

PIOTR JEŻOWSKI

REGULACJA TARYF W SIECIOWYCH PRZEDSIĘBIORSTWACH UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ

I PRZEDSIĘBIORSTWO SIECIOWE JAKO MONOPOL NATURALNY

Przedsiębiorstwa infrastruktury gospodarczej, które rozprowadzają usługi materialne za pomocą sieci przesyłowych i rozdzielczych uznaje się w literaturze ekonomicznej za monopole naturalne. Do grupy tej należą m.in.: przedsiębiorstwa wodociągów i kanalizacji, elektroenergetyki, ciepłownictwa, gazownictwa i telekomunikacji. Kwalifikacja przedsiębiorstw sieciowych jako monopolu naturalnych opiera się na istnieniu w tym przypadku ewidentnych i silnych cech monopolu naturalnego.

W przedsiębiorstwach sieciowych występują zarówno atrybuty związane z ekonomią skali, jak i nie mające z nią związku. Do tych pierwszych zalicza się ekonomię w produkcji, ekonomię zasięgu, ekonomię w transporcie i ekonomię uporządkowania, do drugich — wymogi lokalizacji i ekonomię racjonalizacji.

Źródłem **ekonomii skali w produkcji** jest wysoki udział kosztów stałych. Oznacza to, że jeden producent wytwarza dany wolumen dóbr lub usług po niższych kosztach całkowitych niż mogliby to uczynić dwaj niezależni przedsiębiorcy. Występowanie ekonomii w produkcji w przedsiębiorstwach sieciowych jest oczywiste ze względu na jednoznaczną strukturę kosztów własnych¹.

Ekonomia zasięgu związana jest z konsumpcją usług wspólnie wytwarzanych dla różnych grup odbiorców. Źródła obniżki kosztów w tym przypadku tkwią w lepszym wykorzystaniu zdolności produkcyjnej urządzeń centralnych oraz zdolności przesyłowej i rozdzielczej sieci poprzez pozytywny wpływ dywersyfikacji odbiorców na czasową nierównomierność zapotrzebowania. W miarę rozrostu przestrzennego zasięgu systemów sieciowych obniża się równoczesność poboru usług przez różnych odbiorców, a w rezultacie zmniejszają się współczynniki nierównomierności zapotrzebowania.

Powiązanie z przestrzenią ma także **ekonomia skali w transporcie**, z tym, że odnosi się ona tylko do urządzeń sieciowych. Korzyści skali w przesyłaniu i rozdziale usług należą do najbardziej ewidentnych. Jeśli określony teren obsługują dwa przedsiębiorstwa dystrybucyjne, to koszty samych urządzeń sieciowych praktycznie muszą się prawie podwoić. Nato-

¹ Szerzej na temat struktury kosztów w przedsiębiorstwach sieciowych zob.: Z. Dziembowski, *Ekonomika Przedsiębiorstwa komunalnego*, Warszawa 1983, s. 238 - 230 i 150; P. Jeżowski, A. Zalewski, *Przestanki i warunki racjonalizacji polityki taryfowej w gospodarce komunalnej w Polsce*, Warszawa 1991, s. 46 - 54.

miast trudno jest wówczas w wyniku konkurencji i zachowań minimalizujących koszty uzyskać obniżenie kosztów o połowę.

Największe kontrowersje wzbudza **ekonomia uporządkowania**, ponieważ złe zarządzanie może łatwo zniweczyć korzyści skali. Ekonomia uporządkowania stanowi argument pionowej integracji przedsiębiorstw, czyli łączenia w jednym organizmie funkcji wytwarzania usług, przesyłania i rozdziału oraz obsługi odbiorców. Za źródła ekonomii skali w przedsiębiorstwie pionowo zintegrowanym uznaje się m.in. konsolidację finansową firmy, uproszczenie struktur organizacyjnych i zmniejszenie stopnia kooperacji.

