności produkcji same przez się niewiele mówią o sytuacji zaopatrzeniowej przedsiębiorstwa, to badanie jej przyczyn ujawnia wiele interesującego materiału. Ograniczymy się do omówienia przyczyn braku rytmiczności w ZPO w latach 1957 i 1959. Czynimy to celowo, ponieważ 1958 r. jest uważany za przełomowy w dziedzinie zaopatrzenia. Utrzymuje się mianowicie, że z makroekonomicznego punktu widzenia nastąpiło w tym roku zbilansowanie potrzeb materiałowych z ich dostawami¹¹. Toteż warto przy okazji się przekonać, jak dalece rozwiązanie problemu w skali makroekonomicznej wpłynęło na warunki zaopatrzenia pojedynczego przedsiębiorstwa.

Otóż w ciągu ośmiu miesięcy 1957 r. przyczyną nierytmiczności produkcji były wyłącznie różnego rodzaju zakłócenia w dostawach materiałów. Natomiast w pozostałych czterech miesiącach wystąpiły również inne przyczyny (epidemia grypy, reorganizacja wydziałów produkcyjnych itp.). W roku 1959 wbrew temu, czego należałoby oczekiwać, wiedząc o przełomie dokonanym w 1958 r., sytuacja była podobna, jak przed dwoma laty: aż w ciągu dziewięciu miesięcy wyłączną przyczyną braku rytmiczności produkcji były trudności w zaopatrzeniu materiałowym. Trudności surowcowe związane ze zmianami w zaopatrzeniu mają zatem niemalże wyłączność w zespole przyczyn wywołujących nierytmiczność produkcji w ZPO. Przy czym nie zauważa się żadnej poprawy w 1959 r. w porównaniu z 1957 r., mimo zbilansowania zapotrzebowania

¹¹ Por. Z. Deutschman, *15 lat zaopatrzenia materiałowego*, „Gospodarka Materiałowa” 1959, nr 13, s. 434–436 i T. Polański, *Zaopatrzenie materiałowe w 1960 r.*, „Gospodarka Materiałowa” 1959, nr 16, s. 451–453.

materiałowego w skali agregatowej. Również w latach 1958–1960 sytuacja przedstawiała się niemal identycznie. Z tej obserwacji płynie wniosek, że zbilansowanie potrzeb materiałowych w skali całej gospodarki niekoniecznie musi oznaczać zapewnienie przedsiębiorstwu w każdym momencie odpowiedniego zaopatrzenia.

Podobne rezultaty dały przeprowadzone w SZOb oraz w ZPB badania przestojów maszyn, spowodowanych brakiem materiałów podstawowych. W SZOb udział godzin przestojowych spowodowanych brakiem surowca w ogólnej liczbie przestojów nie planowanych, obliczonych dla poszczególnych miesięcy za okres dwóch lat (1960–1961), wahał się w granicach 84–93%.

Nieco lepiej przedstawiała się sytuacja w tym względzie w ZPB, z tym że odpowiednie dane za okres pięciu lat (1957–1961) obliczono osobno dla przędzalni i tkalni. W okresie tym w przędzalni udział wrzcionogodzin przestojowych wywołany brakiem surowca w stosunku do ogólnej liczby nie planowanych godzin przestojowych wahał się od 12,7 do 96,7 z wyraźną przewagą przypadków, w których udział tych przestojów przekraczał 50%. Natomiast w tkalni udział krosnógodzin przestojowych z powodu braku surowca w ogólnej liczbie godzin nie planowanych przestojów zamykał się w granicach 8,5–52,6% z przewagą przestojów poniżej 40%.

Również w tych dwóch przedsiębiorstwach agregatowe zbilansowanie zapotrzebowania materiałowego, jakie nastąpiło w 1958 r., nie poprawiło radykalnie istniejących warunków zaopatrzenia.

Skutki zmierności warunków zaopatrzenia dają się zatem wyraźnie odczuć w działalności produkcyjnej przedsiębiorstwa. Z jednej strony następują zakłócenia w przebiegu procesów produkcyjnych przez wprowadzenie elementów zaskoczenia. Z drugiej zaś zmniejsza się zdolność przedsiębiorstwa do rea-

lizacji jego własnych zobowiązań, przyczyniając się do narastania niespodziewanych sytuacji w kolejnych fazach procesu gospodarowania.

5. ZACHOWANIE SIĘ PRZEDSIĘBIORSTWA W ISTNIEJĄCYCH WARUNKACH ZAOPATRZENIA

Przeprowadzone obserwacje świadczą, że zachowanie się przedsiębiorstwa w zmiennych warunkach zaopatrzenia cechuje ugodowo-liberalny stosunek do dostawców oraz unikanie za wszelką cenę przestojów w produkcji.

Ugodowa polityka w stosunku do dostawców wynika z konieczności utrzymania z nimi dobrych stosunków. W przeciwnym bowiem razie odbiorca może się narazić na różne drobne szykany, co jest możliwe nawet przy najlepszych przepisach prawnych dotyczących dostaw. Różne drobne utrudnienia mogą dodatkowo komplikować i tak niełatwą sytuację zaopatrzeniową przedsiębiorstwa, toteż stara się ono ich unikać, tym bardziej ze stanowcza postawa wobec dostawcy nie zawsze daje pożądane efekty. Nawet, gdy dojdzie do postępowania arbitrażowego, a dostawca potrafi wykazać, że działały przyczyny obiektywne – co nie jest znowu takie trudne – skarga odbiorcy zostaje oddalona. Ta bezsilna pozycja odbiorcy wobec dostawcy wynika z istnienia w przeważającej mierze rynku dostawcy w zaopatrzeniu przedsiębiorstw przemysłu lekkiego. Dzieje się tak, ponieważ podaż materiałów nie odpowiada w każdym momencie wielkości i różnorodności popytu. W tej sytuacji musi pojawić się konkurencja pomiędzy odbiorcami o zdobycie potrzebnych materiałów. Przy czym może ona przyjąć formę ubiegania się o względy dostawcy, gdyż z uwagi na stałość cen nie może dotyczyć ich podbijania¹².

Druga zasada, jakiej przestrzega przedsiębiorstwo, tj. uni-

¹² Por. B. Oyrzanowski, *Monetary Problems under Socialism*. W pracy zbiorowej *Guest Lectures on Economics*, Milano 1962, s. 117–119.

kanie za wszelką cenę przestojów, wynika z dążenia do wykonania planu produkcji, który naturalnie nie uwzględnia przestojów z racji braku surowców. Wykonanie zaś tego planu warunkuje uruchomienie funduszu premiewego.

W konkretnych sytuacjach, kiedy niespodziewane zakłócenia w dostawach i brak odpowiednich zapasów grożą wstrzymaniem produkcji, powstaje zawsze konieczność wyboru określonego działania. W praktyce wybór ten dotyczy z reguły jednej z trzech metod postępowania.

Pierwsza z nich polega na wypożyczaniu potrzebnych materiałów w przedsiębiorstwach o tym samym lub pokrewnym profilu produkcji. Jest to swego rodzaju pozioma kooperacja w dziedzinie zaopatrzenia. Stosowanie jej jest jednak utrudnione. Pożyczanie materiałów jest możliwe tylko wówczas, gdy istnieje realne zabezpieczenie zwrotu pożyczki, a przedsiębiorstwa starają się z reguły solidnie postępować w tym względzie. Poza tym nie mogą pożyczać materiałów przedsiębiorstwa duże lub wyspecjalizowane, które są wyłącznym odbiorcą danego rodzaju materiału.

Możliwości wypożyczania materiałów ograniczają wreszcie formalne trudności zbytu, zwłaszcza w przemyśle odzieżowym. Na przykład często zdarza się, że ta sama tkanina, produkowana przez dwa przedsiębiorstwa, posiada różne symbole. Jeżeli pożyczona tkanina nie była produkowana w fabryce zaopatrującej pożyczającego, może ona nosić inny symbol. Musi on być wypisany na tzw. metce, przyszywanej do odzieży oraz do specyfikacji wysyłkowej. W związku z tym zdarzają się wypadki, że handel odmawia przyjęcia przysłanej odzieży, utrzymując, że została ona wyprodukowana z tkaniny nie przewidzianej umową. Przy tym wykorzystywanie przez handel tego formalnego pretekstu ogranicza się z reguły do odzieży, co do której istnieją dane, że nie zostanie sprzedana z powodu zmian, jakie w międzyczasie nastąpiły w popycie.

Metoda wypożyczania materiałów ma zatem ograniczone zastosowanie. Niemniej jest przydatna w pewnych typowych sytuacjach, mianowicie wówczas, gdy handel domaga się przyspieszenia dostaw lub gdy trzeba zrealizować dostawy eksportowe, a dostawcy nie mogą przyspieszyć przesyłki materiałów. Przedsiębiorstwa dokonują wtedy pożyczek na poczet przyszłych dostaw.

Drugą metodą postępowania przedsiębiorstwa w niespodziewanych sytuacjach wywołanych zmianami w zaopatrzeniu jest kontynuowanie produkcji stosownie do istniejących możliwości materiałowych. Przez „możliwości materiałowe” rozumiemy zarówno zapasy materiałów znajdujące się w magazynach przedsiębiorstwa, jak i te materiały, których dostawa może być zrealizowana natychmiast. Dostosowywanie produkcji do możliwości surowcowych dokonuje się niekiedy centralnie, przez zjednoczenie. W przedsiębiorstwie przeznacza się czasem do produkcji surowiec złej jakości, aby uniknąć przestojów; jest to głównym powodem zjawiska znanego w naszej gospodarce jako „produkcja na magazyn”.

Trzecia metoda postępowania w przypadku niespodziewanych zmian w zaopatrzeniu przedsiębiorstwa polega na stosowaniu dostępnych materiałów zastępczych. Materiały te, będąc na ogół gorszej jakości, obniżają jakość wyrobu gotowego. Czasem ich stosowanie wpływa też na wzrost kosztów produkcji, np. gdy włókno pierwszego gatunku, które można mieszać z włóknem drugiego gatunku, zastępuje się innym włóknem pierwszego gatunku, z którego nie można sporządzić tego rodzaju mieszanek.

Wszelkie zmiany asortymentu produkcji wynikające z trudności surowcowych powinny być uzgadniane z odbiorcami. W rzeczywistości stosuje się jednak metodę „faktów dokonanych”. Obowiązek uzgadniania nie jest przestrzegany, jeśli zaś zdarzają się wyjątki, mają one charakter czysto formalny.

Przedsiębiorstwo woli produkować na magazyn, niż narażać się na utratę premii z racji niewykonania planu produkcji.

Z omówionych sposobów zachowania się przedsiębiorstwa w zmiennej sytuacji zaopatrzeniowej, wypożyczanie materiałów może być stosowane w ograniczonym zakresie i w zasadzie nie wywołuje odchyień ani od planu zaopatrzenia, ani od planu produkcji. Może jednak w szczególnych wypadkach wywołać odchylenia od planu sprzedaży ze względów czysto formalnych. Pozostałe dwa sposoby zachowania się przedsiębiorstwa, z których pierwszy stosowany jest najczęściej, powodują odchylenia zarówno od planu zaopatrzenia i produkcji, jak też od planu zbytu. Odchylenia od planu produkcji następują dlatego, że zmiany materiału oznaczają z reguły zmianę w asortymencie produkcji. Odchylenia od planu zaopatrzenia są oczywiste i nie wymagają komentarza. Natomiast odchylenia od planu zbytu mogą mieć w tym wypadku dwojaki charakter. Zmieniony asortyment wyrobów może być sprzedany odbiorcom handlowym, jeśli w chwili zakończenia produkcji istnieje popyt na ten asortyment wyrobów. Handel dokona zakupów, mimo że tego towaru nie zamawiał w ramach planu. Jeśli natomiast okaże się, że towar ten nie cieszy się popytem, handel skorzysta z okazji i odstąpi od poprzednio zawartej umowy, przynosząc jednocześnie skutki zmian na dostawcę. W obu wypadkach nastąpi odchylenie od planu sprzedaży. Przy czym w pierwszym wypadku będzie ono polegało na tym, że przedsiębiorstwo sprzeda inne wyroby niż planowało, w drugim zaś sprzeda mniej niż planowało.

Na marginesie warto przypomnieć jeszcze raz o wprowadzeniu w 1963 r. zasady produkcji tylko na zamówienie handlu. Wydaje się, że realizacja tej zasady w praktyce ma raczej małe szanse powodzenia. W zmiennej sytuacji zaopatrzeniowej przedsiębiorstwo nie zawsze będzie mogło trzymać się ściśle złożonych zamówień. Zresztą przy dużej zmienności rynku

i praktykowanych sposobach określania przyszłego popytu przez handel przestrzeganie ściśle jego zamówień niekoniecznie musi być równoznaczne z należyтым dopasowaniem produkcji do zmieniających się potrzeb konsumentów.

6 PIERWOTNE ŹRÓDŁA ZMIENNOŚCI WARUNKÓW ZAOPATRZENIA PRZEDSIĘBIORSTWA

Po omówieniu bezpośrednich przyczyn zmienności warunków zaopatrzenia przedsiębiorstwa przemysłu lekkiego¹³ przejdziemy do zbadania pierwotnych źródeł tej zmienności – obiektywnych i subiektywnych.

Źródła obiektywne

Podstawowymi surowcami przerabianymi w przemyśle lekkim są: bawełna, wełna (szmaty wełniane), len, jedwab, skóry, cięte włókno wiskozowe, różnego rodzaju włókna syntetyczne. Większość surowców, które przerabia przemysł lekki, jest więc produkowana przez rolnictwo. Do grupy tej można zaliczyć w zasadzie również włókno wiskozowe, ponieważ jest ono produkowane z celulozy drzewnej. Jedynie włókna syntetyczne są surowcami pochodzenia przemysłowego, powstającymi w wyniku syntezy chemicznej opartej na wykorzystaniu minerałów.

Większość zatem surowców używanych w przemyśle lekkim jest wytwarzana w tym dziale produkcji, który cechuje największy wpływ warunków naturalnych, dzięki czemu wymyka się ona skutecznie spod kontroli człowieka. Na produkcję rolną poważny wpływ mają szczególnie zmiany warunków

¹³ Por. W. Dudziński, *Znaczna popiawa zaopatrzenia i co dalej*, „Gospodarka Materiałowa” 1959, nr 12, s. 377–410.

atmosferycznych, które – chociaż cykliczne – są trudne do przewidywania¹⁴.

Niemожność pełnej kontroli czynnika naturalnego w produkcji rolnej sprawia, że podaż surowców pochodzenia rolniczego wykazuje duże fluktuacje. Świadczą o tym wahania cen tych surowców na rynkach międzynarodowych¹⁵. Dotyczy to zarówno surowców pochodzenia roślinnego, jak i zwierzęcego. Wszędzie więc – bez względu na formy instytucjonalne – do czasu zanim człowiek nie nauczy się kontrolować sił przyrody, z produkcją rolną łączyć się będzie element żywiołowości, stanowiący obiektywne źródła zmienności warunków zaopatrzenia przemysłu.

Czynnikiem ograniczającym możliwość kształtowania podaży surowców pochodzenia rolniczego – w konkretnych warunkach naszego kraju – jest również fakt, że przeważająca większość produkcji rolnej jest realizowana w indywidualnych gospodarstwach rolnych¹⁶. Sprawia to, że podaż surowców rolniczych dla przemysłu kierowanego w sposób planowy wymyka się spod bezpośredniej kontroli państwa. Zmiany w postępowaniu rozproszonych podmiotów decyzyjnych, jakimi są indywidualne gospodarstwa rolne, mogą potęgować skutki zmian naturalnych. Nie chcemy przez to twierdzić, że przekształcenie ustroju rolnego mogłoby automatycznie zmienić ten stan rzeczy. Podkreślamy tylko, że produkcja surowców rolniczych dla przemysłu o całkowitej centralizacji decyzji odbywa się w warunkach przeważającej decentralizacji decyzji.

Duże znaczenie w zespole czynników powodujących zmienność warunków zaopatrzenia w surowce rolnicze ma kultura rolna. Niski jej stan jest przyczyną złej jakości dostarczanych surowców. Na przykład dobór nieodpowiednich zwierząt ho-

¹⁴ Por J. Kornai, op. cit., s. 12.

¹⁵ Por J. N. Vehrman, W. E. Schmidt, *International Economics*, New York 1957, s. 517.

¹⁶ Por. J. Kornai, op. cit., s. 12.

dowlanych, niewłaściwa ich pielęgnacja oraz niestosowny wybór okresu hodowanego obniża jakość skór surowych¹⁷. Podobnie dobór nieodpowiednich odmian roślin, niewłaściwa ich uprawa i zbiór prowadzą do pogorszenia jakości surowca.

Nie bez znaczenia dla zmienności warunków zaopatrzenia w surowce pochodzenia rolniczego jest sezonowy charakter produkcji rolnej oraz skupu surowców.

Tak więc fakt, że podstawowa masa surowców przerabianych przez przemysł lekki jest produkowana przez rolnictwo, tj. dział produkcji odznaczający się największą żywiołowością z powodu dużego wpływu czynnika naturalnego, stanowi podstawowe pierwotne źródło zmienności warunków zaopatrzenia przedsiębiorstw tego przemysłu.

Drugim pierwotnym źródłem zmienności tych warunków jest konieczność importowania części surowców i materiałów przerabianych przez przemysł lekki. Na przykład całkowite zapotrzebowanie przemysłu na bawełnę pokrywane jest z importu. „Geografia” importu bawełny dla potrzeb naszej gospodarki przedstawia się następująco¹⁸: w 1961 r. 55% dostaw pochodziło z ZSRR, pozostałe 45% z krajów kapitalistycznych (USA – 30%, Egipt – 7,1%, Grecja – 4,2%). Z kolei importowana wełna oraz surowiec wtórny (szmaty wełniane), pokrywające w 58% zapotrzebowanie krajowe, pochodziły w 1962 r. w całości z krajów kapitalistycznych (Australia, USA, Holandia, Włochy), z których największy udział miała Australia (39%). Zagraniczne dostawy sztucznego jedwabiu, wynoszące w 1961 r. 3 782 tony, pochodziły wyłącznie z krajów kapitalistycznych (Włochy, Anglia, USA). W zakresie zaopatrzenia w skóry surowe, potrzeby były pokrywane w 1960 r. w 58,3%

¹⁷ Por. J. Ciesielski, *Problemy produkcji i obrotu towarowego w przemyśle skórzanym*, „Gospodarka Materialowa” 1958, nr 24, s. 849 i O Czerniewicz, *Chełmek po raz drugi*, „Gospodarka Materialowa” 1957, nr 20, s. 704.

¹⁸ Por. *Rocznik Statystyczny 1962*, s. 238 i 292.

z dostaw krajowych, a w pozostałych 42% z importu¹⁹. W roku 1961 cały import skór surowych pochodził z krajów kapitalistycznych (Argentyna – 53,1%), z wyjątkiem niewielkich ilości dostarczanych z Kuby. Wreszcie potrzebną do produkcji włókna wiskozowego celulozę sprowadzono w 1961 r. w całości z krajów kapitalistycznych²⁰.

Przytoczone dane świadczą, jak bardzo przemysł lekki uzależniony jest od dostaw surowców z zagranicy, w dużej mierze z krajów kapitalistycznych. Fakt, że duża część surowców dla przedsiębiorstwa przemysłu lekkiego pochodzi z zagranicy, określa następne pierwotne źródło zmienności ich warunków zaopatrzenia. Warunki produkcji i sprzedaży, a więc podaż znacznej części surowca przerabianego przez te przedsiębiorstwa leży w ten sposób poza zasięgiem nie tylko kontroli, ale nawet oddziaływania krajowego koordynatora. Nie ma zatem wpływu na fluktuacje dostaw importowanego surowca, które na ogół są wywołane przez zmiany w naturalnych warunkach produkcji rolnej krajów dostarczających surowców, w krajach kapitalistycznych zaś dodatkowo przez wahania cen i spekulacyjną działalność handlową. Wahania te wyrażają się w zmianach *terms of trade* wpływających z kolei na stan bilansu płatniczego, który określa możliwości w zakresie całego importu, w tym i importu surowców dla przemysłu lekkiego.

Ujemny bilans płatniczy, spowodowany niekorzystnymi *terms of trade*, wyraża się brakiem dewiz i nieregularnym ich dopływem. Utrudnia to w efekcie operowanie na jednym rynku surowcowym. Tymczasem dokładna znajomość danego rynku, zwyczajów i konwencji na nim panujących, ma w wielu wypadkach decydujące znaczenie. Daje się to szczególnie odczuć np. przy zakupie skór surowych. Skup skór odbywa się sezonowo w formie dużych transakcji. Pomimo że skóry surowe

¹⁹ Por. T. Polański, op. cit., s. 542.

²⁰ Por. *Rocznik Statystyczny 1962*, s. 292.

kupuje się w dużych ilościach i na wagę, każdy pojedynczy kawałek skóry posiada swoje indywidualne cechy, wymagające osobnej decyzji dotyczącej jego wykorzystania. Toteż dla kupna skór surowych trzeba nie tylko być obecnym na danym rynku, ale także znać powiązania handlowe, źródła zaopatrzenia oraz miejscowe zwyczaje. To wszystko osiąga się przez dokonywanie zakupów na znanych rynkach. W przeciwnym razie można nabyć małowartościowy i nie odpowiadający potrzebom surowiec, a co gorsza przekonać się o tym dopiero w garbarni. To samo można powiedzieć o zakupach innych surowców.

Brak dewiz oraz nieregularny ich dopływ powodują konieczność dokonywania dorywczych zakupów lub tzw. zakupów w ostatniej chwili²¹. Czasem nawet nabywa się ładunek surowca długą radiową ze statku znajdującego się na pełnym morzu²². Tego rodzaju zakupy są zawsze bardzo niebezpieczne, ponieważ nabywa się przysłowiowego kota w worku.

Wreszcie nieregularny dopływ dewiz stwarza konieczność dokonywania zakupów w małych partiach i na różnych rynkach. Kupowanie w małych partiach jest niekorzystne, ponieważ pozbawia kupującego możliwości korzystania z prowizji udzielanej przy dużych zakupach oraz wprowadza zakłócenia do procesów produkcyjnych, szczególnie w przemyśle włókienniczym.

Stwierdziliśmy zatem, że jeśli poważna część dostaw surowca pochodzi od dostawców kapitalistycznych, to skutki zmian koniunkturalnych, wynikające zarówno ze zmian naturalnych, jak i z samego mechanizmu funkcjonowania gospodarki wolnorynkowej, nie mogą nie być odczuwane przez przemysł, który surowce te przerabia.

