

**Bożena Borkowska**

Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu

---

## REGULACJA STRUKTURY RYNKÓW Z REZYDUALNYM MONOPOLEM NATURALNYM

---

**Streszczenie:** W artykule przedstawiono problemy związane z zastosowaniem różnych ścieżek przejścia od monopolu naturalnego do rynku niedoskonale konkurencyjnego z rezydualnym (sieciowym) monopołem naturalnym. Wśród rozważanych ścieżek przejścia brane są pod uwagę: liberalizacja i deregulacja rynku, regulacja prokonkurencyjna oraz restrukturyzacja firmy zasiedziałej, polegająca na oddzieleniu operatora sieci przesyłowej od spółek świadczących usługi na rynku detalicznym.

**Słowa kluczowe:** monopol naturalny, regulacja struktury rynku, regulacja prokonkurencyjna, liberalizacja, deregulacja.

### 1. Wstęp

Do niedawna na rynkach energii elektrycznej, gazu, usług telekomunikacyjnych, wodno-kanalizacyjnych i usług transportu kolejowego działało po jednym, pionowo zintegrowanym, przedsiębiorstwie. Podstawowym argumentem ekonomicznym uzasadniającym taką strukturę wymienionych rynków było twierdzenie, że są to rynki o właściwościach monopolu naturalnego, czyli takie, na których jedno przedsiębiorstwo, zaspokajając popyt rynkowy, może wytworzyć dane dobro, lub wiązkę dóbr, po niższym koszcie niż dwie firmy lub większa ich liczba.

Obecnie wysuwane argumenty odnośnie do właściwości omawianych rynków nie są jednoznaczne. Z jednej strony bowiem twierdzi się, że przyczyny występowania monopolu naturalnych zanikły na skutek [Shy 2001]:

- innowacji produktowych i technologicznych powodujących zmianę struktury kosztów produkcji, co w konsekwencji sprawia, że możliwe jest wejście na rynek nowych firm skutecznie konkurujących z firmą zasiedziałą,
- wzrostu popytu rynkowego powodującego, że funkcja kosztów firmy zasiedziałej nie jest subaddytywna, a zatem możliwa jest efektywna konkurencja na rynku.

Z drugiej strony wskazuje się, że tempo i zakres zmian produktowych, technologicznych oraz popytowych nie są takie same na rynkach uznawanych dotychczas za monopole naturalne, i w związku z tym proponuje się różne rozwiązania dotyczące

zakresu i metod demonopolizacji poszczególnych rynków. Zwłaszcza w przypadku branży wodno-kanalizacyjnej, w której z powodu ograniczonych możliwości wyodrębnienia potencjalnie konkurencyjnych segmentów rynku i rozwoju rzeczywistej konkurencji postuluje się zastosowanie aukcji o prawo do działania na rynku monopolu, zaproponowanej przez Demsetza [1968], lub wprowadzenie regulacji opartej na formie konkurencji porównawczej (*yardstick competition*) [Newbery 2000, s. 3-4; Armstrong i in. 1995, rozdz. 10]<sup>1</sup>. Pomimo wielu niedoskonałości konkurencja o wejście na rynek monopolu może dostarczyć regulatorowi narzędzia służącego ograniczeniu renty monopolowej i wyselekcjonowaniu efektywnie działającego operatora sieci przesyłowej. Z kolei konkurencja porównawcza umożliwi ograniczenie monopolu informacyjnego przedsiębiorstw. Regulator może porównać chociaż niektóre kategorie kosztów ponoszonych przez lokalnych monopolistów i stosując regulację taryf metodą pułapu cenowego (*price-cap regulation*), pobudzać firmy do zwiększenia efektywności. Zatem konkurencja zastosowana w ograniczonej formie i zakresie ma uzupełniać i koordynować, a nie zastępować niedoskonały mechanizm regulacji publicznej.