Ścisłe zdefiniowane funkcje poszczególnych urządzeń eksploatowanych przez omawiane przedsiębiorstwa oraz ich immobilność i długowieczność sprawiają, iż nie mogą one być lokalizowane w sposób dowolny w strukturze przestrzennej miasta lub regionu. Obowiązuje tu **zasada** szczególnie **korzystnej lokalizacji**. Zwłaszcza urządzenia centralne muszą być umiejscowione optymalnie z punktu widzenia kosztów dostawy usług do odbiorców².

Istotnym atrybutem monopolu naturalnego jest **ekonomia racjonalizacji**³. Wiąże się ona z tym, że duplikacja urządzeń powoduje nie tylko wzrost kosztów funkcjonowania infrastruktury, lecz także jest źródłem innych wymiernych i niewymiernych efektów zewnętrznych o negatywnym charakterze, jak np. uciążliwość dla mieszkańców, dezorganizacja życia w mieście ze względu na zagęszczenie urządzeń, strata terenów miejskich itp.

Istnienie silnych atrybutów monopolu naturalnego w praktycznym wymiarze oznacza, że jeden producent (dostawca) jest w stanie wytworzyć (dostarczyć) usługi po niższych kosztach jednostkowych niż mogliby to uczynić konkurujący ze sobą liczni przedsiębiorcy. Nieracjonalność konkurencji w tym przypadku wynika generalnie z tego, iż w monopolu naturalnym utrata korzyści skali zawsze przekracza z nawiązką pozytywne efekty rywalizacji przedsiębiorstw.

Monopol naturalny stanowi główny składnik koncepcji użyteczności publicznej. Drugim jej filarem jest charakter potrzeb, jakie przedsiębiorstwo zaspokaja. Kryterium zaliczenia do sfery użyteczności publicznej mogą być tylko elementarne potrzeby mieszkańców i gminy oraz podstawowe potrzeby gospodarki. Należy podkreślić, że w przypadku przedsiębiorstw sieciowych charakter użyteczności publicznej konstytuują w wystarczającym stopniu atrybuty monopolu naturalnego. W związku z tym charakterystyka zaspokajanych potrzeb ma tylko uzupełniające znaczenie.

II. REGULACJA PRZEDSIĘBIORSTW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ

Ze względu na zbieg okoliczności składających się na tzw. syndrom zawodności rynku (*market failure*) przedsiębiorstwa użyteczności publicznej nie mogą działać całkowicie samodzielnie. Proces ich regulacji przez admi-

² H. Bylka, *Przestrzenny rozkład kosztów układów rozprowadzających wodę*, GWiTS 1991, nr 10.

³ Ph. Vittori, *Consolidation of scale and scope in urban transit*, *Regionall Science and Urban Economics* 1992, nr 1, s. 22.

nistrację rządową lub lokalną obejmuje trzy płaszczyzny: po pierwsze — organizacja rynku podlega regulacji przez powierzenie prowadzenia działalności jednemu przedsiębiorcy publicznemu lub prywatnemu, czyli nadaniu mu monopolistycznej pozycji *de iure*; po drugie — regulacji poddane są ceny i zyski, aby chronić konsumentów przed siłą monopolu *de facto* i *de iure*. Trzecim obszarem regulacji są procesy inwestycyjne.

Centralne miejsce w procesie regulacji przedsiębiorstw użyteczności publicznej zajmuje kwestia poziomu cen i zysków. W tradycji regulacji uformowały się dwa odrębne modele: model amerykański, w którym poziom i strukturę taryf kształtuje się pośrednio przez regulację stopy zysku (*rate of return regulation*), oraz model europejski, w którym dominuje dodawanie określonej marży zysku do kosztów dostawy usług (*cost plus pricing*) względnie administracyjne kształtowanie taryf. Różnice między tymi modelami mają swoje źródło głównie w odmiennej strukturze własnościowej przedsiębiorstw użyteczności publicznej⁴.

