

Iwan GRINOWIEC

Ceny jako narzędzie stymulowania postępu technicznego

Цена как орудие стимулирования технического прогресса

Prices as an Instrument Stimulating Technological Progress

Artykuł poświęcony jest niektórym zagadnieniom metodologicznym kształtowania cen w gospodarce socjalistycznej i wykorzystania mechanizmu cenowego w ZSRR jako narzędzia stymulowania postępu technicznego i jakości wyrobów.

Analiza rozwoju ekonomicznego krajów socjalistycznych wskazuje, że skuteczność instrumentów planowego kierowania gospodarką narodową decyduje o sprawności systemu funkcjonowania gospodarczego. Wśród parametrów planowego kierowania gospodarką narodową zasadnicze znaczenie ma system kształtowania cen i właściwe wykorzystanie poszczególnych rodzajów cen w działalności praktycznej. Ceny obsługują bowiem wszystkie stadia procesu reprodukcji społecznej, oddziałując na interesy ekonomiczne społeczeństwa, poszczególnych przedsiębiorstw, gospodarstw domowych i osób indywidualnych.

Jako stymulator postępu naukowo-technicznego, ceny powinny zapewniać wytwarzanie produkcji wysokiej jakości, przeciwdziałać produkowaniu wyrobów przestarzałych, stwarzać ekonomicznie sprzyjające warunki dla szybkiego wprowadzania nowej wysoko efektywnej produkcji we wszystkich gałęziach gospodarki narodowej. Podstawa metodologiczna stymulującej funkcji ceny polega na tym, że w akcie kupna—sprzedaży zawsze biorą udział dwie albo kilka ekonomicznie wyodrębnionych jednostek produkcyjnych, z których każda za pośrednictwem cen realizuje swoje interesy ekonomiczne. Producenta w pierwszej kolejności interesujące zrealizowana w cenie wartość wytwarzanej przez niego nowej produkcji,

użytkownika — realny ekonomiczny efekt użyteczności tej produkcji. Producent i konsument nie są obojętni na poziom i układ cen na nowe i stare wyroby w takim zakresie, w jakim one odpowiadają lub naruszają ich interesy ekonomiczne. Polityka ustalania cen na nowe wyroby przeznaczenia produkcyjno-technicznego powinna uwzględniać i łagodzić te sprzeczne tendencje. Cena powinna odzwierciedlać koszty producenta, jak również ten efekt, jaki daje ta produkcja użytkownikowi i całemu społeczeństwu. Oczywiście, że efekt ten tak powinien być uwzględniony w cenie na nową produkcję, aby nie prowadziło to do pogłębiania się sprzeczności interesów producenta i konsumenta. Wszystkie ceny pełnią określone funkcje, jak np. miernika wartości, dystrybucyjną, równowagi rynkowej, bodźcową. Funkcje te mogą być różne w zależności od przyjętych kryteriów. Każdy rodzaj ceny znajduje się pod wpływem różnego rodzaju czynników cenotwórczych, związanych z oddziaływaniem sposobu produkcji i nadbudowy. W takich warunkach znalezienie właściwych zasad kształtowania systemu cen uzależnione jest od wyboru optymalnej w danych warunkach koncepcji teoretycznej.

Analiza istniejących koncepcji teorii cen planowych w literaturze ekonomicznej krajów socjalistycznych wskazuje, że więcej opracowań poświęconych jest części teorii cen, która dotyczy genezy powstania ceny planowej, modelu ceny statycznej, jej struktury. Znacznie mniej uwagi poświęca się teorii ruchu cen w długich okresach czasu. Teoria ruchu cen planowych w warunkach szybkiego postępu naukowo-technicznego stanowi przedmiot badań specjalnych. W tym artykule podejmujemy tę kwestię o tyle, o ile to jest konieczne do zrozumienia mechanizmu stymulującej funkcji ceny. Cena pojawiła się jako kategoria produkcji towarowej. Produkcja towarowa — to zjawisko znane różnym sposobom wytwórczości, w tej liczbie i socjalistycznemu, chociaż sama jako taka nie może stanowić odrębnego sposobu produkcji.

Treść, zakres działalności i skutki społeczno-ekonomiczne produkcji towarowej i stosunków towarowo-pięniężnych zależą od sposobu produkcji, za pomocą jakiego one działają.

Mechanizm ceny planowej w warunkach gospodarki socjalistycznej jest kategorią stosunków towarowo-pięniężnych i instrumentem planowego kierowania procesem rozwoju społeczno-ekonomicznego. Występując jako kategoria stosunków towarowo-pięniężnych, cena planowa zachowuje cechy, właściwe kategoriom wartościowym. To znaczy, że chociaż cena w socjalizmie zmienia swoją treść społeczną, nie może być pochodną planu, który wykluczałby jej podstawę ekonomiczną — wartość. Jednak cena w porównaniu z wartością jest kategorią o wiele bardziej złożoną. Cena występująca jako instrument stosunków wymiennych stanowi kryterium porównywalności różnych wartości użytkowych. Jednocześnie przejawia

się ona jako specyficzna forma związku między ludźmi, znajdując swój wyraz w konkretnych warunkach realizacji. Właśnie to jest podstawa, która dopuszcza możliwość „odchylenia się ceny od wielkości wartości”.¹ Wielkość i skala tego odchylenia będzie zależęć od działających czynników cenotwórczych, znajdujących się zarówno po stronie wartości, jak i po stronie warunków realizacji towarów i usług. Pod czynnikami cenotwórczymi trzeba rozumieć wyrażone przez odpowiednie kategorie warunki obiektywne i okoliczności, które mniej lub więcej oddziałują na proces kształtowania struktury, poziomów, układów i ruchu cen. Do czynników oddziałujących na cenę przez zmianę samej wartości należą: wydajność i intensywność pracy, kwalifikacje a więc techniczne uzbrojenie pracy, wartość zużytych środków produkcji, organizacja produkcji i pracy, czynniki przyrodnicze, geograficzne i transportowe i w pewnym zakresie, pośrednio, poziom zapotrzebowania społecznego na określone wyroby. Czynniki oddziałujące na odchylenia cen od wartości — dyferencjacja kapitałochłonności produkcji, stymulowanie ekonomiczne postępu technicznego, dyferencjacja wartości użytkowych wyrobów, układy popytu i podaży, znaczenie socjalne produkcji i in. Stąd zrozumiałe, dlaczego prawo wartości nie znajduje bezpośredniego wyrażenia w cenach, lecz przejawia się jako tendencja. W gruncie rzeczy dotyczy to i innych praw ekonomicznych.