W odniesieniu do pozostałych rynków, uznawanych wcześniej za monopole naturalne, przedstawiciele teorii regulacji struktury rynku zakładają, że w niektórych segmentach tych rynków możliwy jest rozwój rzeczywistej konkurencji stwarzającej bodźce do redukcji kosztów i wprowadzania nowych produktów oraz technologii. Kieruje to ich uwagę na problem przejścia od tradycyjnie regulowanego monopolu do rynku o strukturze bardziej rozproszonej, w układzie wertykalnym i horyzontalnym, z rezydualnym monopolem naturalnym występującym w sieci przesyłowej (transportowej)<sup>2</sup>. Wśród rozważanych ścieżek przejścia brane są pod uwagę: liberalizacja i deregulacja rynku, regulacja struktury rynku polegająca na tworzeniu warunków ułatwiających nowym firmom wejście na rynek oraz restrukturyzacja firmy zasiedziałej, polegająca na oddzieleniu operatora sieci przesyłowej (i dystrybucyjnej) od spółki (spółek) świadczącej usługi na rynku detalicznym.

Celem artykułu jest zwrócenie uwagi na problemy związane z zastosowaniem wymienionych ścieżek przejścia od monopolu naturalnego do rynku niedoskonale konkurencyjnego z rezydualnym (sieciowym) monopolem naturalnym.

## 2. Liberalizacja i deregulacja rynku

Liberalizacja, rozumiana jako zniesienie prawnych barier wejścia na rynek, jest warunkiem koniecznym rozwoju konkurencji. Jej uzupełnienie o deregulację, oznaczającą zaprzestanie regulacji, a więc kontrolowania działalności firmy zasiedziałej, jest

<sup>1</sup> Warto zauważyć, że w Wielkiej Brytanii wprowadzenie konkurencji porównawczej wymagało podzielenia scentralizowanego przedsiębiorstwa państwowego na spółki posiadające monopol lokalny.

<sup>2</sup> W przypadku telekomunikacji i rynku transportu kolejowego pozycję monopolistyczną zachowuje tylko operator sieci przesyłowej (kolejowej). Natomiast na rynkach energii elektrycznej i gazu rezydualny monopol naturalny występuje także w dystrybucji tych dóbr.

opcją, której wybór wydaje się uzasadniony z dwóch powodów. Po pierwsze, ponieważ u podstaw nowej teorii regulacji leży założenie o zawodności państwa, to logicznie rzecz biorąc leseferyzm jest alternatywą regulacji. Po drugie, w związku z kontrowersją dotyczącą występowania rosnących korzyści skali i zakresu działania w omawianych branżach, leseferyzm jest opcją umożliwiającą przetestowanie różnych hipotez stawianych odnośnie do tego zagadnienia. Jeżeli występują rosnące korzyści skali i zakresu działania, to rzeczywista konkurencja jest nieefektywna, ale wówczas, jak twierdzą autorzy koncepcji rynków spornych [Baumol 1982], zagrożenie potencjalną konkurencją spowoduje, że firma zasiedziała będzie działać jak przedsiębiorstwa na rynku konkurencji doskonałej, a więc ustali takie ceny i ilości produkowanych dóbr, przy których będzie osiągać zerowy zysk ekonomiczny. W przypadku gdy firma zasiedziała nie osiąga rosnących korzyści skali i zakresu działania uwolnienie wejść na rynek umożliwi rozwój rzeczywistej konkurencji.

Takie efekty liberalizacji i deregulacji rynku mogą wystąpić w określonych warunkach. W odniesieniu do pierwszego przypadku – hipotezy, że w razie wystąpienia monopolu naturalnego silne zagrożenie potencjalną konkurencją doprowadzi do efektywnej alokacji zasobów, bez potrzeby regulowania rynku – warunki te zostały opisane w formie następujących założeń [Baumol 1982]. Po pierwsze, wejście na rynek jest wolne, a więc potencjalni konkurenci mogą wytwarzać dany produkt po takim samym koszcie, jak firma zasiedziała. Założenie to wymaga zatem, aby: 1) firmy wchodzące na rynek miały dostęp do tej samej technologii i do takich samych nakładów czynników produkcji jak firma działająca na rynku; 2) nabywcy nie mieli preferencji do dostawców i ich produktów. Po drugie, wyjścia z rynku są darmowe, co oznacza, że firma opuszczająca rynek może odzyskać poniesione wcześniej nakłady, a więc koszty zatopione są zerowe. Po trzecie, potencjalni konkurenci mogą wejść na rynek, zanim firma zasiedziała zareaguje na ich działania, np. obniżając cenę.