²¹ Por. J. Kornai, op. cit., s. 162–191.

²² Por. O. Czerniewicz, *Przemysł skórzany w nowej organizacji*, „Gospodarka Materiałowa” 1957, nr 23, s. 815.

Ponadto zaopatrując się na rynkach kapitalistycznych trudno przewidzieć zmiany w strategii poszczególnych dostawców, takie jak: stosowanie różnych rodzajów polityki dyskryminacyjnej, transakcji wiązanych, zrywanie umów itp.

Trzecie pierwotne i obiektywne źródło zmienności warunków zaopatrzenia przedsiębiorstw przemysłu lekkiego to przekształcenia i przesunięcia czynników współdziałających w kolejnych fazach obróbki od surowca do półfabrykatu.

Omówione pierwsze dwa źródła zmienności warunków zaopatrzenia przedsiębiorstwa wywierają wpływ nie tylko na działalność przedsiębiorstw przerabiających surowce podstawowe, ale i tych, które przetwarzają półfabrykaty (przędzę, skóry garbowane, tkaniny). Co więcej, stanowią one tylko część, co prawda istotną, zespołu czynników wpływających na zmienność zaopatrzenia. Ich liczba narasta bowiem w miarę przechodzenia surowca przez kolejne fazy obróbki. W każdej fazie obróbki surowca występuje szereg czynników współpracujących, które mają wpływ na efekt funkcjonowania danej fazy. Nieprzewidziane zmiany w zachowaniu się tych czynników odbijają się na zaopatrzeniu następnej fazy. Na przykład na zmienność zaopatrzenia fabryki odzieżowej mają wpływ nie tylko zmiany w dostawach bawełny, ale także w procesach przędzenia (trudności technologiczne itd.), w funkcjonowaniu tkalni (absencja robotnika z powodu epidemii choroby itd.) oraz w funkcjonowaniu wykończalni (zmiany w dostawach substancji uszlachetniających lub importowanych barwników z powodu braku dewiz itd.). Stąd wniosek, że na zmiany w zaopatrzeniu najbardziej narażone są te przedsiębiorstwa, które używają do produkcji materiałów przechodzących przez najwięcej pośrednich faz obróbki. Dlatego fabryka odzieżowa będzie bardziej narażona na zmiany w zaopatrzeniu niż przędzalnia.

Sprowadziłiśmy więc pierwotne przyczyny zmienności wa-

unków zaopatrzenia przedsiębiorstw przemysłu lekkiego do trzech faktów:

1) podstawowa masa surowców przerabianych przez te przedsiębiorstwa jest wytwarzana w ramach produkcji rolniczej, która zawiera największą dotę żywiołowości i ze wszystkich rodzajów produkcji;

2) poważna ilość surowców sprowadzana jest z zagranicy, w dużej mierze z krajów kapitalistycznych;

3) surowce przechodzą przez kolejne fazy obróbki, z których każda może wnosić jakąś zmianę.

Omówione pierwotne źródła zmienności warunków zaopatrzeniowych przedsiębiorstw przemysłu lekkiego mają charakter obiektywny, ponieważ przy obecnym stanie wiedzy występują niezależnie od istniejących rozwiązań instytucjonalnych.

Źródła subiektywne

Subiektywne źródła zmienności warunków zaopatrzenia przedsiębiorstwa przemysłu lekkiego są natury organizacyjnej i wynikają z niedoceniań obiektywnych elementów tych warunków.

Na temat subiektywnych trudności w zaopatrzeniu przemysłu istnieje bogata literatura, przedstawimy więc tylko najistotniejsze aspekty tego zagadnienia.

Podstawową subiektywną przyczyną zmienności w zaopatrzeniu przedsiębiorstw jest brak odpowiednich zapasów surowca. Można sądzić, że wynika to ze zbyt ambitnego planowania powodującego takie napięcie planów, że nie ma niezbędnych rezerw²³. Gospodarowanie bez odpowiednich rezerw jest dopuszczalne jedynie w warunkach całkowitej pewności – gdy wiadomo, że dostawy będą realizowane bez żadnych zmian, w odpowiedniej ilości, jakości i asortymencie oraz

²³ Por. J. Kornai, op. cit., s. 180–181.

będą przychodziły w ustalonym z góry czasie. Warunki zaopatrzenia przedsiębiorstwa przemysłu lekkiego nie są tego rodzaju, nie może więc ono efektywnie funkcjonować bez odpowiednich zapasów. Samo istnienie zapasów jednak nie wystarcza, muszą one mieć odpowiednią strukturę i rozmiary. Potrzebne jest zatem określenie optymalnego zapasu dla poszczególnych branż przemysłu lekkiego. Zapas optymalny powinien być na tyle duży, by redukował skutki zachodzących zmian, i na tyle mały, by nie podlegał wpływowi zmian w popycie wtórnym. Rozwiązanie tego problemu nie jest łatwe.

Drugą subiektywną przyczyną zmienności warunków zaopatrzenia przedsiębiorstwa jest nieuwzględnianie w istniejącym systemie zaopatrzenia odmienności problemów, jakie stwarza zaopatrzenie w skali mikro- i makroekonomicznej. W dotychczasowej praktyce plan zaopatrzenia przemysłu lekkiego w surowce i materiały opiera się na zapotrzebowaniu przedsiębiorstw w konfrontacji z możliwościami gospodarki narodowej, wśród których rezerwy dewiz grają rolę istotną. Wziąwszy te dane pod uwagę sporządza się bilans zapotrzebowania przemysłu lekkiego na surowce. Problem polega jednak na tym, by zrównoważyć bilans materiałowy nie tylko w skali agregatowej, ale i na poziomie przedsiębiorstwa, i to w każdym momencie. Nasze empiryczne badania wykazały bowiem, że zrównoważenie bilansu materiałowego w skali agregatowej, jak to zostało osiągnięte w 1958 r.²⁴, wcale nie musi oznaczać jego zrównoważenia na szczeblu przedsiębiorstwa. Nasuwają się zresztą wątpliwości, czy bilans materiałowy jest odpowiednim narzędziem planowania zaopatrzenia, chociaż może on doskonale spełniać rolę narzędzia sprawozdawczości. Bilans jest z natury rzeczy kategorią statyczną, tj. ujmuje wycinek rzeczywistości w danym momencie czasu albo zakłada, że nie

²⁴ Por. Z. Deutschman, op. cit., s 434-436 i T. Polański, op. cit., s. 541-543.

nastąpią zmiany w okresie, w którym obowiązuje. Planowanie zaś dotyczy rzeczywistych procesów przebiegających w czasie. Rzeczywistość jest z natury rzeczy dynamiczna i programowanie jej za pomocą statycznego narzędzia nie może być zadowalające. Dlatego zbilansowanie zapotrzebowania materiałowego w skali makroekonomicznej tylko pozornie rozwiązuje problem. Ustalenie zapotrzebowania całej gospodarki na dany materiał i zbilansowanie go nie przedstawia większych trudności, jeśli się zna moc przerobową fabryk oraz posiada niezbędne dewizy na sprowadzenie tego materiału. Natomiast zaplanowanie zapotrzebowania materiałowego dla poszczególnego przedsiębiorstwa, tak by odpowiadało ono potrzebom w każdym momencie planowanego okresu, jest bardzo skomplikowane. Potrzeby te zależą bowiem nie tylko od struktury asortymentowej produkcji, ale również od przesunięć w niej zachodzących pod wpływem zmian rynkowych. Bilanse materiałowe w skali całej gospodarki są sporządzane, jak wiemy, w oparciu o zapotrzebowanie przedsiębiorstw, składane dużo wcześniej. W międzyczasie mogą wystąpić zmiany, które sprawiają, że mimo równowagi bilansu materiałowego w skali całej gospodarki, nie uniknie się jednocześnie kilku- lub kilkunastoprocentowego braku danego materiału dla konkretnego wyrobu czy konkretnej fabryki²⁵. Można przy tym wątpić, czy natychmiastowe reagowanie na wszystkie zmiany, którym podlegają warunki zaopatrzenia przedsiębiorstw, leży w zakresie możliwości nawet najbardziej sprawnie funkcjonującego centralnego aparatu. Gospodarka narodowa stanowi tak ogromny i skomplikowany mechanizm, że centralny aparat zaopatrzenia jest w stanie sporządzać bilanse materiałowe zapewniające układ proporcji tylko w danym momencie w skali ogólnokrajowej i dla ograniczonej nomenklatury²⁶.

²⁵ Por. J. Kornai, op. cit., s. 10–11.

²⁶ Por. M. Malicki, op. cit., s. 23.

Obok omówionych dwóch zasadniczych subiektywnych przyczyn trudności zaopatrzeniowych przedsiębiorstw występują inne, wymieniane w wielu publikacjach²⁷, jak: wadliwy system bodźców ekonomicznych, zawyżone normy uzysku półproduktu z surowca, przyspieszenie procesów obróbki niektórych surowców itp.

Wykazaliśmy więc, że pierwotnymi źródłami zmienności warunków zaopatrzenia przedsiębiorstwa są zarówno czynniki obiektywne, jak i subiektywne, tj. organizacyjne formy nie uwzględniające w należyтым stopniu istniejącej rzeczywistości.

7. CHARAKTER ZMIAN W ZAOPATRZENIU PRZEDSIĘBIORSTWA

Na podstawie przeprowadzonej analizy dostępnych materiałów możemy uznać za udowodnioną sformułowaną na końcu trzeciego rozdziału hipotezę o występowaniu zmian w zaopatrzeniu materiałowym przedsiębiorstwa. Należy jeszcze ustalić charakter tych zmian, czy stwarzają one warunki ryzyka czy niepewności.

Odwołując się do rozważań zawartych w rozdziałach pierwszym i drugim możemy stwierdzić, że zmiany w zaopatrzeniu przedsiębiorstwa mają charakter zmian postępujących, tj. takich, które stwarzają warunki niepewności. Przemawia za tym przede wszystkim analiza danych liczbowych dotyczących odchyień od planów zaopatrzenia przedsiębiorstwa, tj. przedstawione w tablicach 13–20 wskaźniki odchyień oraz na odpowiadających im wykresach kształt krzywych.

Nieregularność odchyień od planów zaopatrzenia świadczy, że zmiany następują skokami, niespodziewanie. Charakter tych odchyień nie pozwala oczekiwać, że sytuacje, które wydarzyły się w przeszłości, powtórzą się w przyszłości, co jest cechą

²⁷ Por. O. Czerniewicz, *Chełmek...*, op. cit., s. 704.

fluktuacji w zmianach zwykłych, stwarzających warunki ryzyka. A zatem na podstawie odchyień od poprzednich planów nie można ustalać prawdopodobieństwa odchyień od przyszłych planów. W tej sytuacji przyszłe zmiany w warunkach zaopatrzenia przedsiębiorstwa zawierają element zaskoczenia, który – zgodnie z definicją sformułowaną w pierwszym rozdziale – stanowi istotę niepewności. Można więc ogólnie stwierdzić, że zmiany w zaopatrzeniu materiałowym wprowadzają element niepewności do warunków funkcjonowania przedsiębiorstwa.

Wniosek ten oparty na analizie materiału statystycznego potwierdzają badania materiałów opisowych. W sumie można zatem uznać problem charakteru zmian w zaopatrzeniu materiałowym za udokumentowany.

Pozostaje jeszcze tylko pewne wyjaśnienie. Poprzednio wykazaliśmy, że o zmienności warunków zaopatrzenia decydują m. in. zmiany naturalne, ponieważ duża część surowców przetwarzanych w przemyśle lekkim jest wytwarzana przez rolnictwo. Zmiany te, jak wiemy, przeważnie należą do zwykłych, tj. takich, które stwarzają warunki ryzyka. Wobec tego, czy można powiedzieć, że sytuację zaopatrzeniową przedsiębiorstwa charakteryzuje niepewność? Wydaje się, że tak. I nie jest to sprzeczne z poprzednim stwierdzeniem. Rzeczywiście w fazie początkowej produkcja surowca może przebiegać w warunkach ryzyka, jeśli założymy, że wszystkie zmiany naturalne mają charakter zmian zwykłych, co jak wiemy z wywodów zawartych w rozdziale drugim nie jest całkowicie oczywiste. Ale zanim surowiec znajdzie się w danej fabryce w formie gotowej do dalszego przerobu musi przejść więcej lub mniej pośrednich faz obróbki opierających się na działalności ludzkiej, która ma tu znaczenie decydujące. Działalność ludzka, związana z dalszą obróbką, transportem i sprzedażą surowca pociąga za sobą występowanie zmian postępujących. Zmiany te, niosące

element zaskoczenia, nakładają się na wcześniejsze zmiany zwykłe. Ostatecznie więc zmiany warunków zaopatrzenia przedsiębiorstw zawierają element niepewności i to piesządza o ich charakterze.

Z naszego rozumowania wynika, że prawdziwa jest teza postawiona w rozdziale trzecim o istnieniu niepewności w funkcjonowaniu przedsiębiorstw przemysłu lekkiego na skutek zmian w zaopatrzeniu materiałowym.

ROZDZIAŁ VI

ZMIANY W NARODOWYM PLANIE GOSPODARCZYM A RYZYKO I NIEPEWNOŚĆ W DZIAŁALNOŚCI PRZEDSIĘBIORSTWA SOCJALISTYCZNEGO

Trzecim czynnikiem powodującym niepewność warunków funkcjonowania przedsiębiorstwa są – zgodnie z tezą sformułowaną w rozdziale trzecim – zmiany w narodowym planie gospodarczym.

I ZRODŁA ZMIAN W NARODOWYM PLANIE GOSPODARCZYM

Ogólne obserwacje oraz wieloletnie doświadczenie gospodarki planowej w naszym kraju dowodzą występowania zmian w narodowym planie gospodarczym (NPG). Występują one bądź w postaci odchyłeń rzeczywistych osiągnięć od założeń planu, bądź w formie zmian i korekt wprowadzanych do NPG w trakcie jego wykonywania. Liczne potwierdzenia tych zmian znajdujemy w wystąpieniach i przemówieniach kierowników państwa i życia gospodarczego ¹. Znamienna jest w tym wzglę-

¹ Por. *Materiały II Zjazdu PZPR*, „Nowe Drogi” 1954, nr 3; *Materiały VIII Plenum KC PZPR*, „Nowe Drogi” 1956, nr 10; *Materiały III Zjazdu PZPR*, „Nowe Drogi” 1959, nr 4; *Materiały II Plenum KC PZPR*, „Nowe Drogi” 1959, nr 8, *Przemówienie W. Gomułki na V Kongresie Związków Zawodowych*, „Gazeta Robotnicza” 1962, nr 282; *Węzłowe problemy planu gospodarczego na rok 1964*, XIV Plenum KC PZPR (Podstawowe dokumenty), Warszawa 1963.

dzie również wypowiedź Langego, który stwierdził: „...zmiany planu miały charakter żywiołowego przystosowania planu do nowych sytuacji, które nie były – zresztą nie mogły być – przewidziane w planie pierwotnym”². W istocie zmiany w NPG są zjawiskiem trwałym w praktyce funkcjonowania gospodarki narodowej. Co więcej – ze względu na trudności techniczno-obliczeniowe – zmienia się często jedne wielkości planu, bez zmiany innych z nimi związanych³.

Krotko mówiąc występowanie zmian w NPG jest stwierdzone długoletnim doświadczeniem i nie wymaga specjalnego dowodu.

Zanim zanalizujemy przyczyny występowania zmian w NPG poświęcimy nieco uwagi samej istocie planowania gospodarczego. Jest to niezbędne o tyle, że wokół tego zagadnienia nagromadziło się wiele niejasności. Przyczyną ich jest, jak można przypuszczać, rozszerzona interpretacja znanego sformułowania J. Stalina na XV Zjeździe WKP(b) w sprawie różnicy między próbami planowania ogólnogospodarczego w krajach kapitalistycznych a planowaniem gospodarki narodowej w socjalizmie⁴. Stalin kładzie nacisk na dyrektywność planowania w socjalizmie. Z takim określeniem charakteru planowania gospodarki narodowej w socjalizmie nie można się nie zgodzić, ponieważ praktyka je potwierdza. Wypowiedz Stalina jednak poza wyjaśnieniem charakteru nie tłumaczy istoty i znaczenia planowania gospodarki narodowej. Tymczasem w późniejszym okresie ekonomisci krajów socjalistycznych upatrywali w tym twierdzeniu pełną definicję planowania socjalistycznego, zaniedbując prowadzenia badań ogólnoteoretycznych w tym zakresie. Doprowadziło to do swoistego za-

² O Lange, *Niektóre problemy rozwoju gospodarczego*, „Życie Gospodarcze” 1964, nr 14

³ Por. J. Pajestka, *System informacji planistycznej*, „Ekonomista” 1964, nr 2, s. 250–257

⁴ Por. J. W. Stalin, *Dzieła*, Warszawa 1950, T. 10, s. 323–4.

mieszania w pojmowaniu roli planowania gospodarczego i milczącego zakładania absolutnej doskonałości planów. Świadczą o tym niektóre wypowiedzi ekonomistów⁵.

Na czym wobec tego polega istota planowania gospodarczego? Wydaje się, że można się tu posłużyć ogólną definicją planowania⁶. Zgodnie z nią planowanie gospodarki narodowej uważa się za koordynację *ex ante* tych czynników, które podlegają kontroli centralnego planifikatora. Różnica między planowaniem w przedsiębiorstwie a planowaniem całej gospodarki dotyczy jedynie zakresu kontroli⁷. W gospodarce socjalistycznej w wyniku uspołecznienia środków produkcji zakres kontroli rozciąga się na całą gospodarkę narodową. Niezależnie od tego zasięg oddziaływania centralnego planifikatora zwiększa się z upływem czasu dzięki rozbudowie aparatu wytwórczego, bazy surowcowej oraz postępowi technicznemu. Jednak w miarę zwiększania zakresu kontroli rośnie jej złożoność. W miarę wzrostu gospodarczego kraju procesy koordynacji *ex ante* niepomierne się komplikują i coraz trudniej zapewnić ich doskonałość.

Chociaż centralny planifikator poddaje planowej koordynacji bez porównania więcej czynników niż przedsiębiorstwo, to i on ma do czynienia z elementami rzeczywistości gospodarczej wymykającymi się spod kontroli. Możemy zatem twierdzić, że przyczyną zmian i odchyień w NPG są przesunięcia zachodzące w układzie i zachowaniu się tych elementów rzeczywistości, które mają wpływ na wykonanie planu, ale nie podlegają kontroli centralnego planifikatora. Dotyczy to

⁵ Na przykład T. Choliński twierdzi, że nie wykonuje się planów z powodu nieprawidłowego przebiegu procesów gospodarczych (por. *Problemy zapasów w gospodarce narodowej*, „Gospodarka Materiałowa” 1959, s. 721). Tymczasem procesy te są zjawiskiem obiektywnym, a odchylenia od planów oznaczają jedynie nieadekwatną antycypację przyszłych zmian.

⁶ Por. Aneks, s. 241

⁷ Por. E. Lipiński, *O przedmiocie ekonomii i prawach ekonomicznych*, „Ekonomista” 1956, nr 5, s. 27

oczywiście zmian następujących po zatwierdzeniu planu, ponieważ wolno zakładać, że zmiany wcześniejsze są w nim uwzględniane. Elementy te będziemy nazywali czynnikami niezależnymi.

W konkretnych warunkach gospodarki polskiej można wymienić co najmniej sześć czynników niezależnych: warunki naturalne, postęp techniczny, sytuacja międzynarodowa, handel zagraniczny, popyt konsumpcyjny, sektor prywatny.

Pierwszym w zespole czynników niezależnych, mających wpływ na przebieg i wykonanie NPG, są *warunki naturalne*, a w szczególności pogoda i warunki atmosferyczne. Wpływ tego czynnika niezależnego nie może budzić wątpliwości⁸. Przykładem może być tu wyjątkowo ostra zima na przełomie lat 1962–1963, która spowodowała straty sięgające 5 mld zł. Powstały one w wyniku dezorganizacji transportu, konieczności wstrzymania ruchu niektórych fabryk, strat w gospodarce sadowniczej itp.

Zależność od zmian pogody daje się odczuć szczególnie w rolnictwie. Każdy niekorzystny układ sytuacji atmosferycznej wywołuje zmiany szczególnie w produkcji roślinnej, a następnie w ściśle z nią związanej produkcji hodowlanej. Są to zmiany niepożądane, ponieważ wywołują przesunięcia nie tylko w wielkości wytworzonego dochodu narodowego, lecz także w bilansie płatniczym. Udział bowiem produktów rolnych w eksporcie wynosił w 1963 r. ogółem 18%, z tym że w eksporcie do krajów kapitalistycznych sięgał on 39%. Z powodu niekorzystnych zmian w produkcji rolnej maleje eksport oraz zachodzi konieczność zwiększenia importu zboża i pasz. A jak wiadomo, gospodarka polska nie jest w tym zakresie samowystarczalna.

Niekorzystne zmiany w produkcji rolnej mogą poza tym pogarszać wewnętrzną stabilizację gospodarczą, tj. zakłócić zao-

⁸ Por. *Węzłowe problemy*, op. cit., s. 13–14.

patrzenie ludności w artykuły żywnościowe, a przemysł – w surowce rolnicze.

Dodać trzeba, że zmiany warunków atmosferycznych odbijają się na produkcji w sposób pośredni poprzez konsumpcję. Dotyczy to przede wszystkim produkcji artykułów sezonowych, takich jak kostiumy kąpielowe, akcesoria campingowe i narcyarskie itp.

Zmiany warunków naturalnych, wpływając na funkcjonowanie całej gospodarki narodowej, mają również wpływ na realizację NPG. Nie podlegają jednak kontroli jednostki planującej.

Drugim niezależnym czynnikiem wpływającym na realizację NPG jest *postęp techniczny*. Przypomnijmy, że postęp techniczny w pierwszym rzędzie zależy od pomysłowości i wyobraźni wynalazców, czego nie można zaplanować. Można co najwyżej planować i wspomagać finansowo badania w określonym kierunku, trudno jednak z góry określić ich rezultaty. Ponadto przy istniejących współcześnie środkach przekazu informacji odczuwa się w kraju światowe zmiany w dziedzinie techniki. Szczególnie występujące za granicą zmiany w produkcji dóbr konsumpcyjnych powodują, przy istniejącej swobodzie wyboru konsumenta, trudności zbytu niektórych towarów produkowanych w kraju.