Wieloletnia obserwacja przedsiębiorstw użyteczności publicznej dostarcza szeregu wniosków dotyczących efektywności regulacji w stylu amerykańskim i europejskim, pozwala także wskazać mocne i słabe strony funkcjonowania przedsiębiorstw poddanych ograniczeniom regulacyjnym. W szczególności analiza negatywnych skutków regulacji przyczyniła się do powstania głośnego i wpływowego ruchu deregulacyjnego (*deregulation movement*), który proponuje pro konkurencyjne podejście w sferze użyteczności publicznej⁵. Obiektem krytyki ze strony tego ruchu są nieefektywne zachowania przedsiębiorstw, przeinwestowanie, "skleroza" struktur biurokratycznych oraz uwzględnianie przez instytucje regulacyjne wyłącznie interesu regulowanych przedsiębiorstw ze szkodą dla interesu publicznego. Realizację hasła "mniej regulacji — więcej rynku" mają zapewnić następujące przedsięwzięcia: demonopolizacja, prywatyzacja, kontraktowanie usług i deregulacja cen.

Jest pewne, że krytyka działań regulacyjnych nie może na dłuższą metę pozostać bez echa, tym bardziej, że deregulacja w wielu krajach toczy się już szerokim nurtem. Niemniej jednak procesy deregulacji w sferze użyteczności publicznej, a zwłaszcza w odniesieniu do przedsiębiorstw sieciowych nie będą miały charakteru totalnego, lecz tylko częściowy. Demonopolizacja przez pionowe i poziome rozczłonkowanie przedsiębiorstw nie zniesie monopolu naturalnego, a jedynie ograniczy zakres ich funkcji oraz zmniejszy przestrzenny zasięg działalności. Nie są także racjonalne oczekiwania, iż prywatyzacja pozwoli na całkowite zniesienie kontroli cen i pozbycie się przez rząd i władze lokalne odpowiedzialności za funkcjonowanie sfery użyteczności publicznej. Następstwem takiego podejścia byłaby zamiana krytykowanego publicznego monopolu regulowanego na niczym nie skrepowany monopol prywatny.

W świetle powyższych faktów zasadniczym problemem sfery użyteczności publicznej jest obecnie nie tyle zaprzestanie regulacji jako takiej, lecz

⁴ P. Jeżowski, *Taryfy opłat na energetycznym rynku gospodarstw domowych*, Warszawa 1901, s. 152 - 154.

⁵ H. Trebing, *Regulation of industry*, Journal of Economic Issues 1987, nr 3, s. 21.

pozytywne dostosowanie jej zakresu i narzędzi do nowej struktury rynku wyłaniającej się z dekompozycji przedsiębiorstw oraz zmian wynikających z przekształceń własnościowych. Szczególnie istotnym i pilnym zadaniem staje się bez wątpienia wypracowanie zasad regulacji cen (taryf) w prywatyzowanych przedsiębiorstwach użyteczności publicznej.

III. MOŻLIWOŚCI ZANIECHANIA REGULACJI CEN (TARYF)

W dosłownym znaczeniu zaniechanie regulowania cen (deregulacja) w sferze użyteczności publicznej ma wąskie zastosowanie do kilku przypadków szczególnych.

Po pierwsze — może ona objąć dostawy usług dla wielkich odbiorców przemysłowych, którzy mają lub mogą mieć łatwy dostęp do substytutów lub podwójnego zasilania. Dotyczy to w głównej mierze energii elektrycznej, gazu ziemnego i energii cieplnej. Dostawcy tych usług muszą uwzględniać fakt, iż wobec odbiorców masowych nie mają zagwarantowanej pozycji monopolistycznej w długim okresie i we własnym interesie nie mogą ustalać cen monopolowych lub cen dyskryminujących wielkich odbiorców w imię utrzymywania preferencji dla gospodarstw domowych, ponieważ przyspieszy to proces substytucji międzynośnikowej⁶.