Wartość jako podstawa ceny znajduje w niej swój wyraz nie bezpośrednio, lecz poprzez szereg konkretnych form przejściowych — modyfikacji. W modyfikacji socjalistycznej wartości należy rozróżniać podstawy materialno-techniczne i socjalno-ekonomiczne. Rozwój produkcji maszynowej i jej kapitałochłonność, postęp w rozwoju sił wytwórczych, komplikacja społecznego podziału pracy wzmacniają odkrytą przez K. Marksa prawidłowość, że wartość poszczególnych towarów formuje się w systemie całkowitych kosztów społecznych, poniesionych na zaspokojenie złożonych potrzeb społeczeństwa, w danych wartościach użytkowych; przy występowaniu rozwiniętego społecznego podziału pracy, obliczenie społecznie niezbędnych nakładów pracy na produkcję izolowanego towaru jest praktycznie niemożliwe. Z tego wynika, że wielkość ceny konkretnego towaru należy traktować jako pewną część cen wszystkich wyprodukowanych towarów danego rodzaju, a ich zróżnicowanie w tej masie uzależnione jest od wartości użytkowej poszczególnych wyrobów danego rodzaju.²

Ceny na nowe wyroby analogiczne lub substytucyjne również powinny mieścić się w istniejącym układzie cen i wartości użytkowych. Jeżeli w toku tworzenia i realizacji wartości uwzględniać będziemy czynnik cza-

¹ K. Marks: *Kapitał*, t. I, Warszawa 1951, s. 108.

² K. Marks, F. Engels: *Socziologia*, wyd. 2, t. 49, s. 27.

su, to wartość towaru w ostatecznym wyniku określimy nie nakładami społecznie niezbędnymi dla jej produkcji, a dla jej reprodukcji. Wykorzystanie wyposażenia technicznego w istocie rzeczy jest także procesem produkcyjnym, ponieważ za jego pomocą wytwarzane są wyroby w dalszej przyszłości. Z punktu widzenia teorii kształtowania cen oznaczałoby to, że dodatkowe nakłady producenta, związane np. z polepszeniem jakości wyrobów, muszą być kompensowane odpowiednio zmniejszeniem kosztów przy ich wykorzystaniu przez użytkownika.

Zapotrzebowanie w jednorazowych nakładach na reprodukcję rozszerzoną ciągle wzrasta, a możliwości zwiększenia nakładów są względnie albo absolutnie ograniczone, np. przemysłowymi środkami produkcji, zasobami naturalnymi, rozmiarami wytworzonego produktu dodatkowego, poziomem technicznym istniejącego aparatu wytwórczego itp.

Stwarzając sprzyjające warunki dla podniesienia wydajności pracy i obniżenia kosztów własnych w jednych przedsiębiorstwach lub gałęziach, społeczeństwo jak gdyby traci takie możliwości dla innych. Bardziej kapitałochłonne gałęzie nawet przy jednakowych nakładach bieżących wymagają od społeczeństwa więcej środków i pracy aniżeli mniej kapitałochłonne. Kapitałochłonność jednej tony rudy żelaza ponad 3,5 raza przekracza jej koszty własne. Dla otrzymania ekwiwalentu przy wymianie i stymulowania obniżki jednorazowych i bieżących nakładów na jednostkę wartości użytkowej istnieje potrzeba, aby przy pomocy cen wytworzony w społeczeństwie produkt dodatkowy był podzielony zgodnie z nakładami pracy, ale z równoczesnym uwzględnieniem wpływu każdego z czynników produkcyjnych na jej wydajność. A więc w socjalizmie są obiektywne przesłanki modyfikacji wartości i dlatego planowe kształtowanie cen nie może opierać się na koncepcji teoretycznej, opartej na modelu ceny bazującej nie tylko na nakładach bieżących.

Formuła ceny, uwzględniająca różne obiektywne czynniki produkcyjne, przyjęta przez Radę Naukową d.s. Cen Akademii Nauk ZSRR ma następującą postać:

$$C_w = c + v(1 + m') + ekF + R \quad (1)$$

gdzie:

c_w — cena wyjściowa,

c — bieżący nakład materiałowy produkcji,

v — średniogałęziowa płaca zarobkowa,

m' — norma dochodu czystego rozdzielanego proporcjonalnie do płacy zarobkowej,

e — norma dochodu czystego włączająca do ceny proporcjonalnie fundusze produkcyjne³,

³ Fundusze produkcyjne składają się z własnych normowanych funduszy obrotowych i własnych środków trwałych.

k — wskaźnik dyferencjacji kapitałochłonności,

F — wartość funduszy produkcyjnych wykorzystywanych przy wytwarzaniu wyrobów danego rodzaju,

R — dochód rentowy.⁴

Za uzasadniony w warunkach socjalizmu można uważać taki podział zawartego w poszczególnych cenach produktu dodatkowego, który wychodząc z głównego celu produkcji, zapewniałby rozszerzoną reprodukcję potrzebnych społeczeństwu wartości użytkowych w tempie przewidzianym w planach ogólnogospodarczych.

W praktyce kształtowania cen planowych, wartości jako bazy ceny dokonuje się nie przez zmianę nakładów pracy społecznej, bezpośrednio obliczonych w jednostkach czasu roboczego, lecz przez pieniężny wyraz takich jej elementów, jak: koszty własne, koszty obiegu towarowego i różne formy dochodu czystego.