Trzecim czynnikiem wymykającym się całkowicie spod kontroli centralnego planifikatora jest *sytuacja międzynarodowa*. Jej zmiany wyciskają piętno na wewnętrznej polityce gospodarczej poszczególnych państw. Wszelkie tego rodzaju zmiany prowadzą do odchyień od założeń NPG, poprzez zmianę proporcji koordynowanych elementów. Na skutek niespodziewanych zmian sytuacji międzynarodowej zachodzi konieczność gwałtownej realokacji środków, co odczuwają w taki czy inny sposób wszystkie przedsiębiorstwa, gospodarka narodowa bowiem stanowi wzajemnie warunkującą się całość. Wpływ

zmian w sytuacji międzynarodowej nie ogranicza się jedynie do sfery produkcji, wywołuje także gwałtowne zmiany na rynku artykułów konsumpcyjnych, zwłaszcza żywnościowych.

Niezależnie od okresowo pojawiających się napięć w sytuacji międzynarodowej istotnym elementem składowym tej sytuacji jest zjawisko tzw. zimnej wojny. Pojawiające się skokowe zmiany w przebiegu zimnej wojny ujawniają się w dziedzinie gospodarczej przede wszystkim w postaci polityki dyskryminacyjnej w handlu międzynarodowym. Na przykład wprowadzenie embargo eksportu na niektóre towary powoduje zmiany w warunkach gospodarowania poszczególnych krajów uczestniczących w handlu tymi towarami. Niekiedy oznacza to konieczność forsowania kosztownych procesów autarkizacji gospodarki.

Wpływ zmian w sytuacji międzynarodowej na przebieg procesów gospodarowania w Polsce silnie zaznaczył się w okresie planu sześcioletniego, szczególnie w pierwszym stadium jego realizacji. Było to związane z długotrwałym kryzysem koreańskim, po którym nastąpiły inne, nie mniej groźne wydarzenia.

W każdej gospodarce otwartej, która nie może wpływać na swoje *terms of trade*, czynnikiem niezależnym jest *handel zagraniczny*, a ściślej mówiąc warunki panujące w danym momencie na rynkach międzynarodowych. Wiadomo, że gospodarka polska posiada wszechstronne powiązania z gospodarką światową. Przy tym około 33% obrotów zagranicznych przypadało w 1963 r. na kraje niesocjalistyczne⁹. Jest to odsetek, który w znacznym stopniu uzależnia gospodarkę naszego kraju od zmian zachodzących na międzynarodowych rynkach kapitalistycznych. Spod wpływu tych zmiennych warunków nie może się jeszcze całkowicie wyzwolić wymiana międzynarodowa w ramach RWPG, tak długo, jak długo organizacja ta

⁹ Por. *Rocznik Statystyczny 1964*, s. 325-6.

pozostaje gospodarczo otwarta. W przeciwnym razie mogłyby wystąpić sytuacje, w których pozycja krajów postronnych w handlu z krajami RWPG byłaby uprzywilejowana w stosunku do członków organizacji.

Duża zależność gospodarki polskiej od zmian zachodzących na rynkach międzynarodowych zaznacza się szczególnie silnie przy szybkim tempie wzrostu gospodarczego, który wywołuje zwiększone zapotrzebowanie na import¹⁰.

W warunkach gospodarki otwartej, przy założeniu, że nie zaciąga ona ani nie udziela per saldo kredytów zagranicznych, układ NPG musi opierać się na równowadze bilansu płatniczego. W przeciwnym razie bowiem możliwości realizacji NPG, zgodnie z założeniami przyjętymi *a priori*, stają się problematyczne. Ale utrzymanie tej równowagi zależy od *terms of trade*, a te z kolei od warunków panujących na rynkach międzynarodowych. Ani jednych, ani drugich centralny planifikator nie tylko nie jest w stanie kontrolować, ale także przewidywać. Zmiany o ujemnych i niespodziewanych następstwach z punktu widzenia równowagi bilansu płatniczego powodują odchylenia od NPG, którym centralny planifikator często nie jest w stanie zaradzić i musi do nich dostosować funkcjonowanie gospodarki narodowej.

Następnym czynnikiem niezależnym, mogącym wywoływać odchylenia od NPG, jest wielkość i struktura *popytu konsumpcyjnego*. Jest to ten element rzeczywistości gospodarczej, nad którym centralny planifikator sprawuje kontrolę tylko w ograniczonym zakresie.

Ogólnie biorąc, przy danej elastyczności rozmiary i struktura popytu zależą od cen, dochodów ludności oraz indywidualnych preferencji konsumentów, czyli od ich potrzeb i sposobów zaspokajania tych potrzeb.

¹⁰ Por. M. Kalecki, *Zarys teorii wzrostu gospodarki socjalistycznej*, Warszawa 1963, rozdz. 6.

Przyjrzyjmy się zatem jak przedstawia się kontrola centralnego planifikatora w zakresie poszczególnych czynników konstytuujących popyt.

W zakresie cen sprzedawanych na rynku artykułów konsumpcyjnych widoczny jest wyraźnie brak pełnej kontroli centralnego planifikatora. Metody zabezpieczania parametrycznego systemu cen wprawdzie ułatwiają kontrolę, nie są jednak całkowicie skuteczne. Przede wszystkim dlatego, że nie wszystkie ceny mogą być ustalane centralnie lub ma to charakter czysto formalny. W wolnej grze rynkowej ustalają się ceny towarów na tzw. rynku nie zorganizowanym (warzywa, płody rolne, wyroby chałupnicze itp.). Dalej, ceny łatwo psujących się artykułów sprzedawanych przez handel państwowy muszą być dostosowywane do zmian zachodzących na rynku, a rola Państwowej Komisji Cen sprowadza się tu jedynie do urzędowego rejestrowania tych zmian¹¹. Wreszcie doświadczenia z przecenami towarów dowodzą, że w wielu wypadkach arbitralne utrzymywanie poziomu ceny nie jest możliwe.

Jeśli chodzi o dochody ludności, jako czynnik mający wpływ na rozmiary popytu, to kontrolująca ingerencja centralnego planifikatora ogranicza się w zasadzie do funduszu płac pracowników zatrudnionych w sektorze socjalistycznym. Natomiast wysokość dochodów pozostałych grup zawodowych może być kontrolowana jedynie w sposób pośredni poprzez system podatkowy. W obydwu wypadkach kontrola może dotyczyć jedynie poziomu dochodów, nie obejmuje natomiast sposobów ich wydatkowania. Struktura wydatków zależy od indywidualnych preferencji i wpływa na strukturę popytu, która z kolei oddziałuje na strukturę produkcji dóbr konsumpcyjnych.

W naszej rzeczywistości gospodarczej konsument korzysta

¹¹ Można się o tym przekonać na przykładzie cen łatwo psujących się artykułów żywnościowych.

ze swobody wyboru przy dokonywaniu zakupów. Sprawia to, ze w odróżnieniu od pełnej reglamentacji konsumpcji potrzeby konsumentów, a zwłaszcza sposoby zaspokajania tych potrzeb, nie podlegają bezpośredniej kontroli centralnego planifikatora. Sektor produkcji dóbr konsumpcyjnych stanowi w gospodarce socjalistycznej punkt stykowy między elementami planowości i żywiołowości. Element żywiołowości wprowadzają zmiany w potrzebach, gustach, upodobaniach i modzie oraz pewna irracjonalność pobudek konsumentów. W związku z tym należy ustosunkować się do pojawiających się postulatów, by produkcja wyrabiała dobry gust i smak, co być może ułatwiłoby kontrolowanie struktury popytu. Nie mając nic przeciwko temu, by przemysł dostarczał na rynek estetycznych wyrobów, trzeba jednak zgłosić pewne zastrzeżenia. Wydaje się, że zadaniem produkcji jest przede wszystkim dostarczenie na rynek towarów, które odpowiadają zmieniającym się potrzebom konsumentów, natomiast wyrabianiem dobrego smaku ludności powinny się zajmować przede wszystkim wszelkiego rodzaju instytucje i organizacje kulturalne.

Jak więc widać, rozmiary i struktura popytu konsumpcyjnego nie jest kontrolowana w sposób nieograniczony przez centralnego planifikatora, ponieważ nie może on wpływać na wszystkie zmienne określające popyt. Omówiliśmy więc jeszcze jeden niezależny element środowiska ekonomicznego, który oddziałuje na przebieg i wykonanie NPG.

Ostatnim czynnikiem niezależnym, decydującym o przebiegu procesów gospodarczych, a tym samym o wykonaniu NPG, nie podlegającym przy tym bezpośredniej kontroli centralnego planifikatora, są te dziedziny produkcji, które opierają się na *prywatnej własności środków produkcji*. Chodzi tu przede wszystkim o rolnictwo ze względu na jego ciężar gatunkowy w całokształcie gospodarki narodowej¹². Produkcja tego

¹² Por. *Rocznik Statystyczny 1964*, s. 207

sektora ma nie tylko poważny udział w całej produkcji społecznej, lecz także dostarcza dużej części dochodu narodowego. Dlatego musi być ona uwzględniana w NPG, ponieważ ma poważny wpływ na jego wykonanie. Fakt, że przeważająca część produkcji rolnej (89%) jest wytwarzana w indywidualnych przedsiębiorstwach rolniczych¹³, ma tu znaczenie decydujące. Przedsiębiorstwa te korzystają z całkowitej autonomii w zakresie decyzji produkcyjnych i inwestycyjnych. Jest to przejaw działalności ludzkiej wywołującej zmiany, którym oprócz zmian naturalnych podlega produkcja rolna. Centralny planifikator może wpływać na te decyzje w sposób pośredni przez stwarzanie określonych bodźców ekonomicznych. Nie może jednak przewidzieć, jak zareagują na te bodźce poszczególne podmioty decyzyjne, inaczej mówiąc, nie może on kontrolować motywacji tych podmiotów. A zatem nie wie, czy wszystkie one zareagują w sposób przez niego pożądaný na stworzone bodźce.

Decyzje ekonomiczne indywidualnych podmiotów gospodarczych, wpływające na przebieg procesów gospodarczych, które warunkują przebieg realizacji NPG, pozostają poza zasięgiem bezpośredniej kontroli centralnego planifikatora. Zmiany, jakie te decyzje wywołują w środowisku ekonomicznym, mogą spowodować modyfikacje i przesunięcia w NPG, które agencja planująca będzie zmuszona uwzględnić.

Przedstawiliśmy te elementy rzeczywistości gospodarczej, które nie podlegają bezpośredniej kontroli centralnego planifikatora. Elementy te, ponieważ mają wpływ na przebieg obiektywnych procesów gospodarczych, oddziałują również na przebieg realizacji NPG. Nie podlegając planowej koordynacji, wprowadzają one zmiany do funkcjonowania całej gospodarki, a zatem i do NPG. Skoro więc na funkcjonowanie gospodarki mają wpływ czynniki, których żadną miarą nie można podporządkować woli centralnego planifikatora, to traktowanie NPG

¹³ Tamże, s. 229.

jako instrumentu decydującego o przebiegu procesów gospodarczych oraz milczące przyjmowanie, że stanowi on doskonałą koordynację, a tylko procesy gospodarcze są niesforne, stanowi daleko idące uproszczenie rzeczywistości. Nawet w gospodarce całkowicie zautarkizowanej i przy reglamentacji konsumpcji oraz szeroko rozgałęzionym planowaniu centralny planifikator nie może spełniać pełnej kontroli. Nawet w takiej sytuacji w dalszym ciągu jest niemożliwe planowanie ludzkich aspiracji, wyobraźni, wynalazczości i polityki. Mogą również wystąpić nie kontrolowane zakłócenia natury techniczno-organizacyjnej i technologicznej¹⁴.

Stwierdziliśmy zatem, że zmiany w NPG są rezultatem działania niezależnych czynników obiektywnych. Nie podlegają one kontroli centralnego planifikatora zupełnie albo w stopniu ograniczonym. Jednocześnie wpływ tych czynników na przebieg i wykonanie NPG nie może być poddawany w wątpliwość, ponieważ stanowią one składowy element rzeczywistości, w której funkcjonuje planowana gospodarka narodowa. Skoro więc wpływu czynników obiektywnych nie da się całkowicie wyeliminować, to muszą być one główną przyczyną odchyień i zmian w NPG. Gdyby nie odpowiadało to rzeczywistości, wszelkie zmiany NPG, które są znanym z doświadczenia faktem, pozbawione byłyby sensu.

2 WPLYW ZMIAN W NARODOWYM PLANIE GOSPODARCZYM NA DZIAŁALNOŚĆ PRZEDSIĘBIORSTWA

Zmiany w NPG nie mogą pozostawać bez wpływu na działalność poszczególnych przedsiębiorstw. Wynika to z hierarchicznej struktury zarządzania gospodarką narodową, której in-

¹⁴ Mogą to być zakłócenia spowodowane błędami w fazie projektowania procesów technologicznych lub trudnościami w opanowywaniu pewnych stadiów ich przebiegu (por. M. Kalecki, op. cit., s. 60).

strumentem jest właśnie narodowy plan gospodarczy. Dzięki niemu decyzje podejmowane na szczeblu centralnym są przekazywane do wykonania przez poszczególne szczeble hierarchii gospodarczej w dół aż do przedsiębiorstwa. Powiązania przedsiębiorstwa przemysłu lekkiego z NPG dotyczą nie tylko tych jego części, które odnoszą się do tego przemysłu. Przedsiębiorstwo za pośrednictwem NPG jest uzależnione od całokształtu gospodarki narodowej: handlu wewnętrznego i zagranicznego, siły nabywczej ludności, zatrudnienia, dostaw surowców i energii elektrycznej itp. Sprawia to, że wszelkie zmiany i modyfikacje NPG nie mogą nie oddziaływać na funkcjonowanie przedsiębiorstwa.

Ogólne powiązania przedsiębiorstwa z NPG w praktyce realizują się na dwóch płaszczyznach: za pomocą wskaźników dyrektywnych oraz operatywnego kierowania. Z pierwszym wypadkiem mamy do czynienia przede wszystkim w okresie sporządzania planów, a z drugim – przeważnie w okresie ich wykonywania, z tym że trudno je wyraźnie rozgraniczyć, gdyż okresy przygotowania jednych planów nakładają się na okresy wykonywania innych.

W fazie przygotowania planu powiązanie przedsiębiorstwa z NPG zapewnione przez system wskaźników dyrektywnych. Wskaźniki te określają podstawowe zadania wynikające dla przedsiębiorstwa z NPG w zakresie produkcji, zatrudnienia i akumulacji. W zasadzie wskaźniki dyrektywne mają dla przedsiębiorstwa moc obowiązującą, chociaż dopuszcza się możliwość zmian z jego inicjatywy, ale tylko *in plus*. Przedsiębiorstwo może samo zwiększyć zadania wynikające dla niego z NPG pod warunkiem, że utrzyma się w ramach przyznanego limitu surowców i zatrudnienia, a zbyt dodatkowej produkcji zostanie uzgodniony z odbiorcami¹⁵. Przedsiębior-

¹⁵ Por. Pismo ogólne prezesa Rady Ministrów nr 2, z 8 I 1960 r.

stwo ma również prawo odmówić przyjęcia do wykonania ilościowo-asortymentowego wskaźnika produkcji¹⁶, o ile potrafi wykazać niemożność zbytu nakazanych do produkcji wyrobów. Jednak przedsiębiorstwa nie korzystają z tej prerogatywy¹⁷, o czym świadczą m. in. wypadki wprowadzania do planu takiej produkcji, o której z góry wiadomo, że nie będzie sprzedana. Wytlumaczenie tej opieszałości w wykazywaniu własnej inicjatywy przez przedsiębiorstwa jest stosunkowo proste. Po pierwsze, nie prowadzą one samodzielnych badań rynkowych i w zasadzie nie wiedzą, jakie tendencje przeważają na rynku¹⁸. Stąd w fazie przygotowania planu nie mają żadnej alternatywy w stosunku do wskaźnika dyrektywnego, tj. wobec układu zewnętrznego, a nie własnych możliwości. Zwracam na to uwagę, aby nie być źle zrozumianym z uwagi na zapoczątkowaną w ostatnich latach praktykę uchwalania przez przedsiębiorstwa planów alternatywnych. Po drugie, dyrektywny system zarządzania uwalnia, ogólnie biorąc, od wysiłku myślowego na szczeblu przedsiębiorstwa. Znacznie wygodniej – z punktu widzenia zarządu przedsiębiorstwa – opierać się na gotowych decyzjach przekazywanych ze szczebla nadrzędnego, niż decydować samemu w obliczu nie znanych elementów przeszłości.

Trudno powstrzymać się tu od dygresji. Jak wynika z ankiety Rady Ekonomicznej, dyrektywność planowania w latach 1956–1959 była najdalej posunięta w przemyśle lekkim. Wskaźnik dyrektywności planowania, mierzony udziałem asortymentu ustalanego centralnie w stosunku do całej produkcji towarowej, wynosił wtedy kolejno: 100%, 87,6%, 86,6%, 89,7%, podczas gdy w przemyśle ciężkim odpowiednio: 75,6%, 61,7%,

¹⁶ Por. Uchwała Rady Ministrów nr 704, *Monitor Polski* 1956, nr 19, poz. 1045, § 1, p. 3.

¹⁷ Por. J. Kornai, op. cit., s. 19 i W. Doberski, op. cit., s. 25.

¹⁸ Por. Tamże i B. Gliński, *Problemy zarządzania przedsiębiorstwem przemysłowym*, Warszawa 1961, s. 81–4.

53,8%, 45,5%¹⁹. Skonstatowanie najdalej posuniętej dyrektywności planowania w przemyśle lekkim, z tendencją do wzrostu, musi się wydać zaskakujące. Jest to bowiem przemysł najbardziej narażony na skutki zmian zachodzących w miarę upływu czasu. Tymczasem odwrotna tendencja występuje w przemyśle ciężkim; chociaż zarządzanie nie stwarza tam tylu problemów, samodzielność przedsiębiorstwa w zakresie ustalania asortymentu produkcji jest większa. Trudno nie dostrzegać, że kierowanie przemysłem o mało zróżnicowanej produkcji i ustalonym popycie, jak np. kopalnia węgla czy elektrownia, może łatwiej być realizowane z centralnego ośrodka, niż w przemyśle dóbr konsumpcyjnych. Ogromna ilość i różnorodność produktów oraz potrzeba dostosowania produkcji, wzorów, modeli i stylu do zmieniających się potrzeb i gustów nabywców w kraju i za granicą czyni efektywność dyrektywnego kierowania w przemyśle lekkim bardzo problematyczną.

Po przejściu z fazy przygotowywania planu do jego realizacji zgodność między NPG a planami przedsiębiorstwa jest zapewniona przez kompetencje władz zwierzchnich, tj. zjednoczeń, w zakresie operatywnego kierowania przedsiębiorstwem. W fazie realizacji NPG zjednoczenie jest ogniwem łączącym przedsiębiorstwo z całokształtem gospodarki narodowej, pośredniczy ono w przekazywaniu przedsiębiorstwom wszelkich zmian i przesunięć w NPG²⁰.

Hierarchiczna struktura planowania i zarządzania przemysłem sprawia, że zmiany środowiska ekonomicznego wpływające na NPG znajdują za jego pośrednictwem swoje odbicie w działalności przedsiębiorstwa.

Na dowody tych zmian natrafiamy już w fazie opracowywania rocznych planów przedsiębiorstwa. Zmiany w cało-

¹⁹ Por. B. Głński, op. cit., s. 81.

²⁰ Tamże.

kształcie warunków gospodarowania dają się odczuć w przedsiębiorstwie w formie wielokrotnej korekty wskaźników dyrektywnych i wytycznych planu. Są one również powodem tak istotnego niedomagania planowania rocznego,²¹ jak spóźnione przekazywanie ostatecznie zatwierdzonych wskaźników dyrektywnych do planu rocznego przedsiębiorstwa²² – z reguły następuje to już po rozpoczęciu okresu planowego. Oba te zjawiska świadczą o przekształcaniu się warunków gospodarowania w czasie poświęconym na opracowanie i przekazanie NPG do wykonania przedsiębiorstwom. Opóźnienia i korekty wskaźników dyrektywnych powstają, gdy centralny planifikator stara się je aktualizować stosownie do zachodzących zmian. Tylko tak można tłumaczyć zmiany wskaźników dyrektywnych i wytycznych do planu, zważywszy, że czas przygotowania NPG zamyka się w granicach około dziesięciu miesięcy²³, tj. w wystarczająco długim okresie, by mogły wystąpić nawet poważne zmiany w warunkach gospodarowania.

Zmiany zachodzące w fazie realizacji NPG również wpływają na działalność przedsiębiorstwa. Wszelkie odchylenia w NPG wywołane nieprzewidzianymi przekształceniami w przebiegu rzeczywistych procesów gospodarczych, ujawniają się w przedsiębiorstwie poprzez:

- 1) zmiany rocznych planów przedsiębiorstwa,
- 2) zmiany, jakie wprowadzają plany operatywne w stosunku do kwartalnych wycinków planu rocznego,
- 3) dorywcze nakazy władz zwierzchnich, nakładających na przedsiębiorstwo zadania nie przewidziane w planach.

Modyfikacje rocznych planów przedsiębiorstwa, dokonywana

²¹ Por. E. Szymański, *Nowe przepisy w zasadach sporządzania planów techniczno-ekonomicznych przedsiębiorstw*, „Gospodarka Planowa” 1961, nr 3, s. 52.

²² Por. Z. Madej, *O funkcjonowaniu gospodarki narodowej*, Warszawa 1963, s. 14.

²³ Tamże.

w trakcie ich realizacji na skutek zmian w NPG, leżą poza zakresem kompetencji przedsiębiorstwa. Obserwacje wskazują, że modyfikacji tych dokonuje się często. Plany roczne ulegają więc rewizji, zdarza się nawet sporządzanie zupełnie nowych planów kilka razy w roku. Zatwierdzanie ostatecznej wersji planu w drugim półroczu nie należy do rzadkości²⁴, a czasem następuje to już po zakończeniu okresu planowego²⁵. Zmiany w środowisku gospodarczym zmuszają zatem centralnego planifikatora do stałego aktualizowania planów przez wprowadzanie coraz to nowych korekt. Wypadki zatwierdzania rocznego planu przedsiębiorstwa po upływie planowanego roku nie są całkowicie pozbawione sensu. Takie postępowanie bywa konieczne ze względu na potrzebę zapewnienia przedsiębiorstwu funduszu zakładowego, który w przeciwnym razie straciłoby bez własnej winy. Przedsiębiorstwo albo nie może wykonywać zadań zawartych w pierwotnym planie z powodu zmian w warunkach produkcji, albo nie powinno – w razie zmian w warunkach sprzedaży. Plan przedsiębiorstwa musi więc *ex post* uwzględnić działające czynniki obiektywne, co najbardziej świadczy o zmienności warunków gospodarowania.