Po drugie — możliwości pełnej deregulacji cen występują w elektroenergetyce na styku faz wytwarzania i przesyłania energii elektrycznej w przypadku organizacji tzw. giełdy natychmiastowej. W tej konstrukcji hurtowego rynku energii elektrycznej monopson, jakim jest przedsiębiorstwo sieci przesyłowej, może wymuszać na elektrowniach zachowania minimalizujące koszty. Od tego bowiem, jakie ceny sprzedaży oferują poszczególne elektrownie, zależy wielkość zamawianej mocy i energii przez sieć przesyłową. Warunkiem sprawnego funkcjonowania giełdy natychmiastowej jest jednak wyrafinowany system pomiarów mocy i energii. Organizacja giełdy bez odpowiednich urządzeń mija się z celem, gdyż nie jest możliwa ciągła kontrola cen w następujących po sobie interwałach czasowych (półgodzinnych) w trakcie doby. Deregulacja cen na rynku hurtowym może okazać się efektywna również w gazownictwie, o ile zdolność wydobywcza kopalni gazu ziemnego i dostawy z importu przekraczają zapotrzebowanie całego systemu gazowniczego.

Trzecim przypadkiem, w którym dopuszczalna jest pełna deregulacja cen, jest efektywne kontraktowanie usług w średnim i krótkim czasie. Warunkiem tego rozwiązania jest istnienie wielu ubiegających się o koncesję oraz łagodne bariery wejścia na rynek. Mechanizm wymuszający obniżkę kosztów wynika z tego, że niesolidny przedsiębiorca w następnym przetargu o koncesję nie może liczyć na akceptację władz administracyjnych. Należy jednak podkreślić, że efektywne kontraktowanie w zasadzie nie odnosi się do przedsiębiorstw sieciowych i może mieć zastosowanie w oczyszczaniu miast, obsłudze peryferyjnych tras komunikacji miejskiej i usługach inży-

⁶ P. Jeżowski, *Taryfy opłat*, s. 142 - 144.

nierskich w dziedzinie drogownictwa i oświetlenia ulicznego. Zasadnicze trudności kontraktowania średniookresowego wiążą się z właściwą specyfikacją usług w kontrakcie w odniesieniu do ich ilości i jakości oraz z rozwiązaniem problemu inwestycji i z zabezpieczeniem na wypadek zaniechania świadczenia usług przez prywatnego przedsiębiorcę, a także podatnością na korupcję.

Poza wymienionymi przypadkami konieczna jest w dalszym ciągu określona forma kontroli cen. Niezbędność regulacji cen jest szczególnie widoczna na szczeblu ostatniego ogniwa dystrybucji usług, czyli rozdziału w tym jego segmencie, który dotyczy drobnych odbiorców. Pozycja przetargowa rozproszonych odbiorców jest wobec dostawców na tyle słaba, że wymaga ingerencji instytucji regulacyjnych, aby przeciwdziałać jawnej dyskryminacji cenowej.

Co więcej, demonopolizacja i prywatyzacja przedsiębiorstw użyteczności publicznej najczęściej komplikują proces regulacji cen, ponieważ przekształcenia tego rodzaju zwiększają liczbę transakcji. Z punktu widzenia organów administracji, regulacja w zintegrowanym przedsiębiorstwie jest organizacyjnie łatwiejsza, występuje w nim bowiem skupienie w jednym miejscu decyzji cenowych i inwestycyjnych.

W związku z tym za deregulację cen w węższym znaczeniu uznaje się odejście od: a) cen kształtowanych metodą *cost plus pricing*, czyli dodawania marży zysku do kosztów; b) regulacji stopy zysku (*rate of return*) — na rzecz tzw. pułapów cenowych (*price ceilings*). Do pojęcia deregulacji cen schodzi również rezygnacja z ustalania cen administracyjnych (urzędowych), w tym także cen deficytowych dla ogółu odbiorców lub też wybranych kategorii odbiorców. W istocie więc deregulacja cen w sferze użyteczności publicznej oznacza złagodzenie kontroli cen w stosunku do dotychczasowej praktyki.