Koszty własne i dochód czysty nie są prostymi elementami wartości, lecz ich pieniężnym wyrażeniem i odchylają się od swej podstawy wartościowej, dlatego że same kształtują się pod wpływem ruchu cen. Elementy nakładów, które swoją treścią ekonomiczną nie odnoszą się do kosztów własnych, np. procent za kredyt, nakłady od eksploatacji przedsiębiorstw bytowo-komunalnych i in., powinny być wyeliminowane z ich struktury. Istnieje również potrzeba sprecyzowania i dyferencjacji takich elementów kosztów własnych, jak narzuty na płace i odpisy amortyzacyjne. Jednocześnie nie wszystkie nakłady są włączane do kosztów własnych, co powoduje sztuczne zniżenie kosztów a tym samym i cen na poszczególne towary. Dawno udowodniono, że badania geologiczne są składową częścią nakładów w gałęziach przemysłu górniczego. W przemyśle naftowym stanowią one blisko 40% wielkości inwestycji, a w przemyśle gazy wydobywczym powyżej 50%. W cenach na paliwo mineralne, surowce prze nysłowe i materiały — nakłady na badania geologiczne są dyskontowane tylko częściowo. We współczesnych warunkach powiększają się nakłady na rozwój branżowych zakładów naukowych, których działalność powiązana jest z opanowaniem nowej techniki i technologii. Jednak nie ma jasności co do zasad liczenia i źródeł finansowania tej działalności. Częściowo są one finansowane z budżetu — częściowo włącza się je do kosztów własnych. Dla potrzeb kształtowania cen ważne jest, żeby wszystkie rzeczywiste nakłady były przedstawione w kosztach własnych. Z tego względu istnieje potrzeba liczenia w cenach także nakładów związanych z ochroną środowiska, reprodukcją zasobów naturalnych itp.

⁴ Czysty dochód dodatkowy, otrzymywany przez poszczególne przedsiębiorstwa w wyniku lepszych naturalnych lub innych warunków produkcji i jej realizacji.

Przy ustalaniu cen na nową produkcję konieczne jest wykorzystanie doskonalszych metod planowania, obrachunku i kalkulacji kosztów, wybór właściwej jednostki kalkulacyjnej. Pewne zalety w tym względzie charakteryzują normatywną metodę kalkulacji kosztów własnych, gdzie podstawę kalkulacyjną stanowi planowy koszt własny drugiego albo trzeciego roku produkcji. Koszty własne faktyczne nie dają możliwości odzwierciedlenia w cenach planowych postępowych zmian w produkcji. Porównanie projektów cen na nową produkcję i rzeczywiste naliczenie kosztów własnych wskazuje, że u producentów istnieje tendencja do zawyżania tych ostatnich, zwłaszcza na wyroby produkcji jednostkowej lub małoseryjnej.

Założony wyjściowy normatyw rentowności w cenach na środki produkcji oblicza się zgodnie z formułą (1) ze średnim narzutem na poziomie 15%. Zależnie od specyfiki gałęzi przemysłu, potrzeb gospodarki narodowej, a także ograniczeń wynikających z konkretnych celów polityki gospodarczej państwa socjalistycznego, wyjściowy normatyw rentowności może być zróżnicowany. Taki system cen w ZSRR zasadniczo ukształtował się w czasie ich powszechnego przeglądu w latach 1966—1967. Następne rewizje cen w przemyśle maszynowym powiązane były ze znacznym obniżeniem nakładów na 1 rubel produkcji towarowej i wysoką stopę odnowienia asortymentowego produkcji. Średnia rentowność w przemyśle w faktycznych cenach realizacji w 1975 r. stanowiła 15,8% i wzrosła w porównaniu z rokiem 1970 w cenach porównywalnych o 3,2%.⁵ W większości gałęzi przemysłu taka norma rentowności jest wystarczająca dla działalności przedsiębiorstw na zasadach rozrachunku gospodarczego. To znaczy, że po wszystkich zobowiązujących rozliczeniach z zysku do budżetu pozostała w przedsiębiorstwie jego część jest wystarczająca na opłatę kredytu bankowego, uzupełnienie i rozszerzenie własnych funduszy produkcyjnych oraz stymulowania i innych nakładów planowych.

Rozmiary rentowności odzwierciedlają nie tylko złożony proces tworzenia produktu dodatkowego, ale i jego podział. Doświadczenie dowodzi, że powiększenie poziomu normatywu rentowności jest uzasadnione, ale do pewnej granicy, która wyznaczona jest przez zainteresowanie przedsiębiorstwa rozwojem produkcji towarów wysokiej jakości, wyrażające się obniżką ich kosztów. Kiedy brakuje takiego zainteresowania, podwyższenie normatywu rentowności staje się niecelowe. Brak skutecznych i uzasadnionych form reglamentacji normatywów rentowności jak również podziału między przedsiębiorstwem i państwem stwarza zainteresowanie przedsiębiorstw powiększaniem zysków poprzez zawyżanie cen, manewro-

⁵ *Narodnoje choziajstwo SSSR w 1975 godu. Statistyczeskij jeżegodnik*, Moskwa 1976, s. 728.

wanie asortymentem i usunięcie z produkcji mniej rentownych, chociaż potrzebnych dla gospodarki narodowej wyrobów.

Mechanizm tworzenia cen planowych winien uwzględniać jednak nie tylko interesy producenta nowych wyrobów, ale również interesy konsumenta. Wymaga to ujawnienia jakościowej i ilościowej zależności ceny od wartości użytkowej i jakości oraz ogólnych preferencji społecznych.

Wartość użytkowa przejawia się w zdolności produktu pracy (rzeczy albo usług) do zaspokojenia konkretnych potrzeb odbiorcy: produkcyjnych lub osobistych. Wartość użytkową określa się na podstawie zatwierdzonych standardów i umów technicznych. Jakość wyrobów polega na spełnianiu określonych funkcji produktów pracy w konkretnych warunkach ich użytkowania. Wartość użytkową można rozpatrywać ze strony towaroznawczej, tj. określenia korzystnych właściwości rzeczy jako takich, niezależnie od sposobu ich produkcji, oraz ze strony ekonomicznej — jako społeczną wartość użytkową. Produkt pracy nabiera znaczenia społecznego, jeśli zaspokaja pewną potrzebę społeczną. Towaroznawcze podejście do rzeczy wskazuje tylko na potencjalną wartość użytkową, która określona jest cechami fizykochemicznymi, biologicznymi itp. Wartość użytkowa od strony ekonomicznej uwzględnia stopień zapotrzebowania społecznego na dane dobro i możliwość jego zaspokojenia. Akceptacja społeczna określonego wyrobu na rynku oznacza uznanie jego właściwości użytkowych. Potrzeba społeczna jest naturalną miarą ekonomiczną oceny wartości użytkowej. Społeczna akceptacja określonego dobra uzależniona jest nie tylko od samych cech fizykochemicznych, ale również od kształtowania preferencji społecznych przez modę, reklamę, poziom kulturalny i intelektualny konsumentów, tradycje itp. Czynniki te nie zawsze są realnymi narzędziami obiektywnymi — odgrywają jednak istotną rolę w realizacji docelowego modelu konsumpcji.