Z założeń tych wynika, że hipoteza wysunięta przez autorów koncepcji rynków spornych jest rezultatem zastosowania metody idealizacji, polegającej na zbudowaniu modelu abstrahującego od konkretnych właściwości modelowanego zjawiska. Nietrudno bowiem zauważyć, że w odniesieniu do rynków uznawanych wcześniej za monopole naturalne, żadne z tych założeń nie jest spełnione. Co więcej, uchylenie chociaż jednego założenia koncepcji rynków spornych prowadzi do hipotez, dotyczących skutków liberalizacji i deregulacji rynku monopolu, różnych od tej, którą wysunęli autorzy modelu rynków spornych. Wskazują na to rozważania prowadzone na gruncie nowej teorii regulacji, oparte na zastosowaniu metody logiki sytuacyjnej, z których wynika, że zniesienie barier prawnych i deregulacja omawianych rynków: po pierwsze, nie spowoduje ich otwarcia na potencjalną konkurencję; po drugie, nie doprowadzi do rozwoju efektywnej konkurencji, lecz do nieregulowanego monopolu osiągającego ponadnormalny zysk lub do remonopolizacji rynku poprzedzonej okresem destrukcyjnej konkurencji [Armstrong 1995, rozdz. 4; Foster 1992, rozdz. 5.4; Newbery 2000, rozdz. 5]. Argumenty wysuwane na poparcie tych stwierdzeń

można przedstawić następująco [Armstrong 1995, rozdz. 4; Foster 1992, rozdz. 5.4; Newbery 2000, rozdz. 5].

Na rynkach, uznawanych wcześniej za monopole naturalne, występują silne ekonomiczne bariery wejścia, które zabezpieczają firmy zasiedziałe przed potencjalną konkurencją. Ich źródłem są następujące właściwości struktury tych rynków. Po pierwsze, firma zasiedziała kontroluje dostęp do podstawowego czynnika produkcji, jakim jest sieć przesyłowa. Ponieważ w tym segmencie rynku występują rosnące korzyści skali, to wejście na rynek jest zablokowane. Zatem monopolista może osiągać ponadnormalny zysk, nie będąc zagrożonym potencjalną konkurencją. Po drugie, w niektórych segmentach potencjalnie konkurencyjnych rynków, takich jak wytwarzanie energii elektrycznej i świadczenie długodystansowych usług telefonicznych, firmy ponoszą wysokie koszty wejścia. Opłacalność wejścia na rynek zależy zatem nie tylko od bieżącej ceny rynkowej, ale od jej poziomu po wejściu nowych firm na rynek. Im wyższe koszty stałe w relacji do kosztów zmiennych, tym większe prawdopodobieństwo intensywnej konkurencji cenowej i poniesienia wysokich kosztów zatopionych. Perspektywa wojny cenowej może powstrzymać potencjalną konkurencję, zwłaszcza wtedy gdy firma zasiedziała sygnalizuje gotowość jej podjęcia, rozbudowując zdolności produkcyjne. Po trzecie, inercja konsumentów, spowodowana niedoskonałą informacją i wysokimi kosztami ponoszonymi przez nabywców wraz ze zmianą dostawcy, utrudnia wejście na rynek potencjalnym konkurentom. Kontynuując zakupy w firmie zasiedziałej, nabywca unika kosztów transakcyjnych związanych ze znalezieniem nowego kontrahenta i negocjowaniem warunków umowy. Firmy wchodzące na rynek muszą więc ponieść koszty reklamy. Z kolei udzielanie przez firmę zasiedziałą rabatów cenowych i zawieranie długookresowych umów z konsumentami powoduje, że z jednej strony rosną ich koszty związane ze zmianą dostawcy, z drugiej zaś zmniejsza się popyt rezydualny przypadający na firmy wchodzące na rynek. Podobny skutek może wywołać oferowanie przez firmę zasiedziałą pakietu usług (np. telefon + internet). Taki sposób uzyskania przez firmę zasiedziałą przewagi nad rywalami wskazywałby, że źródłem jej silnej pozycji rynkowej może być osiągnięcie rosnących korzyści zakresu działania.