Na skutek odchyień w NPG na działalności przedsiębiorstwa odbijają się również zmiany wprowadzane przez plany operatywne w stosunku do odpowiednich wycinków kwartalnych planu rocznego. Plan kwartalny, tj. operatywny, stanowi przede wszystkim instrument bieżącego kierowania przedsiębiorstwami, pozostający w rękę zjednoczenia. Zgodnie z obowiązującymi zasadami plan ten powinien stanowić dalszą konkretyzację planu rocznego w toku jego realizacji, czyli opierać się na wskaźnikach dyrektywnych odpowiadających wskaźnikom odpowiedniego kwartalnego wycinka planu rocznego. Do-

²⁴ Por. W. Rux, *O potrzebie dwufazowego opracowywania planów rocznych*, „Gospodarka Planowa” 1961, nr 5, s. 14.

²⁵ Por. O. Lange, *Niektóre problemy...*, op. cit.

puszcza się przy tym możliwość posunięć pomiędzy poszczególnymi miesiącami kwartału, z tym że w obrębie całego kwartału, zgodność pomiędzy planem operatywnym a odpowiednim wycinkiem kwartalnym z planu rocznego powinna być zachowana. Rzeczywistość odbiega jednak od tych teoretycznych zasad. Plany operatywne sporządza się bądź niezależnie od planu rocznego, bądź w trakcie jego realizacji, przy czym horyzont czasowy jest znacznie bliższy. Bierze się więc pod uwagę sytuację, jaka się ukształtowała pod wpływem zmian, jakie nastąpiły już po wprowadzeniu planu rocznego. Czteromiesięczny horyzont planowania sprawia przy tym, że antycypowanie przyszłych zmian jest łatwiejsze w planie operatywnym niż w rocznym, a sama koordynacja *ex ante* dokładniejsza. W rzeczywistości więc plany operatywne odpowiadają bardziej potrzebom sytuacji, jaka się ukształtowała w momencie ich opracowywania, niż wskaźnikom ustalonym w planach rocznych, z wyjątkiem, gdy w wyniku zbiegu okoliczności zadania ustalone w planie rocznym odpowiadają sytuacji, jaka zaistniała w momencie opracowywania planu kwartalnego. Na ogół jednak działalność przedsiębiorstwa realizowana w oparciu o plany operatywne odbiega od kwartalnych wycinków planu rocznego. Dlatego, ilekroć zachodzi potrzeba, plany roczne przedsiębiorstwa są dopasowywane raczej do sumy planów operatywnych, nie zaś na odwrót. Nieadekwatność planów rocznych potwierdza fakt opierania się na planach operatywnych przez większość przedsiębiorstw przemysłu lekkiego odpowiadających na ankietę Rady Ekonomicznej²⁶.

Jak wynika z obserwacji, nawet w tak stosunkowo krótkim czasie, jak kwartał, zachodzą zmiany, które powodują konieczność korekt planów operatywnych. Zmiany w planach operatywnych przedsiębiorstwa wprowadzane przez jednostki nadrzędne następują zarówno w okresie opracowywania planu,

²⁶ Por. W. Doberski, op. cit., s. 25.

jak i w fazie jego realizacji. Najczęściej dotyczą one ilościowo-asortymentowych zadań przedsiębiorstwa oraz zaopatrzenia materiałowego (niekiedy z braku dewiz). Zmiany planów operatywnych, zwłaszcza w czasie ich realizacji, wywołują zakłócenia w pracy przedsiębiorstw. Szczególnie ostre protesty przedsiębiorstw w tym względzie, do kwestionowania celowości planowania włącznie, wywołują zmiany prowadzące do zwiększenia zadań przedsiębiorstwa.

Zarówno różnice między operatywnymi planami przedsiębiorstwa a kwartalnymi wycinkami planu rocznego, jak i korekty samych planów operatywnych dowodzą, że zmiany w całokształcie warunków gospodarowania dokonują się w okresach krótszych niż jeden rok.

Zauważmy, że stosowana – w miarę istniejących możliwości – zasada dostosowywania planów operatywnych do zmieniających się warunków ma jednak swoje wyjątki. Zdarza się, że stwierdzone zmiany są ignorowane przy opracowywaniu planów operatywnych. Oznacza to przyjmowanie do planu tzw. produkcji na magazyn. Fakty te, jakkolwiek niezrozumiałe i gospodarczo szkodliwe, niemniej jednak świadczą o występowaniu zmian w środowisku ekonomicznym, co dla naszych rozważań ma decydujące znaczenie.

Wyrazem wpływu zmian w NPG na działalność przedsiębiorstwa są wreszcie nakazy i polecenia jednostek nadrzędnych, nakładające na przedsiębiorstwo dodatkowe zadania, których nie było w żadnym planie. Kompetencje zjednoczenia w dziedzinie operatywnego kierowania podległymi mu przedsiębiorstwami umożliwiają dostosowywanie ich działalności do zmian zachodzących w ogólnej sytuacji gospodarczej kraju, które wystąpiły po przekazaniu planów do wykonania. Dzięki uprawnieniom do wydawania nakazów zjednoczenie stara się utrzymać kontakt pomiędzy działalnością przedsiębiorstwa a całokształtem funkcjonowania gospodarki narodowej. Za

pośrednictwem tego łącznika przekształcenia dokonujące się w funkcjonowaniu gospodarki narodowej, których nie uwzględniały kolejne korekty planów, wpływają na działalność przedsiębiorstwa.

Wydawanie nakazów nakładających nowe zadania na przedsiębiorstwo ma charakter dorywczy. Dowodzi to, że zmiany zachodzące w środowisku ekonomicznym są niespodziewane i występują z różną częstotliwością. Dlatego do utrzymania zgodności pracy przedsiębiorstwa z aktualnym rozwojem sytuacji gospodarczej kraju nie wystarczają – jak się okazuje – korekty planów, a konieczne są dodatkowe zarządzenia.

Stwierdziliśmy występowanie zmian wskaźników dyrektywnych i opóźnień w ich przekazywaniu przedsiębiorstwom oraz zmian w planach i nakazach wprowadzających przekształcenia w działalności przedsiębiorstwa. Przyczyną tego stanu rzeczy są zmiany NPG. Ponieważ plany przedsiębiorstwa są konkretyzacją zadań zawartych w NPG, a zmian w tych planach dokonują jednostki zwierzchnie, zatem przekształcenia w planach przedsiębiorstwa oraz nakazy wprowadzające zadania pozaplanowe można wytłumaczyć jedynie zmianami w NPG. Skoro zaś NPG obejmuje swoim zasięgiem całokształt gospodarki narodowej, zmiany w planach przedsiębiorstwa są w ostatecznym rachunku rezultatem przekształceń, którym podlegają warunki funkcjonowania całej gospodarki narodowej. Gdyby bowiem NPG i wynikające z niego plany przedsiębiorstw stanowiły doskonałą koordynację *ex ante*, tj. gdyby antycypowały dokładnie wszystkie zmiany, jakie wystąpią w okresie planowym, nie zachodziłaby konieczność korygowania planów w trakcie ich realizacji.

Dla przedsiębiorstwa zmiany w warunkach jego działalności, będące wynikiem funkcjonowania hierarchicznej organizacji zarządzania, nie różnią się w istocie od zmian wywołanych innymi przyczynami. Każda zmiana, której przedsiębior-

stwo nie uwzględniło w swoich planach, stwarza zaskakujące sytuacje w jego działalności niezależnie od tego, z jakiego źródła pochodzi. Zaskoczeniem będzie zarówno zmiana np. w zamówieniu odbiorcy, jak i niespodziewany nakaz jednostki nadrzędnej.

3. CENY JAKO DŹWIGNIA ZGODNOŚCI DZIAŁANIA PRZEDSIĘBIORSTWA Z CAŁOKSZTAŁTEM GOSPODARKI NARODOWEJ

Teoria ekonomii socjalizmu przyjmuje, że ceny ustalane centralnie mają zapewniać zgodność postępowania przedsiębiorstwa z preferencjami ogólnospołecznymi wyrażonymi przez centralnego planifikatora w narodowym planie gospodarczym oraz chronić konsumentów przed tendencjami monopolistycznymi ze strony przedsiębiorstw mających decydujący udział w podaży danego dobra²⁷. Jeśli się zważy, że NPG podlega zmianom w miarę jego realizacji, to stwierdzenie powyższe milcząco zakłada, że centralny planifikator jest dokładnie poinformowany o preferencjach społecznych w każdym momencie, wobec czego jego decyzje dotyczące cen nie mogą być błędne. Ustalane przez niego ceny w każdym momencie mają odpowiadać rzeczywistym preferencjom.

Wypada się zastanowić, jak dalece te teoretyczne założenia odpowiadają rzeczywistości i czy cena faktycznie, w sensie dynamicznym, spełnia rolę dźwigni zgodności działania przedsiębiorstwa z całokształtem funkcjonowania gospodarki narodowej. To znaczy, czy spełnia tę rolę w każdym momencie. Wiele bowiem symptomów wskazuje na to, że rzeczywistość odbiega od tego teoretycznego obrazu.

Pojęcie ceny ma dwa znaczenia: ogólne oraz mające cechy

²⁷ Por. W. Brus, *Ogólne problemy funkcjonowania gospodarki socjalistycznej*, Warszawa 1961, s. 234 i nast.

przypadku szczególnego. Pogląd ten sformułował Ph. H. Wicksteed w 1910 r.: „Termin cena ma dwa znaczenia. Może on oznaczać cenę w zwykłym sensie, tj. stosunek wymienny dwóch dóbr na rynku, lub może mieć bardziej ogólne znaczenie warunków, na jakich ofiarowywane są alternatywy wyboru. Cena w węższym znaczeniu sumy pieniędzy, za którą można otrzymać dobro materialne, usługę lub prawo, jest więc po prostu szczególnym przypadkiem ceny w znaczeniu ogólnym – warunków na jakich dane są alternatywy wyboru”²⁸.

Jeśli zatem przyjmiemy, że istota gospodarowania w obliczu rzadkości²⁹ sprowadza się do konieczności dokonywania wyboru, wobec tego elastyczna cena staje się syntetycznym wskaźnikiem warunków gospodarowania. W takim ujęciu zmiany cen są jedynie zewnętrznym objawem bardziej zasadniczych zmian zachodzących zarówno po stronie produkcji, jak i w sferze obrotu³⁰. Elastycznie reagujące ceny stanowią więc źródło obiektywnej i skondensowanej informacji o zmianach zachodzących w warunkach gospodarowania, będąc jednocześnie kryterium postępowania dla wszystkich podmiotów gospodarczych.

W zmieniających się warunkach tylko cena elastycznie reagująca na zmiany może stać się rzeczywistą dźwignią utrzymania zgodności funkcjonowania przedsiębiorstwa z założeniami NPG. Tak twierdząc, nie można uznać, aby centralnie ustalane ceny mogły efektywnie spełniać rolę tej dźwigni. Ściśle mówiąc, w sensie dynamicznym mogą ją spełniać tylko w ograniczonym zakresie, tj. od momentu ustalenia ceny do

²⁸ Ph. H. Wicksteed, *The Common Sense of Political Economy*, London 1933, s. 28.

²⁹ Uznajemy jakąś rzecz za rzadką, gdy jest użyteczna i ograniczona w ilości (por. L. Walras, *Elements of Pure Economics*, Homewood 1954, s. 65–6).

³⁰ Por. M. A. Eggers, A. D. Tussing, *The Composition of Economic Activity*, New York 1965, s. 34 i nast.

czasu pierwszej zmiany warunków, do których się ona odnosi, z tym że centralny planifikator w momencie ustalania ceny jest dokładnie poinformowany. Poza tym wypadkiem centralnie ustalone ceny roli wspomnianej dźwigni nie mogą pełnić. Dzieje się tak, ponieważ częstotliwość zmian cen ustalanych centralnie nie pozostaje w odpowiedniej relacji do częstotliwości rzeczywistych zmian zachodzących w warunkach gospodarowania³¹, co sprawia, że ceny te są względnie stałe.

Utarło się przekonanie, że stałość cen świadczy o wyższości socjalistycznego systemu gospodarczego, w ten sposób bowiem unika się tzw. huśtawki cen. Tego rodzaju poglądy stanowią niewątpliwie objaw tzw. *conventional wisdom*, tj. mądrości, która się przyjęła³². Zmiany cen są wynikiem zmiany warunków gospodarowania. Nie można jednak utrzymywać, że stałość cen oznacza, że w gospodarce socjalistycznej nie zachodzą żadne zmiany, skoro w rzeczywistości one występują. Utrzymywana względna stałość cen nie świadczy więc wcale o niezmienności warunków gospodarowania, wobec czego ma charakter czysto formalny. Sprawia to jedynie – z jednej strony – wrażenie, jak gdyby zmian w ogóle nie było, z drugiej zaś – ze względu na rolę ceny jako narzędzia utrzymywania zgodności pomiędzy działalnością przedsiębiorstwa a całokształtem funkcjonowania gospodarki narodowej – powoduje sztuczne zamrożenie warunków.

W rzeczywistości zmiany tych warunków następują w miarę upływu czasu, z tą tylko różnicą, że nie świadczą o nich ruchy cen, które pozostają na niezmiennym poziomie. W tej sytuacji świadectwem zachodzących zmian są inne objawy: kolejki w sklepach, sprzedaż na talony, nadmierna podaż jednych to-

³¹ Por. J. Goidon, *O kształtowaniu się cen będących jednocześnie środkami produkcji i konsumpcji*, „Gospodarka Planowa” 1960, nr 10,

s. 21

³² Por. J. K. Galbraith, *The Affluent Society*, London 1960, 102dz. II.

warów przy braku innych, nadmierne zapasy jednych materiałów zaopatrzeniowych przy jednoczesnym braku innych itp. W rezultacie prędzej czy później muszą następować zmiany cen, o czym świadczą znane fakty. Problem nie polega jednak na tym, aby ceny były w ogóle zmieniane, ale aby dokonywano tego na czas. Elastyczność cen jest bowiem niezbędnym warunkiem racjonalnego gospodarowania i minimalizacji strat oraz zapewnienia zgodności między działaniem przedsiębiorstwa a zmieniającym się w trakcie realizacji NPG.

W sytuacji, gdy zmiany warunków wyprzedzają zmiany cen, te ostatnie nie mogą pełnić funkcji informowania o zmianach zachodzących w środowisku ekonomicznym. Tym samym nie mogą one pełnić roli narzędzia utrzymania zgodności pomiędzy działaniem przedsiębiorstwa a intencjami centralnego planifikatora, jeśli można założyć, że jego intencje są zgodne z rzeczywistym rozwojem sytuacji. Brak tego narzędzia pozbawia przedsiębiorstwo możliwości antycypowania i wychodzenia na przeciw intencjom centralnego planifikatora, który w istniejącym systemie organizacji gospodarki ma możliwość lepszego orientowania się w całości funkcjonowania gospodarki narodowej. Elastycznie reagująca cena jest jak soczewka, w której skupiają się wszystkie zmiany zachodzące w warunkach gospodarowania. Przedsiębiorstwo pozbawione tego źródła informacji³³, nie prowadzące ze swej strony badań odnoszących się do otaczającej je rzeczywistości, nie może znać dokładnie warunków, w jakich funkcjonuje, a tym bardziej nie może w sposób adekwatny przewidywać zachodzących zmian. Dlatego nakazy jednostki zwierzchniej są często dla przedsiębiorstwa zaskakujące. Brak jest bowiem oparcia, na podstawie którego przedsiębiorstwo mogłoby antycypować reakcje centralnego planifikatora, leżące u źródła tych nakazów. W tych warun-

³³ Por. J. Lipiński, *Informacyjna funkcja cen*, „*Ekonomista*” 1964, nr 2-3, s. 233 i T. C. Koopmans, op. cit., s. 53 i nast.

kach rzeczywistym narzędziem utrzymywania zgodności funkcjonowania przedsiębiorstwa z narodowym planem gospodarczym w fazie przygotowywania i w fazie realizacji pozostaje w pierwszym rzędzie nakaz administracyjny.

4. CHARAKTER ZMIAN W NARODOWYM PLANIE GOSPODARCZYM

Narodowy plan gospodarczy ulega zmianom, a rzeczywiste procesy gospodarcze wykazują nader często odchylenia od założeń planowych. Jest to zjawisko będące przedmiotem powszechnego doświadczenia. Jego przyczyną są przesunięcia w stanie i układzie oraz zmiany w zachowaniu się elementów rzeczywistości gospodarczej, które nie podlegają bezpośredniej kontroli planifikatora. Zmiany i przesunięcia, występujące w zachowaniu się tych czynników, powodują zmiany w warunkach gospodarowania, pociągające za sobą odchylenia i zmiany w NPG, których centralny planifikator nie przewidywał w chwili sporządzania planu.

Istniejący system planowania i zarządzania produkcją zapewnia ściśle powiązanie działalności przedsiębiorstwa z NPG zarówno w fazie jego przygotowania, jak i realizacji. Zmiany w NPG, dzięki istniejącej strukturze zarządzania, pośrednio wpływają również na działalność przedsiębiorstwa. Określając zatem charakter zmian w NPG, poznamy źródło określonych warunków działalności przedsiębiorstwa.

Zmiany w NPG należą zarówno do zwykłych, jak i postępujących. Pierwsze z nich dotyczą warunków naturalnych, tj. pierwszego czynnika niezależnego. Zmiany warunków naturalnych są na ogół zwykle, wykazujące odchylenia od normalnego przebiegu w pewnych odstępach czasu. W tym sensie są one – jak wiemy – przyczyną warunków ryzyka. Zmiany, którym podlegają pozostałe czynniki niezależne, są

rezultatem działalności ludzkiej, a więc mają charakter zmian postępujących, tzn. takich, które następują skokowo i nie mają odpowiedników w przeszłości. Zmiany te nie tylko tworzą nowe warunki, ale same są ich tworem, kształtując swoistą jedność dialektyczną warunków gospodarowania, które cechuje nieustanny postęp. Toteż zmiany te zawierają pokaźną dawkę elementu zaskoczenia będącego istotną cechą zjawiska niepewności.

W zespole zmian, wywołujących przekształcenia w NPG, zmiany postępujące wyraźnie dominują nad zwykłymi. Można zatem powiedzieć, że zmiany wywołujące odchylenia i przekształcenia w NPG stwarzają warunki niepewności. Jeśli bowiem w zespole zmian, określających całokształt warunków gospodarowania, chociaż tylko jedna zmiana przynosi zaskoczenie, to nie można powiedzieć, że nie występują warunki niepewności. W takiej sytuacji istnieje element niespodzianki, który w każdej chwili może zniweczyć misternie budowany gmach prawdopodobieństwa.

Można zatem twierdzić, że przekształcenia w NPG, wynikające ze zmian na ogół postępujących, stwarzają dla działalności przedsiębiorstw warunki niepewności. Element zaskoczenia tkwi w przekazywaniu tych zmian do przedsiębiorstwa. Przy istniejącym systemie dyrektywnego planowania i podejmowania zasadniczych decyzji poza przedsiębiorstwem, zmiany w jego działalności dokonują się w wielu wypadkach na zlecenie władz nadrzędnych. Decyzje z zewnątrz, dotyczące zmian w pracy przedsiębiorstwa, podejmowane są pod wpływem zmian zachodzących w całokształcie funkcjonowania gospodarki narodowej. Istniejący system zarządzania zwalnia przedsiębiorstwo od śledzenia i przewidywania zmian zachodzących w gospodarce narodowej jako całości. W ten sposób decyzje szczebla centralnego często bywają zaskoczeniem dla przedsiębiorstwa. Przy tym, jak dalece decyzje te będą zaskoczeniem

dla przedsiębiorstwa będzie każdorazowo zależało od tego, w jakim stopniu zmiany wywołujące te decyzje będą zaskoczeniem dla tego, który je podejmuje.

Niepewność, którą do warunków funkcjonowania przedsiębiorstwa wprowadzają zmiany w NPG, można nazwać niepewnością typu pośredniego. Ze względu na hierarchiczną strukturę kierowania przedsiębiorstwami zmiany postępujące w gospodarce narodowej nie odbijają się na ich działalności w sposób bezpośredni, lecz za pośrednictwem przekształceń w NPG.

ZAKOŃCZENIE

Czytelnik cierpliwie dobrnąwszy do końca lektury mógł doznać pewnego zawodu. Tytuł pracy zapowiadał bowiem omówienie zarówno elementów ryzyka, jak i niepewności w działalności przedsiębiorstwa, podczas gdy szczegółowe badania wskazują jedynie na istnienie elementów niepewności. Winę za to ponosi wszakże nie autor, lecz rzeczywistość. Taka jest logika dociekań naukowych, że na ogół nie da się z góry określić ich wyników. Stąd ogólne przypuszczenia zawarte w tytułach prac naukowych nie zawsze pokrywają się z ich treścią, co zresztą nie może zmieniać ich wartości naukowej.

Badając warunki funkcjonowania przedsiębiorstw przemysłu lekkiego oparliśmy się na założeniach indukcyjnych płynących z ogólnych obserwacji. Obserwacje te nasunęły wniosek o zmienności badanych warunków. Wykluczenie możliwości istnienia warunków pewności sprawiło, że można było założyć występowanie jedynie warunków ryzyka lub niepewności. Ostateczne rozstrzygnięcie problemu dała dopiero stopniowa konkretyzacja ogólnych założeń. Polegała ona na ustaleniu form i charakteru zmian zachodzących w warunkach funkcjonowania przedsiębiorstwa. Podstawowym celem pracy było więc zbadanie, czy omawiane zmiany wnoszą elementy ryzyka czy też niepewności.

Aby się o tym przekonać, zanalizowaliśmy decydujące, naszym zdaniem, zmiany warunków funkcjonowania przedsiębiorstwa:

- 1) zmiany w popycie na wyroby przedsiębiorstwa,
- 2) zmiany w zaopatrzeniu,
- 3) zmiany w narodowym planie gospodarczym.