Wartość użytkowa sama w sobie, tj. poza wartością, nie określa jednak ceny ani relacji cen. W warunkach stosunków towarowo-pięniężnych znajdują się one w nierozłącznym związku z wartością. Wartość towaru istnieje tylko w wartości użytkowej, a ta ostatnia, jako nosiciel wartości wymiennej, może być zrealizowana w rozmiarach określonych efektywnym popytem występującym na rynku jako zdolność nabywca odbiorców. Jeżeli wielkość wytworzonej produkcji przekracza zapotrzebowanie, to może zaistnieć sytuacja, że jej część nie będzie zrealizowana nawet po cenach niższych od kosztów własnych. Z tego punktu widzenia towary nie zrealizowane z powodu niskiej jakości albo w nadmiernej ilości w stosunku do popytu nie mogą mieć również wartości. Odpowiednio powinna się zmieniać cena planowa.

Zwiększenie jakości produkcji jest czynnikiem wzrostu efektywności produkcji społecznej i poziomu stopy życiowej ludności. Ceny na produk-

ty nowoczesne i wyższej jakości powinny być wyższe od cen na produkty przestarzałe. Zmiana jakości produkcji odbija się na jej wartości przez zmianę rozmiarów nakładów społecznie niezbędnych ponoszonych na jednostkę wartości użytkowej różnych jakości. Czynnikiem wartościotwórczym przy tym jest nie jakość produkcji jako taka, lecz dodatkowe nakłady pracy społecznej na podniesienie jej poziomu. Te nakłady powinny być kompensowane odpowiednim obniżeniem kosztów eksploatacyjnych u odbiorcy lub lepszym zaspokajaniem jego potrzeb.

Uwzględnienie wartości użytkowej w cenach przewiduje ocenę jej użyteczności, a mianowicie kompleksową ocenę jej poziomu technicznego poprzez porównanie stopnia użyteczności różnych wartości użytkowych zaspokajających tę samą potrzebę. Ceny na nowe wyroby przeznaczenia produkcyjno-technicznego można ustalać różnymi metodami zależnie od tego, czy odnoszą się one do wyrobów całkowicie nowych — nieporównywalnych, czy też mających już swoje odpowiedniki w wyrobach substytucyjnych.

Za nową uważa się produkcję wytwarzaną po raz pierwszy na podstawie odkryć, wynalazków, zakupionych licencji, przeznaczoną dla zaspokojenia nowych potrzeb i nieporównywalną z wyrobami dotychczas produkowanymi. Realizacja nowych odkryć i wynalazków wymaga, oprócz nakładów takich jak przy produkcji wyrobów tradycyjnych, nakładów dodatkowych ponoszonych na badania i prace konstruktorskie, zmiany urządzeń i technologii oraz przygotowania kadr. Pierwsze egzemplarze takich wyrobów kosztują drogo. Ale opanowanie rzeczywiście nowej produkcji daje w przyszłości cały szereg ogólnogospodarczych korzyści, dlatego źródła finansowania nowej produkcji nie mogą być ograniczane mechanizmem cenowym i muszą być uzupełniane z funduszu centralnego. Na uwagę zasługuje propozycja wykorzystywania ceny rozliczeniowej w okresie opanowania zasadniczo nowej techniki.⁶

Nowa produkcja substytucyjna może być porównywalna z już produkowaną, ponieważ przeznaczona jest dla wykonywania takich samych funkcji, ale jako efektywniejsza, powinna w coraz większym zakresie zastępować przestarzałą. Generalnie rzecz biorąc, produkcja przemysłu maszynowego starzeje się mniej więcej w ciągu 5 lat, w przemyśle precyzyjnym i elektronice — w ciągu 2—3 lat. Ceny na udoskonaloną produkcję substytucyjną uwzględniają ekonomicznie uzasadniony koszt produkcji i efektywność ekonomiczną jej wykorzystania w porównaniu z poziomem cen już opanowanych wyrobów analogicznych. Wysokość ceny na udoskonalony wyrób substytucyjny uzależniona jest od otrzymanego efektu ekonomicznego.

⁶ „Woprosy cenoobrazowanija”, wyp. 5, Moskwa 1975, s. 38.

Ten ostatni określa się jako różnicę między górną i dolną granicą ceny wyrobu udoskonalonego. Rozmiar efektu ekonomicznego w pierwszej kolejności zależy od górnej granicy ceny. Górną granicę ceny ustala się według zasady — jednakowa cena za jednakowy efekt ekonomiczny dla użytkowników. Zmiana górnych granic cen cechuje dynamikę warunków równoopłacalności wykorzystania maszyn u użytkownika w porównaniu z maszynami zastępowanymi. Jeżeli udoskonalona jest produkcja w porównaniu z wyrobami dotychczas wytwarzanymi na cenę wyższą, ale nie daje pożądanego efektu ekonomicznego albo w konkretnych warunkach użytkowania ten efekt jest nieistotny, to użytkownik nie będzie zainteresowany nabyciem wyrobów. Górna granica ceny na wyroby udoskonalone powinna być mniejsza w porównaniu z efektem, jaki ona daje użytkownikom, i powinna być różnicowana w zależności od dziedziny jej najefektywniejszego wykorzystania. W praktyce dość często spotykamy się z taką sytuacją, kiedy potrzeby na maszyny lub surowce nie mogą być zaspokojone we wszystkich sferach produkcji. Tymczasem jakość wyrobów w jednym wypadku wzrasta do poziomu, który użytkownikom poszczególnych sfer produkcji jest zupełnie niepotrzebny, a w innym — nie nadąża za potrzebami konsumenta.