Z przedstawionego opisu ekonomicznych barier wejścia wynika, że niektóre z nich mogą mieć charakter niezależny od działania firmy zasiedziałej, inne zaś mogą być skutkiem jej strategii, rozumianej jako działanie skierowane na blokowanie wejścia. Celowo tworzone bariery wejścia są równoznaczne z praktykami monopolistycznymi lub nadużyciem pozycji dominującej. Jednak w wielu przypadkach trudno ustalić motywacje firmy, ponieważ działania, których skutkiem jest ograniczenie wejścia, mogą być uzasadniane dążeniem firmy do wzrostu efektywności produkcyjnej i przysporzenia korzyści konsumentom. Na przykład rozbudowanie zdolności produkcyjnych ponad bieżące potrzeby może być uzasadniane dążeniem firmy do zaspokojenia zmiennego lub rosnącego popytu i jednocześnie może stwarzać szansę skutecznej obrony silnej pozycji rynkowej w związku z zagrożeniem potencjalną konkurencją. Podobnie integracja lub długookresowe umowy ze sprzedawcami

mogą zwiększyć efektywność współdziałających przedsiębiorstw i jednocześnie powodować, że firma wchodząca na rynek musi budować własną sieć sprzedaży. To właśnie z powodu trudności w udowodnieniu, że firmy zasiedziały nadużywają pozycji dominującej, eksperyment nowozelandzki, polegający na liberalizacji i deregulacji rynków energii elektrycznej i usług telekomunikacyjnych, zakończył się przywróceniem regulacji obydwu rynków [Armstrong, Sappington 2006, s. 359-360].

Skoro leseferyzm nie prowadzi do rozwoju konkurencji na zmonopolizowanych rynkach, to do rozważenia pozostaje regulowanie zmiany struktury rynku za pomocą regulacji prokonkurencyjnej i (lub) restrukturyzacji firmy zasiedziałej.

### 3. Prokonkurencyjna regulacja rynku

Regulacja prokonkurencyjna oznacza tworzenie warunków ułatwiających wejście na rynek potencjalnym konkurentom i może polegać na [Armstrong 1995, s. 120]:

- subsydiowaniu ich wejścia na rynek,
- zwolnieniu firmy wchodzącej na rynek z obowiązków nałożonych na firmę zasiedziałą,
- regulowaniu cen ustalanych przez firmę zasiedziałą,
- limitowaniu ilości firm wchodzących na rynek,
- stworzeniu firmom wchodzącym na rynek korzystnych warunków (niskiej ceny) dostępu do sieci przesyłowej kontrolowanej przez firmę zasiedziałą,
- działaniu regulatora w celu zmniejszenia kosztów ponoszonych przez nabywców wraz ze zmianą dostawcy.

Większość z tych ułatwień powoduje nierówne traktowanie firmy zasiedziałej oraz jej rywali i w takich przypadkach regulacja prokonkurencyjna jest synonimem regulacji asymetrycznej. Jest ona krytykowana na gruncie nowej teorii regulacji, ale nie dlatego że stwarza uczestnikom rynku zróżnicowane warunki działania, lecz z powodu jej negatywnego wpływu na rozwój efektywnej konkurencji [Armstrong 1995, rozdz. 4; Armstrong, Sappington 2006; Dewey 2000; Glazer, McMillan 1992; Newbery 2000, s. 392-395]. Ogólnie rzecz biorąc, podstawowe zarzuty kierowane pod adresem regulacji asymetrycznej mieszczą się w argumentacji wysuwanej przeciwko regulacji monopolu, wskazującej na zawodność państwa<sup>3</sup>.