Zwolennicy nowego podejścia uważają, że kształtowanie poziomu cen (taryf) z uwzględnieniem gwarantowanego zysku (tj. procentowej marży zysku) lub procedury wyceniającej sprawiedliwą stopę zysku nie wyzwała w przedsiębiorstwach zachowań minimalizujących koszty. Rozwiązaniem lepiej wpisującym się w rynkowe wymagania ma być regulacja przeciętnych utargów, a więc ogólnego poziomu cen (taryf), bez wnikania w rozmiary i strukturę zysków, jakie osiągają przedsiębiorstwa. W podejściu deregulacyjnym zysk stanowi wielkość rezydualną między utargiem a kosztami.

Koncepcja regulacji pułapów cenowych oparta jest na dwóch elementach, a mianowicie: składniku dostosowawczym i normie efektywności. Jest ona znana pod nazwą formuły RPI-X, gdzie składnik dostosowawczy RPI reprezentuje indeks wzrostu cen detalicznych (*retail price index*), a norma X określa założoną liczbę punktów procentowych na wymuszenie efektywności z tytułu minimalizacji kosztów i postępu technicznego. Normę X ustala się najczęściej w granicach 1 - 3%. Po raz pierwszy sformalizowana koncepcja regulacji pułapów cenowych, jako wyłączne narzędzie regulacji cen, znalazła zastosowanie przy prywatyzacji British Telecom w 1984 r. Później była konsekwentnie wprowadzana w życie w kolejno prywatyzowanych przez

rząd brytyjski przedsiębiorstwach gazowniczych, wodociagowych i elektroenergetycznych⁷.

W tym miejscu należy zauważyć, że regulacja pułapów cenowych nie stanowi rozwiązania całkowicie nowatorskiego. Jej elementy stosowano już dawniej w niektórych sieciowych przedsiębiorstwach publicznych w Europie Zachodniej (m.in. w elektroenergetyce francuskiej i holenderskiej) oraz w amerykańskich procedurach regulacji stopy zysku, a także przy sterowaniu wzrostem różnych kategorii cen w gospodarkach nakazowo-rozdzielczych.

Generalna ocena formuły RPI-X nie wypada najkorzystniej na tle innych metod kształtowania taryf. Jej słabości i uproszczenia widać szczególnie wyraźnie w porównaniu z amerykańską regulacją stopy zysku, która — po pierwsze — zakłada wycenę sprawiedliwego zysku przedsiębiorcy w powiązaniu ze szczegółową oceną poszczególnych elementów kosztów i uzasadnionego ich wzrostu z tytułu inflacji, a po drugie — nie kończy się ustaleniem średniego poziomu taryf, lecz poprzez wykoncypowany mechanizm alokacji kosztów między różne grupy odbiorców (*fully distributed costs* — FDC) rozwiązuje przynajmniej w części kwestię struktury taryf. W związku z tym zarzuty pod adresem FDC o nadmiernym uśrednianiu kosztów w jeszcze większym stopniu muszą dotyczyć formuły RPI-X.

Niekompleksowy charakter regulacji pułapów cenowych za pomocą formuły RPI-X potwierdza samo życie, zmuszając regulatorów do istotnych zmian pierwotnego podejścia. Zasadnicze modyfikacje formuły RPI-X zmierzają do: a) odrębnego regulowania pułapów cenowych dla poszczególnych grup odbiorców, b) znoszenia swobody przedsiębiorstw w zakresie zmian relacji opłat między różnymi taryfami dla danej grupy odbiorców. Modyfikacje te wynikają przede wszystkim z obserwowanej dyskryminacji cenowej drobnych odbiorców.