Jeżeli górną granicę ceny wyrobu udoskonalonego ustalimy według warunków sfery, gdzie daje on efekt najmniejszy, to taka cena będzie powstrzymywać wykorzystanie produkcji nowej, udoskonalonej. Ustalenie górnej granicy według zamykających sfer użytkowania jest niekorzystne, gdyż obniża ona ogólny efekt wykorzystania techniki udoskonalonej i dlatego nie może być wzorcem jej oceny we wszystkich wypadkach. Przy ustaleniu górnej granicy ceny konieczny jest wybór uzasadnionych i przyznanych użytkownikowi wskaźników, jednoznacznie cechujących specyfikę wytwarzania i eksploatacji poszczególnych grup nowych wyrobów. Wskaźniki te, z jednej strony, powinny charakteryzować rzeczywistą efektywność nowej techniki i powstrzymywać nadmierne zawyżanie ceny przez producentów, a z drugiej zaś, kontrolować nie wykorzystany efekt jakości przez użytkowników. Dla nowej techniki podstawowymi wskaźnikami charakteryzującymi jej główne cechy użytkowe są: zwiększenie wydajności pracy i zakresu wykorzystania, niezawodność, obniżka bieżących kosztów eksploatacyjnych w okresie użytkowania wyrobu, oszczędności na dodatkowych nakładach inwestycyjnych związanych z transportem, utrzymywaniem i montażem urządzeń. Waga każdego z czynników dla poszczególnych grup i rodzajów maszyn nie jest jednakowa.

W całości efekt korzystny dla użytkowania nowej substytucyjnej techniki powinien określać się obniżką jego łącznych nakładów. Wyrażenie efektu korzystnego przez wielkość obniżki nakładów łącznych daje możli-

wość, w pieniężnej formie, porównywania różnych wariantów nowej techniki. Przy obliczaniu górnej granicy ceny na nową technikę konieczne jest uwzględnienie jej cech wpływających na polepszenie warunków pracy, ochronę środowiska i inne czynniki socjalne.

Górną granicę ceny (C_{gn}) udoskonalonego wyrobu substytucyjnego, trwałego zakresu użytkowania, ustalamy za pomocą następującego wzoru:

$$C_{gn} = C_b \cdot \frac{P_n}{P_b} \cdot \frac{\frac{1}{T_b} + E_n}{\frac{1}{T_n} + E_n} + \frac{Z_b - Z_n}{\frac{1}{T_n} + E_n} - \pm K \quad (2)$$

gdzie:

C_{gn} — górna granica ceny nowego narzędzia (środka) pracy,

C_b — skorygowana cena wyrobu bazowego,

P_n i P_b — wielkość produkcji (roboty) wytworzonej odpowiednio przy pomocy narzędzia (środka) pracy nowego i bazowego,

T_b i T_n — okres użytkowania środka pracy bazowego i nowego, określone z reguły z uwzględnieniem zużycia moralnego,

E_n — przyjęty normatywny wskaźnik efektywności,

Z_n — koszty bieżące użytkownika na wytwarzanie rocznej wielkości produkcji przy wykorzystaniu jednostki nowego narzędzia (środka) pracy (bez obliczania kosztów zakładowych, ogólnofabrycznych, pozaprodukcyjnych i odpisów amortyzacyjnych),

Z_b — koszty bieżące użytkownika na wytwarzanie rocznej wielkości produkcji za pomocą narzędzia (środka) pracy bazowego i bez doliczania nakładów pośrednich i odpisów amortyzacyjnych,

K — zmiana nakładów inwestycyjnych u użytkownika w związku z wykorzystaniem nowego narzędzia (środka) pracy zamiast bazowego (bez uwzględnienia różnicy w cenach wyrobu).

Najistotniejszy wpływ na górną granicę cen w produkcji maszyn wywiera obniżka nakładów bieżących i kapitałowych u użytkownika. Praktyka cen wskazuje, że istnieje różnica w tych wielkościach w stadium ustalania ceny i w konkretnych warunkach eksploatacji. Faktyczny efekt u użytkownika jest z reguły mniejszy od planowego, stąd przy obliczaniu górnej granicy ceny na środki produkcji wykorzystania długoterminowego we wzorze (2) celowe jest wprowadzanie odpowiedniego wskaźnika poprawkowego. Dolną granicę ceny wyrobów produkcji maszyn i urządzeń uzasadnia się, uwzględniając interesy producenta, tzn. bazując na kosztach produkcji. Jeżeli koszty dodatkowe na udoskonalenie nowych wyrobów będą się pokrywały z nową ceną i producent będzie otrzy-

mywał jednakowy zysk niezależnie od tego, jakie wyroby on produkuje, to właśnie będzie to granica dolna ceny, przy której wytwarzanie produkcji nowej i produkcji dotychczasowej będzie dla producenta również opłacalne.

Dolna granica (C_{gd}) ceny na udoskonalone wyroby produkcji seryjnej może być ustalona za pomocą następującego wzoru:

$$C_{gd} = K + R \cdot F \quad (3)$$

gdzie:

C_{gd} — dolna granica ceny wyrobu nowego,

K — koszty własne wyrobu nowego, przyjmowanego jako baza ceny,

R — ustalony dla danej gałęzi normatyw rentowności, obliczony do wartości funduszy trwałych i obrotowych,

F — kapitałochłonność wyrobów nowych z uwzględnieniem dodatkowych nakładów inwestycyjnych, niezbędnych dla ich produkcji.

W produkcji maszyn im wyższe są nakłady na materiały w kosztach własnych, tym — w ostatecznym wyniku — wyższa cena i zrealizowany w niej zysk. Z kolei nakłady na materiały zależą od ich wagi i ceny. Brak w dokumentacji normatywno-technicznej na konstruowanie nowych maszyn wskaźnika względnej materiałochłonności jako obowiązkowego parametru efektywności nie pobudza ekonomicznie producentów do jej obniżenia.

Dyskusyjne przy ustalaniu cen na udoskonalone wyroby techniczne jest zagadnienie rozmiarów normatywnego wskaźnika efektywności ekonomicznej nowej techniki. Naszym zdaniem, jako punkt wyjścia można wykorzystać przyjęty średni wyjściowy normatyw rentowności w wysokości 1,15.