Subsydiowanie wysokich kosztów wejścia na rynek, ponoszonych przez rywali firmy zasiedziałej, jest podważane z dwóch powodów. Po pierwsze, redystrybucyjna działalność państwa motywuje grupy interesu do poszukiwania renty na rynku politycznym, co prowadzi do nieproduktywnego zastosowania zasobów rzadkich dóbr. Po drugie, na rynku monopolu osiągającego rosnące korzyści skali, który wraz z wejściem nowych firm przekształca się w formę oligopolu homogenicznego może

---

<sup>3</sup> Regulacja asymetryczna, polegająca na kontrolowaniu cen usług detalicznych świadczonych przez firmę zasiedziałą oraz regulacja ceny dostępu do sieci przesyłowej, zostały omówione w: [Borkowska 2009]. W związku z tym w niniejszym punkcie zostaną omówione pozostałe metody regulacji prokonkurencyjnej.

wystąpić zjawisko określane mianem nadwyżki wejść (*excess entry*). Jest to argument oparty na koncepcji N. Mankiwa i M. Whinstona, która nadwyżkę wejść wyjaśnia w następujący sposób [Mankiw, Whinston 1986].

Na rynku oligopolu homogenicznego, na którym występują rosnące korzyści skali, pojawienie się nowego producenta może spowodować wzrost nadwyżki konsumenta (wynikający ze spadku ceny) oraz obniżenie poziomu zysków przedsiębiorstw. Kierunku zmiany dobrobytu społecznego, mierzonego sumą nadwyżek konsumenta i producenta, nie można zatem określić, dopóki nie znamy relatywnej zmiany obydwu nadwyżek. Jednak jak dowodzą Mankiw i Whinston, jeżeli rynek jest otwarty i strategiczną odpowiedzią firm zasiedziających na wejście kolejnego konkurenta jest ograniczenie wielkości produkcji [Mankiw, Whinston 1986, s. 49]<sup>4</sup>, to w równowadze liczba firm na rynku jest za duża w takim znaczeniu, że dobrobyt społeczny byłby większy, gdyby na rynku działało mniej przedsiębiorstw. Koncepcja Mankiwa i Whinstona nie wyklucza sytuacji, że nadwyżka wejść będzie zjawiskiem krótkookresowym możliwym do przewyciężenia za pomocą innowacji produktowych i technologicznych<sup>5</sup>. Nie jest to jednak argument na rzecz ułatwiania potencjalnym konkurentom wchodzenia na zmonopolizowany rynek. Problem bowiem polega na tym, że z powodu ograniczonej racjonalności regulator nie zna „optymalnej” liczby firm na rynku i nie potrafi przewidzieć formy rywalizacji między przedsiębiorstwami. Zdaniem Armstronga i Sappingtona, są to argumenty przeciwko regulowaniu wejść nie tylko za pomocą subsydiów, ale także limitowania liczby firm wchodzących na rynek [Armstrong, Sappington 2006, s. 346].

Kolejnym elementem regulacji asymetrycznej, ułatwiającym wejście potencjalnym konkurentom na zmonopolizowany rynek, jest zobligowanie firmy zasiedziającej do świadczenia tzw. usługi powszechnej (*universal service*), która może obejmować:

1) niektóre usługi pocztowe świadczone po jednolitej cenie na terenie całego kraju [Crew, Kleindorfer (red.) 2002],

2) usługi telekomunikacyjne świadczone po przystępnej cenie gospodarstwom domowym, w tym konsumentom o niskich dochodach oraz zamieszkującym tereny wiejskie i trudno dostępne [Laffont, Tirole, *Competition...*, s. 219],

3) dostarczanie energii elektrycznej określonym grupom społecznym (gospodarstwom domowym) po rozsądnej cenie<sup>6</sup>.

W tradycyjnie regulowanym monopolu świadczenie usług powszechnych implikowało skośne subsydiowanie, które polegało na tym, że nadwyżkę uzyskiwaną ze sprzedaży usług jednym nabywcom (sprzedaży jednego produktu) monopolista wy-

---

<sup>4</sup> Taki efekt wejścia na rynek konkurenta autorzy nazywają podkradaniem biznesu (*business stealing*).