Zmiany te okazały się postępujące, czyli stwarzające warunki niepewności. Płynął z tego wniosek, że zmiany w warunkach funkcjonowania przedsiębiorstwa wprowadzają elementy niepewności, nie wnoszą natomiast elementów ryzyka. Przy bliższym zbadaniu rzeczywistość okazała się więc nieco inna, niż mogło to wynikać z pierwotnych założeń ogólnych.

Podstawowy cel pracy – ustalenie charakteru zmiennych warunków funkcjonowania przedsiębiorstwa – można zatem uznać za osiągnięty

Warunki niepewności są zjawiskiem obiektywnym, tj. przy istniejącym stanie wiedzy muszą być przyjmowane jako dane. Warunki te są cechą każdego postępu, występują w każdym środowisku odznaczającym się dynamiką i prężnością. Postęp oznacza bowiem zmiany, co ogranicza wiedzę o przyszłości. Tylko w środowisku pozostającym w kompletnej stagnacji przyszłość może być równie dobrze znana jak przeszłość.

Zjawisko niepewności z gospodarczego punktu widzenia jest niekorzystne, ponieważ stanowi źródło marnotrawstwa. Niemożność dokładnego antycypowania przyszłych zmian sprawia, że wysiłek włożony w działalność produkcyjną może okazać się w dużej mierze bezużyteczny. Marnotrawstwa, jako skutku zmienności warunków gospodarowania, nie można całkowicie wyeliminować przy znanych metodach kierowania procesami gospodarowania. Można je tylko ograniczać przez stosowanie postępowania redukującego skutki niepewności, zanim nauka rozwiąże ostatecznie problem wiedzy o przyszłości

Pierwszą i generalną zasadą postępowania w obliczu niepewności jest oszczędność czasu.

Ze wszystkich przejawów gospodarczej działalności ludzi

produkcja jest najbardziej narażona na działanie skutków niepewności. Jak dotychczas, nie znamy produkcji dóbr, w której czynnik czasu mógłby być sprowadzony do nic nie znaczącej wielkości. Stąd liczenie się z czasem musi być ściśle przestrzegane, gdy produkcja przebiega w warunkach niepewności. Czas produkcji musi być w tych warunkach ograniczony do absolutnie niezbędnego minimum. Każda niepotrzebna strata czasu nie tylko wpływa ujemnie na inne przejawy gospodarczej działalności ludzi, lecz także na sytuację producenta. Przedłużanie czasu produkcji zwiększa bowiem potencjalną ilość zmian o ujemnych skutkach, a także ogranicza dokładność przewidywań.

Niezależnie od konieczności liczenia się z czasem jednostka produkcyjna musi posiadać niezbędną zdolność szybkiej adaptacji stosownie do zmieniających się warunków. W dynamicznej gospodarce nie da się uniknąć zmian. Pozostaje tylko szybko przystosowywać się do nich w celu zmniejszenia ujemnych skutków niepewności.

Zapewnienie niezbędnej elastyczności adaptacyjnej przedsiębiorstwa łączy się w gospodarce planowej z problemem jego samodzielności. Rozwiązanie tego problemu nie należy do najłatwiejszych i będzie wymagało wielu studiów.

Istotne jest zwłaszcza, że usamodzielnienie przedsiębiorstwa w ramach gospodarki planowej wymaga stworzenia systemu dźwigni ekonomicznych, które by w sposób automatyczny zapewniały zgodność działania przedsiębiorstwa z interesami gospodarki narodowej jako całości. Automatyzm tych dźwigni jest niezbędny ze względu na oszczędność czasu, ponieważ jedynie w ten sposób można zapewnić jednoczesną i natychmiastową reakcję wszystkich zainteresowanych jednostek produkcyjnych.

Z samodzielnością przedsiębiorstwa w warunkach gospodarki planowej łączy się również problem kadry kierowniczej.

Kadra kierownicza autonomicznego przedsiębiorstwa musi posiadać nie tylko określone kwalifikacje zawodowe, ale także moralne. Nikt nie wątpi, że prowadzenie przedsiębiorstwa wymaga więcej wiedzy i inteligencji w systemie daleko posuniętej decentralizacji niż w systemie administracyjno-nakazowym. Natomiast nie dość podkreśla się wagę kwalifikacji moralnych. Tymczasem prowadzenie samodzielnego przedsiębiorstwa socjalistycznego wymaga co najmniej takiej dozy kwalifikacji moralnych, co zawodowych. Samodzielność przedsiębiorstwa oznacza z natury rzeczy ograniczenie kontroli nad ludźmi, którzy nim zarządzają. Przy niemożności zabezpieczenia materialnej odpowiedzialności, ponieważ majątek kierownika fabryki nie pozostaje w żadnej proporcji do majątku społecznego, którym zarządza, może wystąpić silna pokusa do nadużyć. Tym bardziej, że w warunkach niepewności ustalenie, czy negatywne wyniki działalności przedsiębiorstwa były rezultatem złej woli, braku kompetencji czy też zbiegu obiektywnych okoliczności, nie jest łatwe. Dlatego kwestia zaufania jest ściśle związana z samodzielnością socjalistycznego przedsiębiorstwa. Zaufanie zaś można mieć tylko do ludzi, którzy reprezentują określone kwalifikacje moralne.

W warunkach niepewności samodzielność przedsiębiorstwa jest niezbędna nie tylko ze względu na potrzebę zapewnienia elastycznej jego adaptacji do zmiennych warunków, ale również z konieczności antycypowania przyszłości. Inaczej mówiąc, przedsiębiorstwo musi posiadać własny system prognoz i przewidywań. Prognozy i przewidywania dokonywane na szczeblu agregacji mogą nie odpowiadać potrzebom jednostki produkcyjnej. Jest to następstwo faktu, na który zwrócili uwagę niektórzy uczeni¹. Okazuje się, że prognozy i przewidywania na poziomie agregacji są dokładniejsze niż w przedsiębiorstwie. Agregatowa konsumpcja jakiegos dobra jest bowiem wielkością

¹ Por. *Studies in Income and Wealth*, New York 1955, V. 17.

względnie stałą, na co już zwrócił uwagę Keynes, mówiąc o stałości funkcji konsumpcji. Łatwiej jest więc określić przyszłą wielkość sprzedaży jakiegoś dobra w skali całej gospodarki narodowej, niż w skali jednego przedsiębiorstwa. Łatwiej można się dowiedzieć np., ile par butów sprzedaje się w nadchodzącym roku w całym kraju, niż ile par butów sprzedaje w przyszłym roku konkretna fabryka. Ilość butów, jaką w ciągu roku nabywa ogół konsumentów, jest wielkością względnie stałą, natomiast ilość butów sprzedawanych przez każde przedsiębiorstwo z osobna może ulegać znacznym wahaniom z roku na rok. Jest to jeden z tych paradoksów, który dowodzi różnicy między mikro- i makroekonomicznym punktem widzenia. W naszym przykładzie ilość butów sprzedawanych w ramach całej gospodarki można łatwo ustalić, porównując przeciętne rozmiary sprzedaży z ubiegłych lat i uwzględniając poprawkę na przyrost naturalny. Natomiast rozmiary sprzedaży butów konkretnej fabryki zależą od asortymentu produkowanego obuwia. Jeśli asortyment ten będzie odpowiadał potrzebom, modzie i gustom konsumentów, fabryka sprzeda więcej butów, w przeciwnym wypadku sprzeda ich mniej. W skali całej gospodarki odchylenia te mogą się kompensować, a ewentualne niedobory mogą być uzupełniane z importu. Nie zmienia to jednak w niczym sytuacji przedsiębiorstwa, które ponosi straty z racji nie dość dokładnego przewidywania przyszłości. Oczywiście, straty te nie mogą się nie odbijać na całości gospodarki, na którą wpływa sprawność funkcjonowania poszczególnych przedsiębiorstw.

Jak więc widać, istnieją różnice w problematyce, jaką stwarza na poziomie agregacji oraz w przedsiębiorstwie to samo zagadnienie ekonomiczne. Różnice te muszą znaleźć odbicie w praktycznych metodach zarządzania gospodarką narodową.

Kolejnym warunkiem zmniejszania skutków niepewności jest posiadanie odpowiednich rezerw. Jest oczywiste, że rezerwy

chronią jednostkę gospodarczą przed ujemnymi skutkami nieprzewidzianych sytuacji, zapewniając większą swobodę manewru w zmiennych warunkach. Trzeba jednak przypomnieć, że rezerwy również podlegają działaniu skutków niepewności. Zachodzące zmiany mogą bowiem sprawić, że rezerwy występujące w konkretnej formie mogą stać się bezużyteczne. Dlatego ich wielkość musi być optymalna z punktu widzenia czynnika czasu.

Do najważniejszych sposobów zapobiegania skutkom niepewności należy planowanie. Ten pogląd może się wydać niekonsekwentny w świetle analizy zawartej w pracy. Dużo mówiliśmy o odchyleniach i zmianach planów, co mogłoby prowadzić do błędnego wniosku, że chodziło nam o zdyskredytowanie samej idei planowania. Tymczasem staraliśmy się jedynie wykazać, że przy istniejącym systemie względnie stałych cen zmiany i odchylenia od planów są koronnym dowodem występowania zmian w warunkach gospodarowania.

Nie ma dylematu: planować czy nie planować. Sam bieg wypadków rozstrzygnął to na korzyść planowania. Jednak nieprędko ludzie nauczą się sporządzać plany dokładnie antycypujące wszystkie przyszłe zmiany. Toteż problem polega na tym, jak planować, aby zapewnić planom niezbędną stabilność, aby nie podlegały one częstym zmianom. Planowanie będzie mogło efektywnie redukować skutki niepewności, o ile dostatecznie rozwinie się jego teoria.

Jak dotychczas dokonuje się koordynacji gospodarczej za pomocą mechanizmu rynkowego oraz planowania. Mechanizm rynkowy jest uważany za wyraz żywiołowości, a planowanie – za wyraz przewidywania, porządku i harmonii. Planowanie jest więc antytezą automatyzmu rynkowego.

W nowoczesnej gospodarce niezbędnym warunkiem pełnego wykorzystania dobrodziejstw płynących z masowej produkcji jest harmonijny i wolny od zakłóceń przebieg procesów pro-

dukcyjnych. Spełnienie tego warunku może zabezpieczyć jedynie odpowiedni plan. Aby jednak plan mógł się stać lepszym koordynatorem niż mechanizm rynkowy, musi gwarantować adekwatną koordynację *ex ante*, ponieważ rynek jest w stanie zapewnić w zasadzie tylko koordynację *ex post*. Zapewnienie koordynacji *ex ante* ma decydujące znaczenie. Produkcja masowa musi się opierać na antycypowanej przyszłości, ponieważ jej realizacja wymaga czasu, a jej celem jest zaspokojenie przyszłych potrzeb masy anonimowych konsumentów, inaczej niż w wypadku produkcji na zamówienie. Jeśli plan nie zapewnia adekwatnej koordynacji *ex ante* i podlega częstym zmianom i odchyleniom, wówczas niczym się nie różni od koordynatora rynkowego, biernie rejestrując zachodzące zmiany. Prowadzi to do pogrzebania samej idei planu – jako przeciwieństwa żywiołowości.

Aby plan mógł zapewnić koordynację *ex ante* uwzględniającą zmiany, które mogą wystąpić w okresie planowym, musi istnieć odpowiednia technika planowania. Niezbędną zaś jej podstawą jest stworzenie kompleksowej teorii planowania ekonomicznego. Zasady obecnie będące podstawą praktyki planowania nie odpowiadają potrzebom dynamicznie rozwijającej się gospodarki. W istocie zakładają one milcząco istnienie warunków pewności, które – jak to wykazaliśmy – nie są udziałem wszystkich przedsiębiorstw funkcjonujących w ramach gospodarki narodowej.

Zbudowanie nowoczesnej dynamicznej teorii planowania gospodarczego, która by dostarczała niezbędnych podstaw naukowych dla praktyki gospodarczej, nie jest rzeczą łatwą. Wymaga przeprowadzenia rozległych studiów empirycznych. Niemniej jednak zadanie to będzie musiała wykonać nauka ekonomii, przy ścisłej współpracy z historią gospodarczą, socjologią, psychologią i matematyką. Przerzucenie zadania stworzenia techniki planowania na tę ostatnią (takie tendencje dają

się zauważyć) nie wydaje się całkowicie rozsądne. Każda z dotychczasowych technik programowania opracowanych przez matematykę opiera się bowiem na upraszczających założeniach, co nie jest zadowalające z punktu widzenia praktyki gospodarowania. Nie negując roli matematyki, nie można jednocześnie zapominać, że pozostałe wymienione dyscypliny naukowe powinny jej dostarczać zweryfikowanych założeń.

Jakkolwiek nieprędko powstanie postulowana teoria planowania, już dzisiaj można sformułować jej zadania.

Teoria planowania musi rozstrzygnąć stopień wykorzystania mechanizmu rynkowego dla potrzeb planowania. Mechanizm rynkowy nie musi być odrzucony jako całkowicie bezużyteczny, ponieważ w normalnych warunkach gospodarowania, przy występowaniu zjawiska rzadkości, nie można się obejść bez wymiany rynkowej jako narzędzia rozdziału dochodu społeczeństwa pomiędzy jego członków. Skoro więc rynek jest rzeczywistością gospodarczą, teoria planowania powinna go uwzględnić. Jest to zwykłą konsekwencją dialektyki rzeczywistości – istnienia jedności przeciwieństw. Teoria planowania wykorzystująca mechanizm rynkowy zapewni tego rodzaju jedność.

Teoria planowania musi określić zakres planowania, tj. jakie wielkości ekonomiczne mają podlegać planowaniu i na jakich szczeblach zarządzania gospodarką narodową.

Konieczne jest także wytyczenie przez teorię planowania horyzontu czasowego dla poszczególnych planów.

Teoria planowania powinna wreszcie postulować mechanizm zapewniający odpowiednie powiązania pomiędzy różnymi szczeblami planowania.

Wolno przypuszczać, że rozwiązanie tych problemów umożliwi sporządzanie planów, które w określonym zakresie będą chroniły gospodarujące podmioty przed skutkami zmienności warunków gospodarowania.

ANEKS

MIEJSCE RYZYKA I NIEPEWNOŚCI W TEORII EKONOMII

Problem ryzyka i niepewności łączy się z koniecznością działania i decydowania w czasie. Dlatego stanowi on integralną część dynamiki ekonomicznej, tj. części nauki ekonomii, która zajmuje się badaniem zjawisk gospodarczych następujących w czasie przy założeniu zmienności warunków¹.

Dla lepszego zrozumienia tej tezy konieczne jest uwypuklenie różnicy między statyką a dynamiką ekonomiczną.

Przez statykę rozumiemy część nauki ekonomii, która bada zależności zachodzące w rzeczywistości gospodarczej, przyjmując milcząco lub otwarcie jednostajność i trwałość względnych oraz absolutnych wielkości ekonomicznych². Głównymi filarami statyki ekonomicznej są dwa indukcyjne założenia: fizyczne prawo malejące przychodów oraz psychiczne – lub fizjologiczne – prawo malejącej użyteczności. Opierając się na tych założeniach, zresztą empirycznie dotychczas nie sprawdzonych, i przyjmując niezmiennność środowiska ekonomicznego, teoretycy zajmujący się statyką starają się stworzyć logicznie uzasadniony system wprowadzający pojęcie równowagi, do której mają zmierzać wszystkie wielkości ekonomiczne. Troska

¹ Por. S. Kuznets, *Economic Change*, London 1954, s. 32, J. B. Clark, op. cit., s. 5 i 6, oraz *Essays in the Theory of Economic Growth*, piąca zbiorowa London 1957, s. 29.

² Por. S. Kuznets, op. cit., s. 32

o zgodność teorii z rzeczywistością jest tu sprawą drugorzędną. Ważne jest natomiast, by wnioski dedukowane w ramach przyjętych założeń nie były z nimi sprzeczne³.

Dla lepszego przedstawienia istoty statyki posłużymy się przykładem z dziedziny przedsiębiorstwa, najbardziej odpowiednim w kontekście niniejszej pracy.

Statyczna teoria wyjaśnia, że przedsiębiorstwo maksymalizuje zysk poprzez osiągnięcie pozycji równowagi⁴. Zgodnie z tą teorią przedsiębiorstwo znajdzie się w pozycji równowagi, gdy zapewni sobie taką kombinację czynników produkcji, przy której ich ceny i stopy substytucji będą proporcjonalne, oraz gdy rosnący zgodnie z prawem malejących przychodów koszt krańcowy zrówna się z utargiem krańcowym. W punkcie zrównoważenia kosztu krańcowego z utargiem krańcowym zysk krańcowy, czyli przyrost zysku, równa się zeru, co oznacza, że zysk całkowity albo inaczej funkcja zysku została zmaksymalizowana.

Jak więc widać, statyczny model przedsiębiorstwa stanowi bardzo przejrzystą i logiczną konstrukcję opartą na prawie zmniejszających się przychodów. Przedstawia on dążenie do pozycji równowagi jako proces polegający na arbitralnym ustalaniu przez ludzi kierujących przedsiębiorstwem proporcji między produkcją a kosztem oraz między produkcją a ceną; abstrahuje się przy tym od autonomicznych zmian, jakim wielkości te faktycznie podlegają.

W praktyce maksymalizacja zysku jest sprawą znacznie bardziej skomplikowaną, niż to sugerują podręcznikowe formuły równania kosztu krańcowego z utargiem krańcowym⁵. Ponadto nic nie wskazuje, że przedsiębiorstwa postępują zgodnie z założeniami modelu statycznego i w sposób precyzyjny, z góry

³ Por. B. S. Keirstead, op. cit., s. 64

⁴ Chodzi tu o równowagę w rozumieniu Marshalla, a nie Walrasa.

⁵ Por. T. C. Koopmans, op. cit., s. 186.

ustalają maksimum zysku. Byłoby to zresztą możliwe tylko w wypadku, gdyby równowaga mogła być osiągnięta w danym momencie, albo gdyby od momentu przeprowadzenia kalkulacji na maksymalizację zysku do jej zrealizowania nie zachodziły żadne zmiany w warunkach gospodarowania. Niestety pierwsza możliwość jest w praktyce nie do zrealizowania, druga natomiast nie odpowiada rzeczywistości. Tym bardziej, że statyczna teoria przedsiębiorstwa nie zakłada nawet osiągnięcia przez nie pozycji równowagi drogą kolejnych procesów adaptacyjnych, stosownie do zmian w czasie.

Ogólnie można powiedzieć, że statyka ekonomiczna stara się przede wszystkim badać te siły, które decydują o równowadze zależności i związków zachodzących w rzeczywistości gospodarczej, przy jednoczesnym pomijaniu sił, które wywołują zmiany decydujące o ewolucji i postępie. Wyjaśnia ona rzeczywistość za pośrednictwem argumentacji *a priori*, za pomocą formalnej konstrukcji równowagi i dedukuje wnioski z danego zespołu ograniczających założeń⁶. Toteż statyka ekonomiczna stanowi głównie konstrukcję intelektualną, pojęciowe narzędzie analizy, a nie odbicie rzeczywistości, która z natury rzeczy jest dynamiczna⁷.

Natomiast nowoczesna dynamika ekonomiczna uwzględnia konsekwencje, jakie dla środowiska ekonomicznego wynikają z faktu przemijania czasu. Uwzględnienie czynnika czasu w rozważaniach teoretycznych nie przesądza jednak automatycznie o ich dynamicznym charakterze. Znane są przykłady analizy czynnika czasu w statyce ekonomicznej. Z reguły polega to na postulowaniu źródła zmian oraz ogólnego schematu procesu ich następowania w miarę upływu czasu. Na tej podsta-

⁶ Por. B. S. Keirstead, op. cit., s. 38-49.

⁷ Por. E. Lipiński, *Teoria ekonomu i aktualne zagadnienia gospodarcze*, Warszawa 1961, s. 110 i L. Robbins, *On a Certain Ambiguity in the Conception of Stationary Equilibrium*, „Economic Journal” 1930, s. 194-214.

wie wypracowuje się wnioski w ramach teoretycznego systemu statyki. Najbardziej uderzającą ilustracją tego rodzaju postępowania jest ricardiańska analiza długiego okresu dokonana w oparciu o prawo ludnościowe Malthusa. Prawo wzrostu ludności oraz akumulacja kapitału jako zjawisko wtórne były w zasadzie jedynymi założeniami odnoszącymi się do zmian wynikających z upływu czasu, jakie D. Ricardo miał na uwadze. Inne możliwe zmiany podporządkował on prawu wzrostu ludności. Mówiąc inaczej, próba wprowadzenia elementów dynamiki do modelu statycznego w wypadku Ricarda polegała na założeniu zmian jednego czynnika⁸. Jest to jedyny bodaj sposób, w jaki statyka ekonomiczna może uwzględnić elementy dynamiki.

Analogicznie przedstawia się ta sprawa w badaniach równowagi rynkowej w statycznym systemie A. Marshalla. Uwzględnił on, jak wiadomo, czynnik czasu w swoich rozważaniach przez wprowadzenie pojęcia okresu krótkiego, średniego i długiego. Wprowadzenie elementu dynamiki, polegało w tym wypadku na założeniu zmian popytu oraz jako konsekwencji zmian w podaży, co doprowadziło do sformułowania warunków równowagi przy tzw. cenie normalnej⁹. Marshall również dopuścił możliwość zmian jednego czynnika przy milczącym założeniu niezmienności potrzeb, gustów, techniki i innych czynników dynamicznych. Toteż nie można jego konstrukcji równowagi rynkowej w długim okresie zaliczać do obszaru dynamiki ekonomicznej, tym bardziej że sama równowaga jest pojęciem właściwym statyce.

To samo wreszcie można powiedzieć o tych teoriach „dynamicznych”, które wprowadzają czynnik czasu do rozważań, ale posługują się określonymi niezmiennymi parametrami i badają zmiany wielkości ekonomicznych w ramach

⁸ Por. S. Kuznets, op. cit., s. 37.

⁹ Por. A. Marshall, *Principles of Economics*, London 1961, Ks. V

wyznaczonych przez te parametry. Dynamika J. R. Hicksa i modele wzrostu E. D. Domara¹⁰ mogą tu służyć za przykład. Tymczasem nowoczesna dynamika zajmuje się analizą tych właśnie parametrów dla uzyskania możliwie wiernego obrazu rzeczywistości gospodarczej¹¹. Uwzględnia ona wszelkie konsekwencje płynące dla środowiska ekonomicznego z przemijania czasu.