Wskaźnik efektywności mniejszy niż 1,15 wskazuje na niską efektywność nowego wyrobu i brak celowości jego wytwarzania. Jeżeli za pomocą cen efekt ekonomiczny wyrobu nowego lub udoskonalonego będzie prawidłowo podzielony między producenta i użytkownika, to pierwszy będzie zainteresowany w produkcji takich wyrobów, drugi — w ich wykorzystaniu. W praktyce część tego efektu producent otrzymuje w formie dodatku do ceny nowego wyrobu, a reszta idzie na obniżenie cen jednostki efektu korzystnego dla użytkowników tych wyrobów. Na ogół nie ma jednolitego uzasadnionego normatywu podziału efektu ekonomicznego między producenta a konsumenta. W większości krajów RWPG wychodzi się z zasady albo równego podziału ogólnego efektu między producenta i użytkownika, albo zostawia się jego większą część użytkownikowi. Na przykład w przemyśle elektronicznym ZSRR w dodatek do ceny dla producenta włącza się tylko 7,6% efektu ekonomicznego, resztę

otrzymuje użytkownik. Rozmiar dodatku do dolnej granicy dyferencjuje się zależnie od wielkości efektu ekonomicznego nowej produkcji.

Na nową produkcję analogiczną wykorzystuje się parametryczną metodę kształtowania cen. Analogiczną nazywamy taką nową produkcję, która w swojej konstrukcji zachowuje te same główne parametry technologii a różni się tylko niektórymi parametrami techniczno-ekonomicznymi powstałymi w wyniku częściowych zmian w ich wykonaniu. Takie wyroby (np. różne rodzaje wywrotek, ładowarek i in.) mają swoją dziedzinę efektywnego wykorzystania, w której zainteresowane są poszczególne grupy użytkowników. Około 60% nowej produkcji maszynowej stanowią wyroby analogiczne. Z tego powodu metodę parametryczną kształtowania cen należy uważać w obecnych warunkach za dominującą. Produkcja każdego nowego rodzaju wyrobów analogicznych danego rzędu ma różne poziomy kosztów. Istnieją jednak pewne prawidłowości między zmianą parametrów techniczno-ekonomicznych wyrobów i ich kosztami (cenami). Głównymi metodami parametrycznego kształtowania cen są: wskaźniki względne, analiza regresyjna, punktowa i agregatowa. Istota parametrycznej metody kształtowania cen polega na tym, że ustala się ilościową zależność między zmianą mianowanych wielkości, a otrzymane formy ich związku wykorzystuje się dla obliczeń poziomów i układów cen. Parametryczna metoda kształtowania cen daje możliwość obszernego wykorzystania metody ekonomiczno-matematycznej i maszyn obliczeniowych, a tym samym przyspiesza opracowanie wykazu obowiązujących cen.

Znając cenę obowiązującą na wyrób typowy, skalę nadwyżek i rabatów albo odpowiednich wskaźników, przedsiębiorstwa-producenci w porozumieniu z użytkownikiem mogą same wyliczać ceny na nowe typy wyrobów, nie udając się każdorazowo do ich centralnego zatwierdzenia. Każda z metod parametrycznego obliczania cen wzięta oddzielnie lub w połączeniu między sobą może być wykorzystywana we wszystkich stadiach kształtowania cen wyrobów przeznaczenia produkcyjno-technicznego. Jednak w zależności od treści wewnętrznej każdej metody i charakteru produkcji konkretnej grupy parametrycznej, ma ona ściśle określoną dziedzinę wykorzystania i nie może być rozpatrywana jako uniwersalna.

Stymulująca funkcja ceny powinna być ściśle powiązana z perspektywą ekonomiczną wyprodukowania wyrobu nowego w różnych okresach wykorzystania przez użytkowników. W pierwszej kolejności dotyczy to wyrobów produkcji seryjnej wysokiej stopy odnowienia, podlegającej znacznym zmianom warunków produkcji i użytkowania. Wymaga to wielokrotnych zmian cen. Taką funkcję mogą spełniać ceny schodkowe. Przez cenę schodkową rozumiemy rząd cen jednego i tego samego wyrobu, które

z góry przewidują obniżkę cen w czasie w miarę opanowania wyrobów w procesie ich produkcji seryjnej i starzenia się moralnego, obniżania kosztów i przewidzianych planem terminów usunięcia z produkcji. Rola stymulująca cen schodkowych jest teoretycznie uzasadniona, ale wprowadzenie ich do praktyki realizowane jest dość słabo. Przyczyną są trudności natury metodologicznej i technicznej, które nie zawsze można rozwiązać na poziomie przedsiębiorstwa czy nawet gałęzi. Dla obliczenia cen schodkowych oprócz danych niezbędnych dla wyznaczenia dolnej i górnej granicy ceny, potrzebne są terminy wyprodukowania nowych wyrobów, rozmiary zapotrzebowania, wielkości kosztów perspektywicznych, uzasadniony poziom rentowności po każdym schodku ceny i in. W planach pięcioletnich takie wskaźniki są, ale stopień ich uzasadnienia i konkretyzacji jest niewystarczający dla ustalenia cen schodkowych dla każdego typowymiaru wyrobów. Dla sukcesywnego wprowadzania do praktyki cen schodkowych potrzebne jest bardziej gruntowne przygotowanie niezbędnych dla ich obliczeń wskaźników i ich włączenie do dokumentacji normatywno-technicznej przedsiębiorstwa i gałęzi.

W krajach socjalistycznych system kształtowania cen jest powiązany z systemem atestacji jakości wyrobów. W ZSRR atestację państwową prowadzi się niemal w całej produkcji przemysłowej. Na jej podstawie wszystkie wyroby dzielą się na trzy kategorie jakościowe: najwyższą, pierwszą i drugą. Produkcja, która swoim poziomem technicznym i jakością wykonania odpowiada lepszym wzorcom krajowym i zagranicznym, odnosi się do kategorii najwyższej i jej przyznaje się państwowy znak jakości. Do początku r. 1978 państwowy znak jakości nadano 48,2 tys. wyrobów przemysłowych. Produkcja pierwszej kategorii jakości odpowiada obowiązującym w kraju warunkom technicznym. Do drugiej kategorii jakości odnosi się produkcja moralnie przestarzała i podlegająca eliminacji z produkcji. Na wyroby wyższej jakości od momentu nadania znaku jakości w ciągu 3 lat ustala się dodatek zachęcający do ceny fabrycznej w wielkości od 20 do 100% zysku normatywnego, ale nie więcej niż 50% efektu ekonomicznego. Na wyroby kategorii drugiej od momentu starzenia się moralnego i w ciągu całego okresu produkcji stosuje się rabat w wysokości nie mniejszej niż 10%. Rentowność takiego wyrobu nie powinna przekraczać 50% normatywu. W PRL od początku wytwarzania wyrobów nowych lub udoskonalonych stosuje się tymczasową cenę podwyższoną nawet do 50% efektu ekonomicznego.