<sup>5</sup> Mankiw i Whinston zwracają uwagę na taką możliwość, wskazując na różnicowanie produktu jako formę konkurencji, która w odróżnieniu od podkradania biznesu tworzy wartość dodaną na rynku.

<sup>6</sup> Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady nr 2003/54/EC z 26 czerwca 2003 r. w sprawie wspólnych zasad dla wewnętrznego rynku energii elektrycznej, DzU UE Nr L 176 z 15.07.2003 r.

korzystał do subsydiowania innych nabywców (produktów). Umożliwiało to re-dystrybucję dochodów między różne grupy społeczne bez obniżenia rentowności regulowanej firmy. Utrzymanie takiego mechanizmu finansowania usług powszechnych w warunkach liberalizacji rynku monopolu może wywołać niezamierzone konsekwencje związane z wejściem na rynek nowych firm.

Subsydiowanie skośnie sygnalizuje potencjalnej konkurencji możliwość osiągnięcia zysków w segmentach rynku o relatywnie wysokim narzucie marży na koszty dostarczenia usług. Ponadto, jeżeli regulator ograniczy firmę zasiedziałą w kształtowaniu struktury cen świadczonych usług, to dla jej potencjalnych rywali oznacza to mniejsze ryzyko skutecznych działań odwetowych ze strony firmy zasiedziałej. Stworzone w ten sposób ułatwienia wejścia na rynek mogą spowodować, że działalność rywali firmy zasiedziałej skoncentruje się w segmentach rynku o najwyższej rentowności. Skutki takiego wejścia potencjalnej konkurencji mogą być następujące [Armstrong, Sappington, 2006, s. 349]. Po pierwsze, firma zasiedziała może utracić zdolność do finansowania usługi powszechnej, ponieważ spadek jej udziału w sprzedaży usług rentownych nie zostanie zrównoważony redukcją sprzedaży usług subsydiowanych. Po drugie, ponieważ wejście na rynek może być opłacalne dla firmy o kosztach wyższych od ponoszonych przez firmę zasiedziałą możliwy jest wzrost łącznych kosztów produkcji w branży. Po trzecie, korzyści z konkurencji odniosą tylko nabywcy usług rentownych.

Wynikający stąd postulat zaniechania regulacji implikującej skośnie subsydiowanie został uzupełniony propozycją zastosowania aukcji do wyłonienia firmy świadczącej usługę powszechną na rynku telekomunikacji oraz transportu kolejowego [Laffont, Tirole, *Competition...*, s. 243-245]. Kryterium wyboru operatora jest najniższe wylicytowane subsydlum, które może być sfinansowane ze składek firm działających na rynku lub z budżetu państwa. Rozwiązanie to pozwoliłoby nie tylko uniknąć zniekształcenia cen i konkurencji wraz z otwarciem rynku monopolu, ale także przezwyciężyć ograniczenia informacyjne regulatora dotyczące kosztów świadczenia usługi powszechnej. Jednak podobnie jak w przypadku aukcji o prawo do działania na rynku monopolu naturalnego zaproponowanej przez Demsetza, zastosowanie licytacji do wyselekcjonowania najtańszego operatora usługi powszechnej stwarza szereg problemów. Dotyczą one trudności ze specyfikacją, monitorowaniem i egzekwowaniem niekompletnego kontraktu zawartego z firmą wyłonioną w wyniku aukcji oraz problemów związanych z bodźcami do inwestowania i przeprowadzeniem kolejnych aukcji. W przypadku licytacji o prawo do świadczenia usługi powszechnej na rynku telekomunikacji podstawowy problem może polegać na tym, że aukcja nie dojdzie do skutku z powodu braku konkurencyjnych ofert. Wydaje się to prawdopodobne, ponieważ firma zasiedziała może mieć przewagę niskich kosztów niemożliwą do osiągnięcia przez potencjalnych konkurentów. Podstawowym źródłem tej przewagi jest posiadanie sieci przesyłowej niezbędnej do świadczenia usługi powszechnej. Ale istotne znaczenia mogą mieć także doświadczenie zdobyte w tym segmencie rynku oraz występowanie efektu synergii w dostarczaniu usługi powszechnej i innych