Dane środowisko ekonomiczne warunkują trzy czynniki: człowiek, stan techniki i natura. Przy tym to ostatnie pojęcie określa zespół zjawisk obiektywnych¹², tzn. niezależnych od woli człowieka. Statyka dopuszcza zmiany tylko pierwszego czynnika, tj. człowieka, z tym że rozumie przez to nie zmiany jego samego, lecz tylko jego działania, zakładając jednocześnie niezmiennosć techniki i natury. Na przykład przyjmuje się, że na skutek wzrostu dochodu konsument zmienia swoje działanie w ten sposób, że kupuje obecnie więcej danego dobra aniżeli przedtem i bada się – jak to robi Marshall – konsekwencje tej zmiany. Nie dopuszcza się natomiast ewentualności, że konsument uległ zmianie w okresie, gdy jego dochód wzrastał, w tym sensie, że nie pragnie już tego dobra więcej kupować. Nie bierze się pod uwagę, że na skutek postępu technicznego i zmian w sytuacji rynkowej konsument za tę samą ilość pieniędzy co przedtem może kupić więcej danego dobra, a nadwyżkę przeznaczyć na zakup innych dóbr. Dynamika natomiast bierze pod uwagę te i wszystkie inne zmiany. Zakłada więc zmiany zarówno samego człowieka, jak i warunków, w których przebiega jego działanie.

Dynamika ekonomiczna starając się o teoretyczne odbicie rzeczywistości, odrzuca założenia upraszczające i koncentruje się na analizie faktów i procesów zachodzących w czasie. Kła-

¹⁰ Por. J. R. Hicks, op. cit., cz. IV, E. D. Domar, op. cit.

¹¹ Por. E. Lipiński, *Teoria ekonomii...*, op. cit., s. 109–110.

¹² Jako przykład można za O. Langem podać takie zjawiska jak: powódź, posucha, sytuacja rynkowa itp. (Por. *Optymalne...*, op. cit., s. 280).

dając nacisk na zmiany, bada sposoby adaptacji w zmiennych i zmieniających się warunkach.

W zakresie teorii przedsiębiorstwa dynamika przyjmuje model adaptacyjny¹³, który jest określany jako dążenie do maksymalizacji zgodności posunięć przedsiębiorstwa z funkcją rynkową w każdym momencie¹⁴. Model adaptacyjny opierając się na badaniach empirycznych, uwzględnia zmiany zachodzące pod wpływem czynnika czasu. Model ten traktuje przedsiębiorstwo nie tylko jako jednostkę gospodarczą działającą w czasie, ale także zakłada zmiany wewnątrz przedsiębiorstwa oraz środowiska, w którym ono funkcjonuje. Przedmiotem dynamicznej analizy są zatem problemy adaptacji przedsiębiorstwa w zmieniającym się świecie, w szczególności formowanie antycypacji, ich rewizje oraz formowanie nowych antycypacji, powstawanie i zapobieganie skutkom niepewności, procesy uczenia się przedsiębiorstwa, konwencje, których ono przestrzega, oraz motywacje jego decyzji.¹⁵

Dynamiczny model przedsiębiorstwa odrzucając uproszczenia, jest bez porównania wszechstronniejszy niż model statyczny, chociaż trudniejszy do sformułowania. Będąc jednak bliżej rzeczywistości, jest adekwatniejszym narzędziem analizy teoretycznej.

Wyjaśnijmy teraz, co oznacza teza, że problem ryzyka i niepewności stanowi integralną część dynamiki ekonomicznej.

Dynamikę można określić jako analizę sekwencji czasu. Badając, dlaczego jakaś wielkość ekonomiczna, np. wielkość sprzedaży, jest w danym momencie właśnie taka a nie inna, analiza dynamiczna bierze pod uwagę nie tylko aktualny stan

¹³ Taką nazwę modelu dynamicznego przedsiębiorstwa zdają się sugerować prace E. Lipińskiego.

¹⁴ Por. E. Lipiński, *Uwagi o socjalistycznym przedsiębiorstwie*. W pracy zbiorowej *Przedsiębiorstwo samodzielne w gospodarce planowej*, Warszawa 1957, s. 26.

¹⁵ Por. E. Lipiński, *O przedmiocie ekonomii i prawach ekonomicznych*, „*Ekonomista*” 1956, nr 5, s. 34.

innych wielkości ekonomicznych, ale także ich stan w przyszłych momentach czasu oraz uwzględnia różne przewidywania na temat przyszłości¹⁶.

Tak więc czynnikiem łączącym zagadnienie ryzyka i niepewności z dynamiczną teorią ekonomii jest czas uwzględniany w badaniach. Więcej nawet, same zjawiska ryzyka i niepewności muszą być uwzględniane jako podstawowe założenia w analizie dynamicznej. Jest to naturalną konsekwencją dynamicznego ujmowania rzeczywistości gospodarczej. Procesy gospodarcze dokonują się za pośrednictwem działalności ludzkiej. Działalność ta jest z kolei podejmowana w obliczu nie znanych elementów przyszłości. Tego podstawowego faktu dynamika nie może ignorować. Co więcej, nie może nie badać sposobów zabezpieczania się przed jego skutkami. Ryzyko i niepewność stanowią nie tylko integralny składnik tej części teorii, którą nazywamy dynamiką ekonomiczną, lecz także muszą być uwzględniane jako podstawowe założenia przy dynamicznym podejściu do badania zjawisk gospodarczych.

Dynamika ekonomiczna w jej nowoczesnej formie jest nauką stosunkowo młodą, liczącą niespełna 30 lat. Dlatego nie stanowi tak kompletnego systemu jak statyka¹⁷. Wypracowanie pełnej teorii dynamiki ekonomicznej będzie wymagało przeprowadzenia rozległych badań empirycznych. Przy czym istotna trudność polega tu na nieprzyjmowaniu w zasadzie żadnych założeń upraszczających, co obniża poziom abstrakcji. Jedno wszakże jest bezsporne, dynamika stara się utrzymać ścisły kontakt z rzeczywistością bez przenoszenia się w wysokie regiony abstrakcji przez stosowanie nierealnych założeń. Dlatego, o ile statykę ekonomiczną cechuje przede wszystkim walor dydaktyczny, o tyle dynamika ekonomiczna może stać się adekwatnym drogowskazem dla praktyki gospodarczej.

¹⁶ Por. J. Schumpeter, *Capitalism...*, op. cit., s. 103 i nast.

¹⁷ Por. O. Lange, *Optymalne...*, op. cit., s. 210.

METODY POSTĘPOWANIA W WARUNKACH RYZYKA I NIEPEWNOŚCI

Nowoczesna, zorganizowana działalność gospodarcza polega na produkowaniu dóbr przez jednych ludzi dla zaspokojenia potrzeb innych ludzi. Ponieważ dokonanie procesów produkcyjnych wymaga upływu pewnego czasu, istotne jest, aby z góry przewidziano przyszły popyt oraz przyszłe rezultaty operacji produkcyjnych, które mają zapewnić jego zaspokojenie.

Odpowiedzialność za dostosowanie produkcji do przyszłych potrzeb konsumentów przypada producentowi. Przewidywanie przyszłych możliwości produkcji komplikuje jednak poważnie jej kierowanie. Stopień tej trudności zależy zarówno od długości trwania procesów produkcyjnych i zamożności społeczeństwa, jak i od aktualnego stanu wiedzy. W wypadku dwu pierwszych czynników zależność ta jest prosta, a w ostatnim – odwrotna. Przedłużanie się procesów produkcyjnych powoduje, że w trakcie ich trwania trzeba uwzględniać coraz więcej zmian wywołanych głównie postępem technicznym. Podobnie wzrost dobrobytu społeczeństwa utrudnia antycypowanie przyszłych potrzeb konsumentów; coraz bardziej tracą one charakter potrzeb naturalnych, a rośnie rola czynnika estetycznego i oddziaływania społecznego. W rezultacie zwiększa się zmienność potrzeb i sposobów ich zaspokajania, a tym

samym rośnie stopień trudności przewidywania ich przyszłego kształtu. Postępy nauki natomiast, poszerzając zakres wiedzy o rzeczywistości, zwiększają zdolność przewidywania przyszłości oraz możliwości kontrolowania biegu wypadków¹⁸.

Rezultatem określonych antycypacji są decyzje gospodarcze wybiegające swoimi konsekwencjami w przyszłość. Ze względu na rzeczywistą zmienność środowiska ekonomicznego mogą one być podejmowane albo w warunkach ryzyka, albo w warunkach niepewności. Jak wynika z niniejszej pracy, warunki te mają charakter obiektywny, tj. przy istniejącym stanie wiedzy nie można ich wyeliminować. Można co najwyżej dążyć do redukcji lub zapobiegania ich skutkom, i na tym polega właściwe podejmowanie decyzji oraz budowanie na ich podstawie programów produkcji.

METODY POSTĘPOWANIA W WARUNKACH RYZYKA

Przypomnijmy, że warunki ryzyka występują wówczas, gdy istnieje obiektywna wiedza, za pomocą której można określać prawdopodobieństwo wyniku danej decyzji lub działania.

Najbardziej tradycyjnym sposobem redukcji skutków występowania ryzyka jest ubezpieczenie. Ogólnie biorąc, ubezpieczenia polegają na „rozpraszaniu konsekwencji przykrych trafów”. Oznacza to, że np. *ceteris paribus* strata jednego tysiąca złotych przez sto tysięcy ludzi jest mniej dotkliwa od straty stu tysięcy złotych przez jednego człowieka. Masowe ubezpieczenia mają więc za cel rozłożyć ujemne skutki występowania określonych zdarzeń na możliwie największą liczbę ubezpieczonych. Instytucja ubezpieczeniowa bierze na siebie ryzyko związane z możliwością wystąpienia danego zjawiska, a jednocześnie znając prawdopodobieństwo jego wystąpienia (ponieważ ma możliwość grupowania dużej ilości tego rodzaju

¹⁸ Por. F. H. Knight, op. cit., s. 265.

zdarzeń), pobiera opłaty ubezpieczeniowe, które nie tylko tworzą fundusz umożliwiający likwidowanie skutków ryzyka, ale także zapewniają rentowne jej funkcjonowanie.

Zastosowanie postępowania ubezpieczeniowego do ryzyka związanego z działalnością gospodarczą ma zasięg bardzo ograniczony, mianowicie do takich sytuacji, w których dane zdarzenie można przyrównać do grupy podobnych zdarzeń. Dotyczy to zdarzeń, mniej lub bardziej prawdopodobnych, które wykazują niski stopień unikalności i są wyrażalne liczbowo.

Natomiast nie mogą podlegać ubezpieczeniom decyzje gospodarcze. Świadczy o tym fakt, że instytucje nie podejmują ubezpieczenia decyzji gospodarczych na wypadek, gdyby okazały się błędne. Okoliczności, które uniemożliwiają ubezpieczenie wadliwych decyzji, nie sprowadzają się jedynie do unikalności wypadków, których dotyczą. Rzecz w tym, że decyzji gospodarczych nie można rozpatrywać wyłącznie w kategoriach ilościowych. Typowe ryzyko związane z ich podejmowaniem związane jest z dokonywaniem osądu przez osobę decydującą. Chociaż takie osady wykazują tendencję do rozpadania się na grupy, wewnątrz których fluktuacje mogą się znosić, tak że zbliżają się one do stałości i wymierzalności, dokonuje się to jednak po fakcie, co w świetle ograniczonej długości czynnego życia człowieka może tylko w niewielkim zakresie stanowić podstawę przewidywań.

Ponadto zasadnicze elementy decyzji gospodarczych są tak silnie uzależnione od osoby decydującego, przez fakt subiektywnego lub moralnego „hazardu”, że tylko w bardzo ograniczonym zakresie mogą podlegać obiektywnemu opisowi i kontroli z zewnątrz¹⁹. Stosowanie postępowania ubezpieczeniowego do decyzji gospodarczych, podejmowanych w warunkach ryzyka, jest więc praktycznie niemożliwe.

¹⁹ Por. Tamże, s. 251.

Ze względu na rolę subiektywnej oceny przy podejmowaniu decyzji gospodarczych w warunkach ryzyka powstaje problem kryteriów dla takiej oceny, których w zasadzie nie wymaga postępowanie ubezpieczeniowe. Podstawę dokonywania wyboru w warunkach ryzyka stwarza bądź kryterium spodziewanej wartości (EV), bądź kryterium największego prawdopodobieństwa. W obu wypadkach zakłada się, że rozkład prawdopodobieństwa możliwych alternatyw jest znany osobie podejmującej decyzję w warunkach ryzyka.

Najczęściej stosowane jest kryterium spodziewanej wartości (EV)²⁰. Polega ono na wyborze z alternatywnych programów działania takiego, który zapewni największy spodziewany dochód.

Załóżmy, że podejmujący decyzję może wybrać jeden z S_i ($i = 1, 2, \dots, n$) możliwych programów działania, ze względu na spodziewany stan środowiska ekonomicznego. Każdy z tych programów daje w rezultacie W_i ($i = 1, 2, \dots, n$) wyników, które będą zależały od ukształtowania się przyszłych warunków. Dla stwierdzenia, który z alternatywnych programów działania zapewni największy spodziewany dochód, trzeba obliczyć spodziewaną wartość (EV – liczoną sumą pieniędzy) każdego z nich. Dodaje się więc iloczyny możliwych wyników przebiegu danego programu działania (W_i ($i = 1, 2, \dots, n$)) i odpowiadających im prawdopodobieństw p_i ($i = 1, 2, \dots, n$). W ten sposób spodziewana wartość każdego z alternatywnych programów działania będzie się przedstawiała w sposób następujący: $EV = \sum_{i=1}^n W_i p_i$. Należy tu pamiętać, że możliwe wyniki każdego programu działania nawzajem się wykluczają, tj. gdy jeden będzie realizowany, inne automatycznie nie wystąpią, oraz że suma prawdopodobieństw równa

²⁰ Por J W McGuire, op. cit., s. 130.

się jedności $\left(\sum_{i=1}^n p_i = 1 \right)$. Podejmujący decyzję wybierze zatem ten program działania, który zapewnia najwyższą spodziewaną wartość, obliczoną w podany wyżej sposób.

Kryterium spodziewanej wartości (EV) posiada tę właściwość, że może być zastosowane empirycznie tylko wtedy, gdy można się oprzeć na dużej liczbie podobnych decyzji podejmowanych w przyszłości. Spodziewana wartość (EV) stanowi bowiem przeciętną, opartą na doświadczeniach z przeszłości²¹. W miarę gdy liczba takich samych decyzji wzrasta nieograniczenie, prawdopodobieństwo spodziewanego wyniku będzie się różniło od wyniku rzeczywistego o wielkość zbliżającą się do zera. Zależność tę wyraża tzw. słabe prawo wielkich liczb:

$$\text{Prawdopodobieństwo} \left\{ \left[\frac{W_1 + W_2 + \dots + W_n}{n} - E(W) \right] > X \right\} \rightarrow 0$$

Prawdopodobieństwo, że przeciętny wynik obserwowany sukcesywnie:

$$\frac{(W_1 + W_2 + \dots + W_n)}{n}$$

różni się od spodziewanego wyniku $E(W)$ o jakąś wielkość (X), zbliża się do zera w miarę jak liczba obserwowanych wyników rośnie do nieskończoności. Tak, jak wówczas, gdy rzucamy monetę niezliczoną liczbę razy, możemy się spodziewać, że rzutów orła i reszki będzie w przybliżeniu tyle samo. Trzeba przy tym zauważyć, że słabe prawo wielkich liczb nie informuje, podejmującego decyzję, jaki będzie wynik jego następnej decyzji. Wskazuje ono jedynie na to, że gdy dana będzie bardzo duża liczba identycznych i niezależnych decyzji, przeciętny wynik będzie najprawdopodobniej bardzo blisko wyniku

²¹ Por. Tamże.

spodziewanego. Jeśli natomiast podejmujący decyzję opiera swój wybór na obserwacji wyników niewielkiej liczby decyzji podejmowanych w przeszłości, kryterium spodziewanej wartości (*EV*) staje się bezużyteczne. Oczywiście nie zmniejsza to wartości tej techniki dla wszystkich wypadków, w których znany jest rozkład prawdopodobieństwa.

Drugą podstawą wyboru przy podejmowaniu decyzji w warunkach ryzyka jest kryterium największego prawdopodobieństwa. Podejmujący decyzję wybiera taki program działania, który zapewnia największe prawdopodobieństwo danego wyniku. Oznacza to, że kieruje się on raczej rozkładem prawdopodobieństwa niż wysokością dochodu, który mogą przynieść alternatywne programy działania. Podejmujący decyzję w warunkach ryzyka wybierze w takim wypadku raczej mniejszą wartość, ale za to antycypowaną z większym prawdopodobieństwem²². Na marginesie dodajmy, że ten sposób postępowania w warunkach ryzyka wyraźnie podważa znaną statyczną zasadę o maksymalizacji zysku.

Omówione wyżej kryteria jako podstawa decyzji produkcyjnych, mają zasięg ograniczony do warunków ryzyka. Tymczasem produkcja tylko w niewielkim zakresie przebiega w takich warunkach. Dotyczy to jedynie dóbr masowych i jednorodnych o ustalonym popycie, tj. tych, o których zakupie decyduje cena i ustalona potrzeba, a na motywacje konsumenta nie mają wpływu: moda, gusty, technika, polityka i oddziaływanie społeczne. Przykładem mogą tu być niektóre produkty rolnicze, jak zboże lub łatwo psujące się owoce. W przeważającej większości decyzje produkcyjne podejmuje się natomiast w warunkach niepewności.

²² Pol. Tamże, s. 124.

METODY POSTĘPOWANIA W WARUNKACH NIEPEWNOŚCI

Warunki niepewności charakteryzują się, jak wiemy, brakiem obiektywnej wiedzy pozwalającej ustalać prawdopodobieństwo zaistnienia w przyszłości możliwych stanów rzeczywistości gospodarczej. Redukcji lub zapobiegania skutkom występowania niepewności dokonuje się za pomocą metod określanych ogólnie mianem specjalizacji. Polega ona na powierzaniu funkcji podejmowania decyzji produkcyjnych²³ ludziom posiadającym odpowiednie dyspozycje psychiczne. Specjalizacja, czyli podejmowanie decyzji w warunkach niepewności, uwzględnia prognozy gospodarcze, przewidywania i planowanie, które ułatwiają dokonywanie adekwatnych wyborów.

Zbadajmy bliżej elementy składowe funkcji specjalizacji.

Osobowość podejmującego decyzje

W sytuacjach, w których można zastosować metodę kryteriów stochastycznych, problem decyzji nie nastrocza większych trudności. Przyjmuje się taką alternatywę, dla której prawdopodobieństwo pożądanego wyniku jest najkorzystniejsze z punktu widzenia podejmującego decyzję. Sprawa jednak zaczyna się komplikować wówczas, gdy decydujący staje przed nieznaną przyszłością, a probabilistycznych kryteriów decyzyjnych nie da się zastosować. W takiej sytuacji trafność decyzji, czyli wyboru, będzie w dużym stopniu zależała od predyspozycji psychicznych osoby podejmującej decyzję. Badania wykazują, że reakcje osoby podejmującej decyzje w warunkach niepewności są przynajmniej w części funkcją jej osobowości. Osobowość człowieka definiuje się jako podstawową organi-

²³ Poi. F. H. Knight, op. cit., s. 239.

zając jednostki, która określa jej unikalną naturę lub indywidualność współdziałania ze sobą i z otoczeniem. Jest to pojęcie całościowe, zawierające takie zintegrowane właściwości człowieka, jak system wartościowania, impulsy, zainteresowania, ideały i jeszcze inne cechy, które tworzą indywiduum żyjące w społeczeństwie. Każdy człowiek posiada więc określoną osobowość, która decyduje o jego stosunku do niepewności. Stosunek ten zmienia się z wiekiem²⁴.

Reakcje podejmujące decyzje w warunkach niepewności polegają zatem na postrzeganiu obiektywnej niepewności w sposób subiektywny. Można tu wyróżnić trzy zasadnicze typy reakcji. Jedni ludzie wykazują skłonność do niedocenywania obiektywnej niepewności. Nie dostrzegają oni potencjalności zmian i niemożności ich przewidywania. Ich decyzje są najbardziej narażone na błąd. Skrajnie przeciwny typ tworzą osoby, które wyolbrzymiają niepewność, traktując ją nierealistycznie. Tworzą one w swojej psychice coś w rodzaju subiektywnej niepewności, która może wytworzyć niezdolność do podjęcia decyzji. Wreszcie istnieją ludzie, którzy realistycznie oceniają rzeczywistość, ale lubią hazard. Wielu z nich uważa, że życie związane z ponoszeniem ryzyka i niepewności przynosi satysfakcję, nadaje sens ich działalności²⁵. Decyzje tych ludzi będą prawdopodobnie najbardziej trafne.

Przyczyny tego określonego rysu osobowości człowieka, który determinuje jego stosunek do niepewności, wywołane są niewątpliwie wieloma czynnikami, których zbadanie jest domeną psychologii i socjologii. Niemniej można tu podkreślić dwa najważniejsze z nich: kultura narodu i powodzenie w podejmowaniu decyzji.

Kultura narodu, pojmowana jako system podstawowych

²⁴ Por. W. E. Henry, *Personality Factors, in Managerial Reaction to Uncertainty*. W pracy zbiorowej *Expectation...*, op. cit., s. 86-93.

²⁵ Por. Tamże, s. 89.

wartości duchowych i materialnych, rzutuje na indywidualne percepcje świata i cele działalności gospodarczej. Tak pojęta kultura „...oddziałuje w różnoraki sposób na jakość i intensywność odczuwania niepewności... kształtuje ona przeważające perspektywy na przyszłość, tzn. zakres, do jakiego jednostka myśli wprzód i decyduje wprzód”²⁶.