Podstawowy zarzut, jaki należy postawić regulacji pułapów cenowych, wiąże się z tym, że cała koncepcja opiera się na zbyt niepewnych podstawach i nie ma żadnego powiązania z przyszłym popytem. Zastosowanie wskaźnikowych formuł RPI-X w warunkach wysokiej inflacji jest bardzo ryzykowne, ponieważ nie tylko pozwala przenosić na ceny wzrost cen czynników produkcyjnych pozostających poza kontrolą przedsiębiorstw użyteczności publicznej, lecz także może być wykorzystane do ukrycia nieuzasadnionych kosztów własnych przedsiębiorstwa. Ten sposób regulacji poszerza także zakres asymetrii informacji, bowiem regulacją ceny, obserwując tylko ceny oraz koszty utrzymania gospodarstw domowych, coraz mniej wie o poziomie i strukturze kosztów przedsiębiorstwa. Natomiast brak antycypacji przyszłego popytu w ujęciu pułapów cenowych wystawia na ryzyko możliwości finansowania inwestycji rozwojowych, które są kluczowym problemem dla kapitałochłonnych przedsiębiorstw sieciowych. Nie ulega wątpliwości, że regulacja pułapów cenowych może mieć szersze i uzasadnione zastosowanie w sytuacji deficytowych cen i taryf. Na przykład dopóki taryfy wodociagowe i ciepłownicze dla gospodarstw domowych

⁷ A. Dunsire, *The public-private debate: Some United Kingdom evidence*, International Review of Administrative Sciences 1990, nr 1, s. 56.

są niższe niż rzeczywiste koszty dostawy wody i ciepła, pułapy cenowe powinny być wykorzystane jako narzędzie sterowania stopniowym ich wzrostem.

Przyjęcie regulacji pułapów cenowych jako metody docelowej i wyłącznej oznaczać musi także małe zrozumienie istoty i funkcji właściwej struktury taryf. Prostota i uniwersalność metody pułapów cenowych pozbawia bowiem organy administracji wpływu na wybór stosownych dla poszczególnych dziedzin użyteczności publicznej form taryf w zależności od technicznej bazy kontrolno-pomiarowej. Systemy taryfowe nie mogą być traktowane wyłącznie jako proste narzędzie do osiągania celów finansowych przedsiębiorstwa (funkcja tworzenia dochodów). W wielu dziedzinach konieczne jest również uwzględnienie celów alokacyjnych, jak np. oszczędzanie wody i ciepła, sprawiedliwe przypisanie kosztów poszczególnym grupom odbiorców i ograniczenie wewnętrznego subsydiowania niektórych grup odbiorców kosztem innych.

* * *

W świetle powyższych rozważań nie ulega wątpliwości, że sfera użyteczności publicznej (w tym także przedsiębiorstwa sieciowe) wymaga reform w zakresie organizacji rynku, stosunków własnościowych i instytucjonalnej obudowy procesu regulacji. Reformy te powinny jednak przyczynić się do osiągnięcia konkretnych efektów wyrażających się poprawą funkcjonowania przedsiębiorstw, a nie tylko do realizacji celów czysto doktrynalnych. Szczególnie umiejętnego i rozważnego postępowania wymaga przyszła polityka cenowa w przedsiębiorstwach użyteczności publicznej, dlatego też założenia, zakres i sposoby deregulacji cen muszą być na bieżąco badane i korygowane, aby uniknąć nadmiernej "bolesności" zmian dla społeczeństwa, rozszerzenia dyskryminacji cenowej i obniżenia jakości usług oraz zagrożenia Rozwoju poszczególnych dziedzin użyteczności publicznej.

TARIFF REGULATION IN PUBLIC UTILITY NETWORK COMPANIES

S u m m a r y

Network companies (telecommunication, water supply and sewage, heating, city transport) action as natural monopolies, thus practically eliminating free competition. Therefore specific Problems arise in fixing tariffs for such services and thoughtful regulations are necessary for an appropriate organization of the market.