Na obecnym poziomie techniki coraz więcej kosztów materialnych i pracy przeznaczają się na opracowania naukowo-techniczne, wzrastają nakłady na rozwój gałęziowych zakładów naukowych, których działalność związana jest z opanowaniem nowej techniki i technologii. Efektywność projektu w głównym stopniu decyduje o efektywności samego wy-

robu. Doświadczenia wskazują, że pomyłki popełnione w stadium projektowania albo w ogóle nie mogą być usunięte w procesie produkcji, albo ich usunięcie wymaga zbyt dużych środków. Żeby do produkcji nie trafiły wyroby mało efektywne lub niskiej jakości, kształtowanie cen nie może się ograniczać tylko do sfery produkcji i realizacji. Stymulująca funkcja ceny powinna być wykorzystana już w stadium projektowania nowych wyrobów, kiedy można dobierać najefektywniejszy wariant rozwiązania technicznego drogą porównywania efektu ekonomicznego. Taką funkcję w systemie cen planowych wypełnia cena limitowa. Cena limitowa — to nie projekt ceny wyrobu gotowego, tylko graniczny punkt orientacyjny, w ramach którego w przyszłości będzie ustalona cena realizacyjna.

Podstawą metodologiczną planowania cen limitowych nowej techniki jest porównanie efektu ekonomicznego i kosztów projektowanego wyrobu z efektami i kosztami uzyskiwanymi przy produkcji i użytkowaniu wyrobów dotychczas produkowanych. W PRL podstawą wyznaczania ceny limitowej nowych maszyn i urządzeń są ceny wyrobów analogicznych na rynku światowym.⁷

Ceny limitowe powinny wyznaczać się z uwzględnieniem wszystkich nakładów, związanych z projektowaniem nowej techniki, tj. przygotowaniem i opanowaniem produkcji. Nakłady te nie powinny obciążać w całości kosztów nowego wyrobu.

Od momentu rozpoczęcia prac przy konstruowaniu nowego wyrobu do jej wprowadzenia do produkcji seryjnej czasami mijają lata. Stąd cena limitowa, dla utrzymania odpowiedniego poziomu efektywności winna uwzględniać ewentualne starzenie się techniki do czasu rozpoczęcia jej produkcji seryjnej. Najlepiej można by to było zrobić przez dyferencjację normatywnego wskaźnika potaniaenia na jednostkę efektu użytkowego w porównaniu z ceną bazową.

W większości gałęzi ten wskaźnik potaniaenia w ZSRR ustala się na poziomie 0,80. Zgodnie z przyjętą metodą wyznaczania cen na wyroby przeznaczenia produkcyjno-technicznego cena limitowana (C_1) ma następujący wzór:

$$C_1 = C_g \cdot W \quad (4)$$

gdzie:

C_1 — cena limitowana,

C_g — górna granica ceny,

W — wskaźnik potaniaenia powiązany z obniżeniem kosztów produkcji w wyniku opanowania jej wytwarzania seryjnego.

⁷ O zagadnieniach związanych z wytwarzaniem tzw. cen światowych, patrz „Życie Gospodarcze”, 1973, nr 29.

Cenę limitową należy traktować jako obowiązkowy parametr na etapie projektowania i konstruowania nowej produkcji. Określać ją powinna organizacja zlecająca zadanie podjęcia produkcji nowego wyrobu po uprzednich konsultacjach z wytwórcą i ewentualnie użytkownikiem.

Analiza nakładów dodatkowych na nowe wyroby w okresie ich opanowania wskazuje, że w większości wypadków są one dość wysokie i dodatki do cen za nowość nie zawsze zapewniają rentowność, a często nawet pogarszają sytuację finansowo-ekonomiczną producentów. Przejawia się to w obniżeniu wskaźników realizacji produkcji i zysku oraz zmniejszeniu odpisów na fundusze stymulowania materialnego u producentów. Wytwarzanie mniej więcej jednej trzeciej nowej techniki tymczasowo pogarsza wskaźniki ekonomiczne przedsiębiorstw. Mamy dużo przykładów, kiedy produkcja starych wyrobów jest wygodniejsza dla producenta pod względem rentowności aniżeli opanowywanie nowej produkcji. Przejście przedsiębiorstw na wytwarzanie nowych wyrobów wymaga bowiem znacznych początkowych nakładów i powiązane jest z pewnym ryzykiem technicznym, produkcyjnym i gospodarczym oraz z innymi trudnościami. Na przykład, moskiewska fabryka „Krasnyj proletarij” w związku z przejściem do wytwarzania nowych modeli maszyn zmuszona była do przebudowy zakładu w odniesieniu do blisko 75% całej produkcji towarowej. Przystawiono około 700 jednostek urządzeń, zainstalowano 6000 jednostek nowego wyposażenia. W roku opanowywania nowej produkcji przedsiębiorstwo nie zrealizowało planu. Wypłata premii dla personelu zmniejszyła się o 30%, a pracownicy działów technicznych i ekonomicznych w ciągu roku w ogóle nie otrzymywali premii.⁸

Jeżeli wszystkie nakłady okresu opanowywania nowej techniki w całej rozciągłości włączać do cen, to ich poziom byłby podniesiony na tyle, że użytkownik nie mógłby nabyć takich wyrobów lub w razie nabycia byłyby one dla niego nieefektywne. Taka polityka kształtowania cen nie odpowiada teorii cen i w praktyce doprowadziłaby do niepożądanego trendu, przy której postęp techniczny i powiązane z nim podwyższenie wydajności pracy powodowałoby wzrost cen. Interesom postępu technicznego w socjalizmie odpowiada polityka obniżenia cen, ponieważ ona powiększa efektywność nowej techniki i rozszerza możliwości jej wykorzystania w różnych gałęziach gospodarki narodowej. Polityka cen na nową technikę w ZSRR to uwzględnia. Za lata 9 pięcioletki ceny produkcji maszyn były obniżone o 14%.