Drugi czynnik wpływający na percepcję niepewności to stopień osiąganego powodzenia. Istnieje wiele psychologicznych dowodów, że aspiracje, które wpływają na decyzję, są wysoce czułe na powodzenie i niepowodzenie. Trwałe niepowodzenie w osiąganiu pożądanego celu zmniejsza aspiracje i *vice versa*. Stałe nieosiąganie poziomu aspiracji może doprowadzić do tego, że racjonalne adaptacyjne zachowanie się zostaje zastąpione przez zachowanie emocjonalne. Będzie to albo subiektywne wyolbrzymianie niepewności, albo też agresywny stosunek do niej, polegający na jej niedocenianiu. Znanne jest powiedzenie, że najważniejszą rzeczą przy podejmowaniu decyzji w warunkach niepewności jest zdecydowanie. Jednostka zaś wtedy jest zdecydowana, gdy podejmowała już decyzje trafne. Podjęcie szeregu błędnych decyzji staje się zwykłą dla neurozy nawet u psa – jak wykazał I. Pawłow. Zdecydowanie więc pochodzi od siły, a siła przychodzi z sukcesem. Gdy natomiast ktoś ponosi same niepowodzenia, zaczyna się wahać i przesądnie reagować na niepewność²⁷.

Różnorodność reakcji jednostek na niepewność wynika ze różnicowania stopnia ufności, jaką mają one wobec swoich osądów przyszłości oraz swoich zdolności egzekwowania podjętych decyzji. Przy tym ufność ta jest dość niezależna od rzeczywistej wartości samych sądów i zdolności²⁸. Różny jest

²⁶ Por. A. Lauterbach, *Social Factors in Business Uncertainty*. W pracy zbiorowej *Expectation ..* op. cit., s. 95

²⁷ Por. G. P. Meredith, *The Surprise and Epistemic Theory of Expectation*, tamże, s. 82

²⁸ Por. F. H. Knight, op. cit., s. 242

także stopień zdecydowania ludzi w wyborze stosunku do przyszłej sytuacji, której osąd dotyczy.

Uwagi o osobowości jednostki, chociaż nie leżące w zakresie badań ekonomicznych, były potrzebne ze względu na wyraźną zależność decyzji, podejmowanych w warunkach niepewności, od osobowości decydującego.

Decyzje a prognozy i przewidywania

Przekonaliśmy się, że umiejętność podejmowania decyzji w warunkach niepewności ma wiele ze sztuki, co jednak nie oznacza, że nie ma tu miejsca dla solidnego rzemiosła. Podjęcie decyzji w warunkach niepewności, mimo że jest zależne od procesów zachodzących w psychice jednostki, nie sprowadza się jednak wyłącznie do nich.

Podjęcie decyzji „...oznacza, że jeden, dwa lub więcej aktów ma być wybranych lub zdecydowanych. Przy decydowaniu się na akt muszą być wzięte pod uwagę możliwe stany świata, jak również konsekwencje zawarte w każdym akcie dla każdego możliwego stanu rzeczywistości”²⁹. Akt decyzji jest zatem równoznaczny z aktem wyboru.

W odniesieniu do przyszłości inteligentna decyzja może zredukować element niepewności. Zależy to od możliwości oparcia decyzji na analizie czynników mogących mieć wpływ na ukształtowanie się przyszłej sytuacji. Analiza ta jest domeną czynności, które określamy mianem prognoz i przewidywań.

Prognozy i przewidywania są integralną częścią metod postępowania w warunkach niepewności zwanych specjalizacją. Prognozy ekonomiczne obejmują gromadzenie i przetwarzanie obiektywnych danych oraz formowanie na tej podstawie sza-

²⁹ Por. L. J. Savage, *The Foundation of Statistics*, New York 1954, s. 13

cunków w postaci antycypowanych wielkości poszczególnych zmiennych ekonomicznych³⁰.

Przewidywanie natomiast polega na wyobrażeniu zdarzenia lub sytuacji związanej z określoną przyszłą datą i traktowanej jako możliwe następstwo określonego, dostępnego działania. Jest to więc stan umysłu uzasadniony przekonaniem, że nie istnieje absolutna wiedza odnośnie nadchodzącej przyszłości. Przewidywania będąc subiektywnym zdaniem na temat przyszłości³¹, są związane z tą stroną procesu podejmowania decyzji, która z samej istoty rzeczy zależy od osobowości decydującego. Stanowią one jego osobisty stosunek do tych elementów przyszłości, których nie da się ująć w grupy skwantyfikowanych wielkości.

Zanalizujemy obecnie prognozy. Dzielią się one na krótkoterminowe i długoterminowe. Pierwsze odnoszą się do produkcji w ramach istniejącego aparatu wytwórczego, drugie natomiast uwzględniają inwestycje³². W naszych rozważaniach będziemy mieli na uwadze jedynie prognozy krótkoterminowe.

Podstawą formowania prognozy są odpowiednie dane, które dzielą się na dwie grupy: dane *ex ante* i dane *ex post*. Dane *ex post* odnoszą się do przeszłego lub aktualnego stanu zmiennych ekonomicznych. Są to wszelkiego rodzaju sprawozdania i bilanse. Gromadzenie oraz analiza tych danych określa pozycję wyjściową dla każdego rodzaju prognoz. Każda technika formowania prognoz ekonomicznych musi opierać się w kluczowych punktach na założeniu, że niektóre powtarzające się w przeszłości zjawiska zajdą również w przyszłości.

Przez dane *ex ante* rozumiemy takie, które odnoszą się do

³⁰ Por. F. Newbury, *Business Forecasting*, New York 1951, s. 2-4 i H. Theil, *Economic Forecasting and Policy*, Amsterdam 1961, s. 1 i nast.

³¹ Por. G. Katona, *Business Expectation in the Framework of Psychological Economics*. W pracy zbiorowej *Expectation..*, op. cit., s. 59.

³² Por. J. M. Keynes, *Ogólna teoria zatrudnienia, procentu i pieniądza*, Warszawa 1956, s. 62-3 i 188-9.

antycypowanych wielkości zmiennych ekonomicznych lub przyszłego zachowania się jednostek gospodarujących. Dane *ex ante* można z grubsza podzielić na pięć kategorii ³³:

- 1) wszelkiego rodzaju umowy,
- 2) budżet i preliminowane wydatki,
- 3) obliczenia szacunkowe dokonywane przez statystyków, którzy drogą ekstrapolacji dostarczają dodatkowych danych,
- 4) dane dotyczące intencji konsumentów odnośnie zakupu różnych towarów,
- 5) opinie ekspertów gospodarczych na temat przyszłego ukształtowania się warunków gospodarowania.

Specyficzny zespół danych stanowi określona wiedza, którą z racji znaczenia, jakie posiada dla procesów kierowania produkcją dóbr, można zaliczyć do grupy danych *ex ante*. Wiedza, będąca rezultatem celowych przemyśleń, badań, eksperymentów i obserwacji, zwiększa zdolność przewidywania przyszłości. Dzięki rozwojowi wiedzy kierowanie produkcją można oprzeć na mocniejszych podstawach niż w przeszłości. Jest to skutek wykrycia szeregu prawidłowości rządzących procesami gospodarczymi oraz stosowania bardziej zaawansowanej techniki kalkulacji i planowania.

Ludzie kierujący gospodarką mają przeświadczenie, że postępują bardziej prawidłowo niż ich poprzednicy. Rosnąca ich wiedza jest bowiem prerekwizytem inteligentnego przewidywania. Może ona przesunąć hierarchię hipotez, na których opiera się decyzje, od biologicznego prawdopodobieństwa na poziom intelektualnej kalkulacji ³⁴.

Dane *ex post* i dane *ex ante* stanowią zbiór informacji do formowania prognoz. Ocena trafności prognozy musi być dokonywana *ex post* w świetle informacji, metod analitycznych i narzędzi dostępnych *ex ante*. Wprawdzie taką ocenę należy

³³ Por G. Katona, op. cit., s. 59–60.

³⁴ Por G. P. Meredith, op. cit., s. 80.

przeprowadzić dla każdego wypadku z osobna, ogólnie jednak biorąc wartość każdej prognozy będzie zależała od jej horyzontu czasowego i kompletności informacji, na której jest ona oparta.

Zależność dokładności prognozy od wyprzedzenia w czasie jest oczywista. Margines błędu rośnie w miarę oddalania się horyzontu czasowego dla danej prognozy. Potwierdzają to badania empiryczne. Jakkolwiek zostały one przeprowadzone w warunkach gospodarki kapitalistycznej, jednak dla niektórych parametrów, takich jak np. wielkość i struktura popytu czy wielkość sprzedaży pojedynczego przedsiębiorstwa, zachowują pełną wartość naukową w warunkach socjalistycznych. Jak wynika z tych badań, np. prognoza wielkości sprzedaży dla przedsiębiorstwa ma praktyczne znaczenie tylko wówczas, gdy horyzont czasowy nie przekracza dwunastu miesięcy³⁵.

Podobnie prosta jest zależność dokładności prognozy od stanu informacji. Im pełniejsza jest informacja, tym dokładniejsza prognoza. W praktyce jednak zebranie pełnej informacji, tak by oparta na niej prognoza eliminowała niepewność, nie zawsze jest możliwe, a także opłacalne.

Zebranie pełnej informacji dotyczącej możliwego kształtu przyszłości jest z wielu względów niesłychanie utrudnione. Przede wszystkim na uformowanie się przyszłej sytuacji ma wpływ ogromna liczba czynników, których zbadanie nie zawsze jest możliwe przy istniejących metodach. Ponadto wiele z tych czynników nie da się w ogóle określić, wobec czego nie można ich gromadzić, przetwarzać i ekstrapolować za pomocą metod matematyczno-statystycznych. Wreszcie istnienia wielu czynników, mających wpływ na przyszłą sytuację, sporządzający prognozę nawet nie podejrzewa.

³⁵ Por. Ch. C. Holt, *Forecasting Requirements from the Business Standpoint*. W pracy zbiorowej *The Quality and Economic Significance of Anticipation Data*, Princeton 1960, s. 19 i nast.

Zbieranie informacji gospodarczych podlega regułom rachunku ekonomicznego podobnie jak każda działalność gospodarcza. Dlatego przy sporządzaniu prognoz nie może być brana pod uwagę każda informacja, która zwiększa dokładność prognozy. Uwzględni się tylko taką, która nie tylko zmniejsza stopień niepewności, lecz zapewnia korzyści przekraczające koszt zwiększenia zasobu informacji. Jeśli więc koszt błędów prognozy porówna się z kosztem jej zwiększonej precyzji, to może się okazać, że bardziej opłaca się oprzeć decyzję na mniej dokładnej, ale za to tańszej prognozie. Dodatkowa informacja, której koszt przewyższa przyrost korzyści płynącej ze zwiększenia jej zakresu, przestaje być gospodarczo uzasadniona³⁶.

Dokładność prognoz ograniczają niedoskonałe metody zbierania i przetwarzania informacji. Trzeba więcej wiedzy i doświadczenia od dotychczas zgromadzonych, aby zapewnić pełną informację ekonomiczną. Niemniej jednak – jak sądzi Koopmans – nie ma powodu, dla którego nie mielibyśmy się spodziewać w przyszłości warunków, kiedy różne bieżące informacje ekonomiczne będą regularnie kompletowane, tak samo jak obecnie dane meteorologiczne.

Mimo niedokładności prognozy ekonomiczne zwiększają stopień racjonalizacji procesu podejmowania decyzji w warunkach niepewności i czynią go w pewnym sensie bezosobowym. Zakres zobiektywizowania procesu podejmowania decyzji dzięki wykorzystaniu prognoz zależy od tego, w jakim stopniu czynniki wpływające na przyszłą sytuację dadzą się określić. Tam, gdzie można skompletować wszelkie niezbędne dane, prognozy prowadzą do gotowych rozwiązań decyzyjnych. Ma to zastosowanie głównie przy podejmowaniu decyzji opartych na rutynie, tj. takich przy których konieczne jest zastoso-

³⁶ Por. F. Modigliani i K. Cohen, *The Significance and Uses of Ex Ante Data*. W pracy zbiorowej *Expectation...*, op. cit., s. 152 i nast.

wanie odpowiedniej zasady postępowania znanej z sytuacji przeszłej. Decyzja w takim wypadku będzie polegała na mechanicznym przekazywaniu poszczególnym elementom organizacji postulatów wynikających z prognozy. Być może dlatego ekonometryczne metody formowania prognoz i cały aparat matematycznego rozumowania z tym związany określa się niekiedy mianem statystycznej teorii decyzji³⁷.

Przy podejmowaniu natomiast decyzji koncepcyjnych, a nie rutynicznych, prognozy nie dają gotowych rozwiązań. W tym wypadku muszą być brane pod uwagę czynniki, których nie da się skwantyfikować w formie określonych modeli ekonometrycznych, takie jak: pogoda, polityka, przesady, przyzwyczajenia oraz „psychologia”. Proces podejmowania decyzji koncepcyjnych obejmuje oprócz prognozy również ocenę osoby decydującej. Trzeba tu więc uwzględnić wiele niewiadomych, których prognoza nie jest w stanie objąć. Prognoza może stanowić niezbędną podstawę decyzji w warunkach niepewności, ale proces ten nie może być całkowicie zobiektywizowany, co oznacza, że wpływ osobowości decydującego przy podejmowaniu decyzji koncepcyjnych jest nadal dość znaczny.

Podejmowanie decyzji koncepcyjnych w warunkach niepewności wymaga oprócz prognoz również przewidywań, jako jeszcze jednej niezbędnej podstawy inteligentnego wyboru. Formowanie przewidywań jest domeną ludzi posiadających zdolności w tym kierunku. Przy tym nie zdolność przewidywania w ogóle czyni jednostkę dobrym kierownikiem gospodarczym, ale formowanie lepszych przewidywań od tych, które dokonują inni. Jeśli zawód utożsamiamy z rutyną, to trawestując powiedzenie Schumpetera można stwierdzić, że w tym sensie podejmowanie decyzji opartych na przewidywaniach nie

³⁷ Por. Ch. C. Holt, op. cit., s. 24, O. Lange, *Wstęp do ekonometrii*, Warszawa 1961 i *Optymalne*, op. cit., oraz W. Sadowski, *Teoria*, op. cit.

jest zawodem, tak samo jak podejmowanie decyzji strategicznych i operacyjnych, chociaż ta właśnie funkcja, a nie rutyna charakteryzuje działanie dowódcy wojskowego na froncie. Tak więc podejmowanie decyzji koncepcyjnych w warunkach niepewności wymaga nie tylko znalezienia optymalnego wyboru, ale również istnienia nieskrępowanej wyobraźni.

Przewidywania, jak wiemy, w przeciwieństwie do prognozy stanowią subiektywną ocenę przyszłości, nie zaś formę obiektywnych danych dotyczących przyszłych wielkości określonych zmiennych ekonomicznych. Toteż opracowanie teorii formowania przewidywań, która by mogła być podstawą opracowania techniki przewidywań, stanowi ogromną trudność. Każdy człowiek podejmujący decyzję może w swoisty sposób dochodzić do oceny przyszłości. Opracowanie zaś teorii przewidywań wymagałoby ustalenia i uogólnienia procesów myślowych zachodzących w głowie decydującego w trakcie formowania przewidywań.

W nauce istnieje dziś co najmniej sześć teorii usiłujących wyjaśnić proces podejmowania decyzji w oparciu o przewidywania³⁸. Zaliczamy do nich zasadę P. Laplace'a, tzw. kryterium „maximin” sformułowane po raz pierwszy przez A. Walda, tzw. kryterium „maximax”, zasadę L. Hurwicza, zasadę „minimaxu” skutków błędnej decyzji L. Savage'a, oraz zasadę potencjalnego zaskoczenia G.L.S. Shackle'a.

Poświęćmy nieco uwagi teorii potencjalnego zaskoczenia. W odróżnieniu od pozostałych jest ona prawie nie znana w polskiej literaturze ekonomicznej, a wydaje się najciekawsza. Teoria Shackle'a w sposób bodaj najbardziej reprezentatywny stara się opisać procesy zachodzące w umyśle człowieka w trakcie formowania osądów i ocen dla podjęcia decyzji. Pozostałe wymienione teorie starają się natomiast przedstawić problem

³⁸ Por. O. Lange, *Optymalne...*, op. cit., s. 274–294 i J. W. McGuire, op. cit., s. 124–135.

na płaszczyźnie ilościowej, stosując upraszczające założenia, których zresztą nie da się uniknąć, jak zawsze wtedy, gdy się chce przedstawić skomplikowaną rzeczywistość za pomocą języka matematycznego, który okazuje się zbyt ubogi.

Wyjaśnijmy najpierw, że Shackle rozumie przez zaskoczenie po prostu stan umysłu ukształtowany przez wiedzę o aktualnym wyniku działania. Przy czym ten stan umysłu *ex post* jest uwarunkowany stopniem wiary *ex ante*. Im większa wiara w określony wynik, tym mniejsze zaskoczenie gdy okaże się on prawdziwy i *vice versa*.³⁹

Shackle zakłada, że podejmujący decyzję w warunkach niepewności postępuje zgodnie z subiektywnym wyobrażeniem przyszłości⁴⁰. Na podstawie przewidywań tworzy on w swoim umyśle zespół hipotez odnoszących się do przyszłego działania. Niektóre z tych hipotez wydają się osobie przewidującej tak nieprawdopodobne, że byłaby ona zaskoczona, gdyby okazało się, że hipotezy te są prawdziwe. Inne zaś wydają się tak pewne, że nie może być mowy o zaskoczeniu. O tych ostatnich Shackle mówi, że potencjalne zaskoczenie z nimi związane równa się zeru. Pomiędzy tymi granicami mieszczą się hipotezy, które nie są zupełnie pewne, ale też nie są całkowicie niemożliwe. Są one uporządkowane w umyśle przewidującego według stopnia możliwości ich wystąpienia. Wszystkie hipotezy wzajemnie się wykluczają – przyjęcie jednej z nich automatycznie powoduje odrzucenie pozostałych. Na atrakcyjność każdej hipotezy wpływają dwie zmienne niezależne: wartość hipotezy (*face value*) oraz „siła, z jaką się ona narzuca, aby traktować ją, jakby była prawdziwa”⁴¹. Wartość hipotezy jest miarą wypłaty, wyrażoną sumą pieniędzy, jaką przyniosłaby hipoteza, gdyby okazała się prawdziwa. Natomiast siła z jaką

³⁹ N. Georgescu-Roegen, op. cit., s. 21.

⁴⁰ Por. G. L. S. Shackle, *Uncertainty...*, op. cit., s. 39.

⁴¹ Tamże, s. 19.

„hipoteza się narzuca” zależy od stopnia wiary w jej prawdziwość. Ten właśnie stopień wiary w prawdziwość hipotezy Shackle określa mianem „potencjonalnego zaskoczenia”.

Tak więc siła atrakcyjności hipotezy jest funkcją dwóch zmiennych: potencjalnego zaskoczenia i wielkości wypłaty związanej z daną hipotezą. Wolno przy tym przypuszczać, że będzie to funkcja malejąca pierwszej zmiennej i rosnąca drugiej. Siła atrakcyjna hipotezy, o której wiadomo, że jest niemożliwa, by mogła okazać się prawdziwa, będzie się równała zeru. Nie należy zatem – zdaniem Shackle’a – przypuszczać, by uwagę formułującego przewidywanie przyciągała wartość hipotezy niemożliwej. Tak samo, jak niekoniecznie musi przyciągać go wartość hipotezy całkowicie pewnej. To, co go będzie interesowało naprawdę, to pewne krańcowe konsekwencje hipotezy, o której jest przekonany, że może okazać się prawdziwa, a które przesądzają o tym, czy decyzja zostanie podjęta na podstawie tej hipotezy.

W umyśle przewidującego każda hipoteza reprezentuje parę potencjalnych wypłat, z których jedna jest najlepsza, a druga najgorsza dla tej hipotezy. Najlepszym wynikiem jest wypłata, która zapewnia najwyższą korzyść przy danym potencjalnym zaskoczeniu. Najgorszym zaś – wypłata najniższa, o której przewidujący jest przekonany, że może wystąpić przy tym samym potencjalnym zaskoczeniu. Te dwie krańcowe konsekwencje każdej hipotezy stanowią – najlepsza nadzieja (*the best hope*) i najgorsza obawa (*the worst fear*) dla osoby. Od tych dwóch wielkości, przy danej osobowości podejmującego decyzję, będzie zależało czy wybór zostanie oparty na danej hipotezie czy też zostanie ona zastąpiona inną. Można przy tym zakładać, że spośród wszystkich hipotez wybierze się reprezentującą najmniejszą dawkę sceptycyzmu. Jeśli na temat przyszłej sytuacji istnieje tylko jedna możliwa hipoteza, o jej przyjęciu decyduje jedynie jej przypuszczalna wartość.

Konstrukcja teorii potencjalnego zaskoczenia przypomina rozumowanie probabilistyczne. Jednak istnieje tu jedna zasadnicza różnica. Przy rozumowaniu probabilistycznym suma rozkładów prawdopodobieństwa musi się równać jedności, aby zespół możliwych alternatyw był określony. Natomiast stopień potencjalnego zaskoczenia, przypisywany każdej hipotezie z subiektywnie skompletowanego zespołu hipotez, a odnoszącego się do określonego przewidywania, nie musi dawać w sumie jedności. Oznacza to, że formujący przewidywanie nie musi znać wszystkich możliwych hipotez odnoszących się do przyszłej sytuacji.

Stwierdziliśmy zatem, że dla podejmowania decyzji w obliczu nie znanych elementów przyszłości niezbędną podstawą są zarówno prognozy, jak i przewidywania.

Plany a decyzje

Należy uściślić pojęcie planowania, ponieważ często używa się go do określania różnych zjawisk ⁴².

Planowanie ekonomiczne stanowi świadome i celowe kierowanie procesami gospodarczymi, przez które rozumiemy koordynację *ex ante* środków dla osiągnięcia określonych celów ⁴³. Plan jest więc, z samej istoty rzeczy, programem dla przyszłego działania, planowanie zaś procesem polegającym na przygotowaniu programu dla przyszłej akcji. Proces planowania jest dynamiczny, ponieważ uwzględnia czynnik czasu poprzez ustawiczne wybieganie w przyszłość.

Istota procesu planowania sprowadza się do koordynacji *ex ante* ⁴⁴. Dla zrozumienia sensu tego stwierdzenia trzeba

⁴² Por. J. Elliot, *Economic Planning Reconsidered*, „The Quarterly Journal of Economics” 1958, nr 1, s. 58

⁴³ Por. O. Lange, *Ekonomia polityczna*, op. cit., T. I, s. 157 i nast. oraz M. Dobb, *An Essay..*, op. cit., s. 5.

⁴⁴ Por. J. Elliot, op. cit., s. 56 i nast.

zdać sobie sprawę, że z punktu widzenia jednostki planującej przyszłość nie jest jednorodna. Dla planifikatora istnieją w zasadzie dwa typy przyszłości. Wszystkie wydarzenia, które następują całkowicie niezależnie od woli planifikatora, określa się mianem przyszłości koniunkturalnej. Przy tym przez przyszłe wydarzenia rozumie się zespół czynników wpływających na ukształtowanie się przyszłej sytuacji. Natomiast ograniczona ilość przyszłych wydarzeń, czyli zespół czynników oddziałujących na przyszłą sytuację, na które musi lub może wpływać planifikator⁴⁵, to przyszłość kontrolowana. Stąd wynika zakres koordynacji *ex ante* dokonywanej przez planifikatora, a jednocześnie bardziej precyzyjna definicja planowania.

Proces planowania stanowi zatem koordynację *ex ante* tylko tych czynników, które podlegają kontroli planifikatora. Pozostałe czynniki, mające wpływ na przyszłą sytuację, nie mogą być koordynowane *ex ante* przez planifikatora, ponieważ nie podlegają jego kontroli. Są one natomiast przedmiotem prognoz i przewidywań. Fakt, że planowaniu mogą podlegać czynniki, nad którymi planifikator sprawuje kontrolę, wynika z wcześniej przytoczonej definicji mówiącej o „świadomym i celowym kierowaniu”. W istocie nie można świadomie i celowo kierować czymś, co wymyka się spod oddziaływania woli kierującego. Toteż, gdy mówimy, że przedsiębiorstwo planuje produkcję, to wiadomo, że chodzi o koordynację *ex ante* czynników produkcji znajdujących się w jego dyspozycji w celu osiągnięcia określonego wolumenu produkcji w przyszłości⁴⁶. Natomiast nie można powiedzieć, że przedsiębiorstwo planuje wielkość sprzedaży, ponieważ zależy ona od decyzji konsumentów. W tym wypadku przedsiębiorstwo może opracowywać tylko prognozy.

⁴⁵ Por. Keilhau, *Principles of Private and Public Planning*, cyt. za J. Ellotem op. cit., s. 67.

⁴⁶ Por. *The Quality...*, op. cit., s. 5.

Pozostaje obecnie ustalić wzajemny stosunek między planowaniem a podejmowaniem decyzji. Podjęcie decyzji – jak wiemy – jest równoznaczne z dokonaniem wyboru jednego, dwóch lub więcej aktów na podstawie informacji odnoszącej się do „możliwych stanów świata”. Konieczność podjęcia decyzji, czyli dokonania wyboru, występuje wówczas, gdy dana akcja nie wynika z istniejącej sytuacji automatycznie, ale musi być wybrana i zdecydowana.

W procesie kierowania produkcją występują decyzje dwojako-rodzaju: jedne z nich wybiegają konsekwencjami naprzód, inne łączą się z realizacją przyjętego programu. Pierwsze odnoszą się do tych czynności kierowniczych, które określamy mianem funkcji przewidywania i planowania, drugie natomiast łączą się z tymi czynnościami, które określamy funkcją realizacji⁴⁷. Nas interesują przede wszystkim decyzje pierwszego rodzaju.

Decyzje te stanowią akty wyboru dotyczące przyszłego działania, oparte na prognozach i przewidywaniach i jako takie są podstawą dla planowania. Planowanie zaś ma zapewnić harmonijne i sprawne osiągnięcie celu wyznaczonego dokonanym aktem wyboru. Tak więc decyzja zajmuje pozycję nadrzędną w stosunku do planu i nie może być z nim utożsamiana.

W praktyce bywa, że trudno odróżnić decyzje od planu. Decyzje bowiem są podejmowane w różnych stadiach opracowywania planu, a niekiedy trzeba skorzystać z planu, by dojść do decyzji. Stąd duża współzależność między planowaniem a decydowaniem. Niemniej jednak istnieje zespół cech, który odróżnia te dwa procesy od siebie. Decyzja jest przede wszystkim aktem jednorazowym. Oznacza to niemożność uzupełniania, poprawiania czy też zgoła „przeddecydowania” jej. Uzna-

⁴⁷ Por. Tamże, s. 6.

nie błędności decyzji jest równoznaczne z jej odrzuceniem i podjęciem nowej. Krótko mówiąc, decyzja nie może być poddana procesowi ulepszenia, któremu może podlegać plan. W rzeczywistości zmiana decyzji nie zawsze musi pociągać za sobą konieczność zmiany planu. Zmiana decyzji może wywołać jedynie konieczność wprowadzenia do niego poprawek i uzupełnień. Wreszcie najistotniejsza różnica między decydowaniem a planowaniem polega na tym, że w pierwszym wypadku zasadnicze znaczenie ma element wyboru, w drugim natomiast – element koordynacji. Związek polega na tym, że proces koordynacji musi być poprzedzony aktem wyboru.

Jeśli chodzi o decyzje związane z funkcją realizacji, to poza omówionymi wyżej cechami właściwymi decyzjom, od planu odróżnia je fakt, że dotyczą one posunięć bieżących, podczas gdy plan dotyczy posunięć przyszłych. Decyzje bieżące bowiem są konsekwencją następujących po sobie wydarzeń, nie znanych w chwili podejmowania decyzji, na których oparto plan.

Prognozy i przewidywania a decyzje i plany

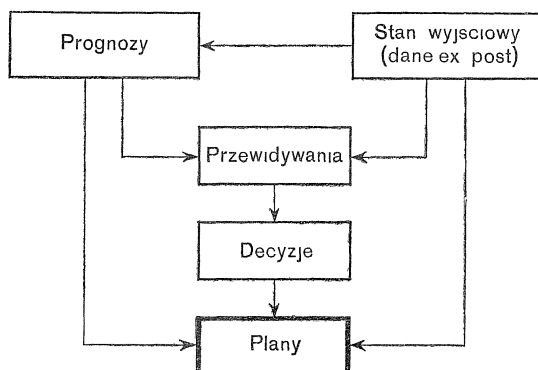
Prognozy i przewidywania stanowią czynności zmierzające do ustalenia przyszłego kształtu i zachowania się czynników wpływających na stan przyszłej sytuacji, ale nie podlegających kontroli osoby formułującej prognozy i przewidywania. Skoro prognozy i przewidywania dotyczą antycypacji przyszłego kształtu środowiska ekonomicznego, muszą być więc niezbędnym wstępem do planowania, czyli właściwej koordynacji⁴⁸. W przeciwnym bowiem razie koordynacja ustalona w planie nie będzie optymalna, wykazując zbyt wielkie odchylenia od rzeczywistości. Racjonalne planowanie, tj. takie, które w możliwie największym stopniu chroni przed niespodziankami, jest

⁴⁸ Por. Ch. C. Holt, op. cit., s. 11.

zatem nie do pomyslenia bez nalezycie zorganizowanego systemu prognoz i przewidywań⁴⁹.

Wzajemną współzależność między prognozami i przewidywaniami a decyzjami i planowaniem w warunkach niepewności można przedstawić następująco:

W y k r e s 22
ZALEZNOSC MIĘDZY PROGNOZAMI,
PRZEWIDYWANIAM I, DECYZJAMI I PLANAMI



Prognozy i przewidywania biorą za punkt wyjścia stan faktyczny przy dacie zerowej (tzn. w momencie ich sporządzania), stanowią antycypacje dotyczące przyszłego ukształtowania się środowiska ekonomicznego, w którym ma działać podmiot podejmujący decyzję i opracowujący plany. Na podstawie prognoz i przewidywań dokonuje się optymalnego wyboru, tj. podejmuje się decyzję służącą z kolei za podstawę opracowania planu. Aby planowa koordynacja *ex ante* najlepiej odpowiadała przyszłej sytuacji środowiska, plan oparty na de-

⁴⁹ Por. J. Pajestka, *Z zagadnień planowania rozwoju gospodarczego*. W piący zbiórowej *Zagadnienia ekonomii politycznej socjalizmu*, Warszawa 1960, s. 585.

cyzji dotyczącej przyszłości powinien być jednocześnie odbiciem najlepszej prognozy i przewidywania, jakie jest dostępne przy dacie zerowej (por. wykres 22).

*

Problem postępowania w warunkach ryzyka lub niepewności sprowadza się do odpowiedniego kierowania i ekonomicznej kontroli. Kierowanie produkcją wymaga dokonywania wyboru niejako w imieniu konsumenta, i to niekiedy z dość dużym wyprzedzeniem w czasie. Podstawowa niepewność związana z procesem kierowania produkcją wynika głównie z błędnego przewidywania przyszłych zmian i w związku z tym podejmowania niewłaściwych decyzji. Aby racjonalnie zachowywać się w zmiennych warunkach, tj. redukować skutki tej zmienności, należy umieć podejmować poprawną decyzję, czyli dokonywać inteligentnego wyboru działania, zapewniającego najkorzystniejszą pozycję w zespole warunków przyszłości.

Podjęcie właściwej decyzji odnoszącej się do przyszłych zmieniających się warunków wymaga stosowania odpowiedniej procedury. Zreferowaliśmy poprzednio zasady postępowania w warunkach ryzyka i w warunkach niepewności. W wypadku ryzyka wykorzystuje się różne techniki z zakresu rachunku prawdopodobieństwa, a w wypadku niepewności znaczenia nabiera specjalizacja.

Metody specjalizacji polegają na doborze odpowiednich ludzi, którzy stosując określone metody dochodzenia do decyzji, dokonują wyboru. Do metod tych zalicza się formowanie prognoz oraz przewidywań. W warunkach niepewności oparcie planu jednostki gospodarującej na prognozach i przewidywaniach jest niezbędne dla zapewnienia jego względnej stabilizacji. Tylko bowiem tak zbudowany plan może w pewnym stopniu chronić jednostkę gospodarującą przed niespodziankami i stać się narzędziem redukcji skutków niepewności.

LITERATURA

- Akerman J., *Professor Shackle on Economic Methodology*, „Kyklos” 1958, Fasc. 3.
- Angell J. W. *Uncertainty Likelyhoods and Investment Decisions*, „The Quarterly Journal of Economics” 1960, nr 1.
- Becker G., *Irrational Behavior and Economic Theory*, „The Journal of Political Economy” 1962, nr 1.
- Borel E., *Prawdopodobieństwo i pewność*, Warszawa 1963.
- Breton L., P. P., Henning D. A., *Planning Theory*, New Jersey 1961.
- Brus Wł., *Ogólne problemy funkcjonowania gospodarki socjalistycznej*, Warszawa 1961.
- Cole A., *Enterprise and Secular Change*, London 1953.
- Dobb M., *An Essay on Economic Growth and Planning*, London 1961.
- Dreze J., *Le paradoxe de l'information*, „Économie Appliquée” 1960, nr 1.
- Dreze H., *Les probabilités subjectives sont – elles une signification objective*, „Économie Appliquée” 1960, nr 1.
- Dunning J., *Non-Pecuniary Element and Business*, „Oxford Economic Papers” 1959, nr 3.
- Eggers M. A., Tussing A. D., *The Composition of Economic Activity*, New York 1965.
- Elliot J., *Economic Planning Reconsidered*, „The Quarterly Journal of Economics” 1958, nr 1.
- Expectation. Uncertainty and Business Behavior*, praca zbiorowa, New York 1958.
- Franks O., *Central Planning and Control in War and Peace*, Cambridge Mass 1957.
- Friedman M., Savage L., *The Utility Analysis of Choice Involving Risk*. W pracy zbiorowej *Landmarks of Political Economy*, Chicago 1962.
- Galbraith J. K., *Theory of Price Control*, Cambridge Mass 1952.
- Głiński B., *Problemy zarządzania przedsiębiorstwami przemysłowymi*, Warszawa 1961.

- Hagemajer W., *Agregacja a planowanie*, „*Ekonomista*” 1958, nr 6.
- Hart A., *Anticipation, Uncertainty and Dynamic Planning*, Chicago 1951.
- Hellwig Z., *Elementy rachunku prawdopodobieństwa i statyki matematycznej*, Łódź 1961.
- Hirshleifer J., *Efficient Allocation of Capital in an Uncertain World*, „*American Economic Review*” 1964, nr 3.
- Kalecki M., *Kilka uwag o „Gospodarce Planowej” i planowaniu*, „*Gospodarka Planowa*” 1962, nr 1.
- Katona G., *Psychological Analysis of Business Decisions and Expectation*, „*The American Economic Review*” 1964, nr 2.
- Keirstead B., *The Theory of Economic Change*, Toronto 1948.
- Keynes J. M., *A Treatise on Probability*, London 1948.
- Knight F. H., *Risk, Uncertainty and Profit*, London 1933.
- Kornai J., *Overcentralization in Economic Administration*, Oxford 1959.
- Kreis J. v., *Die Prinzipien der Wahrscheinlichkeitsrechnung*, Freiburg 1886.
- Kuznets S., *Economic Change*, London 1954.
- Kwejt J., *Elementy teorii przedsiębiorstwa*, Warszawa 1959.
- Landauer C., *Theory of National Economic Planning*, Los Angeles 1947.
- Lange O., *Optymalne decyzje*, Warszawa 1964.
- Lauterbach A., *Man, Motives and Money*, New York 1959.
- Lipiński E., *O przedmiocie ekonomii i prawach ekonomicznych*, „*Ekonomista*” 1956, nr 5.
- Lipiński E., *Problemy wymagające zbadania*, „*Życie gospodarcze*” 1964, nr 20.
- Lipiński E., *Teoria ekonomii i aktualne zagadnienia gospodarcze*, Warszawa 1961.
- Lipiński E., *Uwagi o socjalistycznym przedsiębiorstwie*. W pracy zbiorowej *Przedsiębiorstwo samodzielne w gospodarce planowej*, Warszawa 1957.
- Luce R., Raiffa H., *Igry i reszenija*, Moskwa 1961.
- Łoś J., *Prognoza gospodarcza a planowanie*, „*Gospodarka Planowa*” 1959, nr 8.
- Mack R., *Consumption and Business Fluctuations*, New York 1956.
- Madej Z., *Ryzyko i niepewność – luka w ekonomii*, „*Życie Gospodarcze*” 1964, nr 9.
- Madej Z., *Ryzyko i niepewność w planach gospodarczych*, „*Gospodarka Planowa*” 1963, nr 10.
- Madej Z., *Ryzyko nie tylko w handlu*, „*Finanse*” 1963, nr 8.
- Madej Z., *Sposoby pokrywania skutków niepewności w przedsiębiorstwie socjalistycznym*, „*Ekonomista*” 1963, nr 1.

- Maisel S., *Fluctuations, Growth and Forecasting*, New York 1957.
- Malgren H., *Information Expectations and Theory of the Firm*, „The Quarterly Journal of Economics” 1961, nr 3.
- Malivaud E., *De la decision unique à la decision sequentielle*, „Économie Appliquée” 1960, nr 1.
- Mansfield E., Wein H. A., *Study of Decision Making within the Firm*, „The Quarterly Journal of Economics” 1958, nr 4.
- Mathematical Thinking in the Social Sciences*, praca zbiorowa, Glencoe 1955.
- McGuire J., *Theories of Business Behavior*, Englewood Cliffs 1964.
- McKie J., *Market Structure and Uncertainty in Oil and Gas Exploration*, „The Quarterly Journal of Economics” 1960, nr 4.
- Mills E., *Uncertainty and Price Theory*, „The Quarterly Journal of Economics” 1960, nr 1.
- Mises L. v., *Human Action*, New Haven 1953.
- Modigliani F., Veingartner H., *Forecasting Uses of Anticipatory Data on Investments and Sales*, „The Quarterly Journal of Economics” 1958, nr 1.
- Morlat G., *L'incertitude et les probabilités*, „Économie Appliquée” 1960, nr 1.
- Nelson R., *Uncertainty, Prediction and Competitive Equilibrium*, „The Quarterly Journal of Economics” 1961, nr 1.
- Neuman J. v., Morgenstern O., *Theory of Games and Economic Behavior*, Princeton 1947.
- Noyens C., *Economic Man in Relation to His Natural Environment*, New York 1948.
- Okun A., *The Predictive Value of Surveys of Business Intentions*, „The American Economic Review” 1962, nr 2.
- Omelczenko A., *Tworczeskiej risk i jego gosudarstwenno-prawowaja ochrana*, Moskwa 1955.
- Pajestka J., *System informacji planistycznej*, „Economista” 1964, nr 2.
- Peretiatkowicz R., *Ryzyko sprzedaży i ryzyko zakupu*, „Roczniki Instytutu Handlu Wewnętrznego” 1961, z. 3.
- Pryziński B., *Elastyczność planowania a potrzeby handlu zagranicznego*, „Gospodarka Planowa” 1960, nr 16.
- Ruttan V., *Usber and Shumpeter on Innovation and Technological Change*, „The Quarterly Journal of Economics” 1959, nr 4.
- Sadowski W., *Teorie podejmowania decyzji*, Warszawa 1960.
- Savage L., *The Foundation of Statistics*, New York 1954.

- Schumpeter J., *Business Cycles*, New York 1939.
- Schumpeter J., *Capitalism, Socialism and Democracy*, London 1957.
- Shackle G. L. S., *Decision and Time in Human Affairs*, Cambridge 1961.
- Shackle G. L. S., *Expectation in Economics*, London 1949.
- Shackle G. L. S., *Time in Economics*, Amsterdam 1957.
- Shackle G. L. S., *Uncertainty in Economics*, Cambridge 1955.
- Shupack A., *The Predictive Accuracy of Empirical Demand Analysis*, „The Economics Journal” 1962, nr 287.
- Simon H., *Theories of Decision Making in Economics and Behavioural Sciences*, „The American Economic Review” 1959, nr 3.
- The Quality and Economic Significance of Anticipation Data*, praca zbiorowa, Princeton 1960.
- Theil H., *Economic Forecasts and Policy*, Amsterdam 1961.
- Uncertainty and Business Decisions*, praca zbiorowa, Liverpool 1962.
- Weay M., *Seasonal Demand and Uncertainty in Consumer Goods Industries*, „The Journal of Industrial Economics” 1958, nr 1.
- Veblen T., *Essays in Our Changing Order*, New York 1934.
- Weiskopf W., *The Changing Moral of Economic Thought*, „Zeitschrift fuer Nationaloekonomie” 1961, H. I.
- Weston J., *Uncertainty Theory of Profit*, „The American Economic Review” 1951, nr 1.
- Willet A., *Economic Theory of Risk Insurance* (b. m. r. w.).
- Wiseman J., *Uncertainty, Costs and Collectivist Economic Planning*, „Economica” 1963, May.

SPIS TREŚCI

WSTĘP	5
Rozdział I. KLASYFIKACJA PODSTAWOWYCH POJĘĆ . . .	9
1. Ujęcie Knighta	10
2. Ujęcie Shackle'a	19
3. Rekapitulacja	30
Rozdział II. PRZYCZYNY RYZYKA I NIEPEWNOŚCI	31
1. Rodzaje zmian zachodzących w środowisku ekono- micznym	31
2. Charakter zmian zachodzących w środowisku eko- nomicznym	40
3. Zmienne postępu	46
Rozdział III. ŹRÓDŁA RYZYKA I NIEPEWNOŚCI W DZIA- ŁALNOŚCI PRZEDSIĘBIORSTWA SOCJALISTYCZNEGO . .	61
1. Dewiacje od planów produkcji przedsiębiorstwa .	61
2. Przesłanki ryzyka i niepewności w działalności przedsiębiorstwa socjalistycznego	74
Rozdział IV. ZMIANY W POPYCIE A RYZYKO I NIEPEW- NOŚĆ W DZIAŁALNOŚCI PRZEDSIĘBIORSTWA SOCJALIS- TYCZNEGO	78
1. Swoboda wyboru konsumenta	78
2. Dewiacje od planów sprzedaży	87
3. Stany zapasów wyrobów gotowych	92
4. Dewiacje od planów zysku	101
5. Zmiany w zapotrzebowaniu odbiorców krajowych .	106
6. Eksport	113
7. Nowy produkt	116
8. Charakter zmian w popycie na wyroby przedsię- biorstwa	120

Rozdział V. ZMIANY W ZAOPATRZENIU MATERIAŁOWYM A RYZYKO I NIEPEWNOŚĆ W DZIAŁALNOŚCI PRZEDSIĘBIORSTWA SOCJALISTYCZNEGO	123
1. Dewiacje od planów zaopatrzenia	123
2. Zapasy materiałów podstawowych	134
3. Bezpośrednie źródła zmienności warunków zaopatrzenia przedsiębiorstwa	143
4. Skutki zmienności warunków zaopatrzenia przedsiębiorstwa	160
5. Zachowanie się przedsiębiorstwa w istniejących warunkach zaopatrzenia	163
6. Pierwotne źródła zmienności warunków zaopatrzenia przedsiębiorstwa	167
7. Charakter zmian w zaopatrzeniu przedsiębiorstwa	176
Rozdział VI. ZMIANY W NARODOWYM PLANIE GOSPODARCZYM A RYZYKO I NIEPEWNOŚĆ W DZIAŁALNOŚCI PRZEDSIĘBIORSTWA SOCJALISTYCZNEGO	179
1. Źródła zmian w narodowym planie gospodarczym	179
2. Wpływ zmian w narodowym planie gospodarczym na działalność przedsiębiorstwa	189
3. Ceny jako dźwignia zgodności działania przedsiębiorstwa z całokształtem gospodarki narodowej	198
4. Charakter zmian w narodowym planie gospodarczym	202
ZAKOŃCZENIE	205
ANEKS	213
1. Miejsce ryzyka i niepewności w teorii ekonomii	215
2. Metody postępowania w warunkach ryzyka i niepewności	222
LITERATURA	247

Redaktor techn. Saturnin Czarzasty
Korektor Mieczysław Szostakowski

Printed in Poland

Państwowe Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 1967
Zlec. 76/66. Wydanie I. Nakład 5000+120 egz. Format 82×104/32
Ark. wyd. 12,6. Ark. druk. 15,75.
Papier druk. sat. kl. V, 70 g z fabryki w Częstochowie
Oddano do składu 17.XII.1966 r. Podpisano do druku i druk ukończono
w czerwcu 1967 r.
Cena zł 21,—
Katowicka Drukarnia Dzielowa, Katowice, ul. 3 Maja 12.
Zam. 203/14.II.1967. E-14.



1180010841

PAd

Uniwersytet Wrocławski
Biblioteka Wydziału Prawa,
Administracji i Ekonomii

203137