Stymulująca funkcja ceny, jak i funkcja innych kategorii ekonomicznych, efektywnie wypełnia swoją rolę w zakresie granic obiektywnych. Badając mechanizm działania kategorii ceny w różnych dziedzinach go-

⁸ „Woprosy cenoobrazowanija”, 1977, nr 5, s. 42.

spodarki planowej, można stwierdzić, że określone instrumenty ekonomiczne, normatywy planowe, finansowe, kredyt i in., tylko wtedy działają efektywnie, jeżeli spełniają właściwą im rolę i powiązane są z innymi parametrami ekonomicznymi w ramach całego systemu zarządzania gospodarką narodową.

Czynnikami wspomagającymi stymulującą funkcję ceny w okresie opanowania nowej techniki mogą być: scentralizowany fundusz opanowania nowej techniki tworzony z odpisów w ciężar kosztów własnych, jednolity fundusz nauki i techniki tworzony z zysku, kredyty bankowe.

Dotychczas praktyczne wykorzystanie funduszu scentralizowanego opanowania nowej techniki w znacznym stopniu pokrywa nakłady dodatkowe i neutralizuje czynniki pogarszające wskaźniki działalności gospodarczej przedsiębiorstw. Jednak obowiązujące przepisy wykorzystania scentralizowanego funduszu opanowania nowej techniki wymagają zmian w kierunku większego ich powiązania z rozrachunkiem gospodarczym przedsiębiorstw, bowiem środki funduszu scentralizowanego pokrywają nakłady dodatkowe, lecz nie są uwzględnione w rozmiarach produkcji towarowej przedsiębiorstw, a więc nie dają zysku. Stąd tendencja przedsiębiorstw do pokrywania nakładów związanych z opanowaniem nowej techniki wyłącznie kosztem podwyższenia cen. Jeżeli w okresie opanowania nowej techniki i technologii tymczasowe pogorszenie wskaźników przedsiębiorstw nie może być pokryte przy pomocy mechanizmów cenowych i finansowych, konieczna jest korekta tych wskaźników w planie. Jednakże stosowana praktyka planowania tego nie uwzględnia. Potrzebne jest ściśle powiązanie w przedsiębiorstwach planów produkcji i planów opanowania nowej techniki.

Reasumując przeprowadzoną w artykule analizę skuteczności różnych form stymulowania cenami postępu naukowo-technicznego można stwierdzić, że wartość użytkowa i nowoczesność wyrobów przeznaczenia produkcyjno-technicznego w obecnych warunkach występuje jako decydujący czynnik modyfikacji wartości i ruchu cen. Uzasadnione jest zatem uwzględnienie tego czynnika cenotwórczego w poszczególnych rodzajach cen we wszystkich stadiach reprodukcji, gdyż stymuluje to postęp techniczny. W najlepszy sposób stymulująca funkcja ceny przejawia się w powiązaniu z innymi instrumentami socjalistycznego mechanizmu gospodarczego.

РЕЗЮМЕ

Статья посвящена некоторым методологическим проблемам построения исходной модели плановой цены и использования механизма цен для стимулирования технического прогресса и качества продукции в СССР. За исходную базу цены принимается модификация стоимости, вызванная техническими и социально-экономическими факторами социалистического воспроизводства. При планировании конкретных разновидностей цен учитываются различные ценообразующие факторы, влияющие на их структуру, уровень, соотношение и движение. Эффективность стимулирующей цены зависит от степени сочетаний в ней экономических интересов производителя и потребителя на всех стадиях улучшения качества — от проектирования нового изделия до освоения его серийного производства. Как издержки на освоение новой продукции, так и полученные от ее использования эффекты следует оценивать по общественно-необходимым нормативам в системе совокупных затрат общества на их воспроизводство. Этой цели служат такие инструменты как расчет лимитных цен, определение верхней и нижней границы цены, использование ступенчатых цен и др. Выбор соответствующей методики конструирования цен, учитывающих новые качественные параметры изделий, зависит от того, являются ли последние принципиально новыми, несравнимыми с ранее производимыми изделиями, взаимозаменяемыми или пополняющими их параметрический ряд. Автор считает, что в ценах на продукцию производственно-технического назначения нужно учитывать экономию от снижения материалоемкости изделий.

Если новая цена в период освоения изделий высшего качества не обеспечивает производителю необходимого уровня рентабельности, а дальнейшее ее повышение нецелесообразно, необходимо подключать средства из цен централизованного фонда освоения новой техники.

SUMMARY

The article is devoted to some methodological problems connected with the construction of the initial model of the planned price and the utilization of the price mechanism in the Soviet Union as an instrument stimulating technological progress and quality improvement of goods. The starting base is assumed to be the value modification brought about by the technological and socio-economic conditions of socialist reproduction. The planning of actual price variants takes into account various price-generating factors influencing the process of shaping their structure, system levels and movement. The efficiency of the stimulating price function depends on the degree of combining within it the economic interests of the producer and the consumer on all the stages of quality improvement, from the design of new products to their serial production. Additional investments in the introduction of new products as well as the effects obtained due to them should be evaluated by the social necessity norm in the system of overall social investments for their reproduction. These aims are also realized by such instruments as limit prices, determination of the upper and lower price borders, graded prices, the application of price reductions etc. The choice of an appropriate method of price determination,

with goods quality taken into account, depends on whether these prices concern new products, without comparing them to the goods produced formerly, substitutive or complementary products in their parametric orders. The author is of the opinion that the prices of new articles, particularly with the production-technologic destination, should make allowance for the effect of lowering the material consumption of goods.

When a new price, in the period of winning the market by the highest-quality goods, does not ensure proper profits for the producer, and while further price increase is aimless, then it is necessary to add the resources from the centralized funds for the implementation of the new technology.