usług telekomunikacyjnych. Z punktu widzenia potencjalnych rywali firmy zasiadającej przystąpienie do licytacji wiąże się przede wszystkim z niepewnością dotyczącą ceny dostępu do sieci przesyłowej oraz z koniecznością poniesienia dodatkowych kosztów uzyskania informacji o rynku usługi powszechnej. Wycena ryzyka i kosztów informacji może okazać się na tyle wysoka, że potencjalni konkurenci firmy zasiadającej nie złożą oferty na świadczenie usługi powszechnej. Czy jest to argument, o który należałoby poszerzyć listę racji wysuwanych na rzecz regulacji prokonkurencyjnej, polegającej na ustaleniu niskiej ceny dostępu do sieci przesyłowej? Udzielenie odpowiedzi na to pytanie wymagałoby ustalenia, czy podstawowym czynnikiem ograniczającym konkurencję o prawo do świadczenia usługi powszechnej jest poziom ceny dostępu do sieci czy jej nieprzewidywalność oraz wysokie koszty informacji o tym segmencie rynku. Tak więc tylko w pierwszym przypadku można byłoby twierdzić, że niska cena dostępu do sieci będzie sprzyjać wzmocnieniu konkurencji oraz przewyciężeniu ograniczenia informacyjnego regulatora dotyczącego kosztów dostawy usługi powszechnej. Stwierdzenie to należałoby jednak uzupełnić zastrzeżeniem, że wzrost liczby uczestników aukcji nie implikuje wyboru firmy o najwyższej efektywności. Z wyników badań przeprowadzonych przez J. Guasha [2004] wynika bowiem, że pokusa nadużycia może być istotnym elementem strategii firm przystępujących do aukcji o wejście na rynek monopolu. Źródłem korzyści strategii oportunistycznej na omawianych rynkach jest przyjęcie przez państwo roli gwaranta dostaw usług oferowanych przez firmy, co sztucznie obniża ryzyko osiągnięcia zysków w konkurencyjnych segmentach tych rynków.

Spośród wymienionych powyżej metod regulacji prokonkurencyjnej wątpliwości nie budzą tylko działania regulatora zmierzające do ograniczenia kosztów ponoszonych przez nabywców wraz ze zmianą dostawcy usług. Ogólnie rzecz biorąc, działania te mogą polegać na udostępnianiu konsumentom informacji o ofertach alternatywnych sprzedawców usług oraz na wprowadzaniu regulacji upraszczających procedurę zmiany kontrahenta, takich jak np. przyznanie abonentom prawa do zachowania numeru telefonu przy zmianie operatora sieci. Sprzyja to zwiększaniu przejrzystości rynku oraz wyrównywaniu szans uczestników rynku w konkurowaniu o dostęp do rzadkich dóbr, a więc redukowaniu naturalnych ograniczeń konkurencji. Ponadto, w odróżnieniu od innych metod regulacji prokonkurencyjnej, które zmierzając do usunięcia zawodności rynku w jednym aspekcie, wywołują jego zawodność w innym aspekcie, ten sposób oddziaływania regulatora koryguje niedoskonałości mechanizmu rynkowego, nie powodując negatywnych skutków ubocznych. Dlatego też metoda ta nie budzi kontrowersji i ma istotne znaczenie niezależnie od zakresu niedoskonałości konkurencji. Zastosowanie tej metody nie spowoduje jednak rozwoju konkurencji, jeżeli źródłem jej zniekształceń są antykonkurencyjne działania firmy zasiadającej łączącej działalność w zmonopolizowanym i konkurencyjnym segmencie rynku. Do rozważenia pozostają zatem argumenty tworzące przesłanki twierdzenia, że przejście od zmonopolizowanego do konkurencyjnego rynku wymaga restrukturyzacji firmy zasiadającej.



#### 4. Restrukturyzacja firmy zasiedziałej

Jeżeli firma łączy działalność w zmonopolizowanym i konkurencyjnym segmencie rynku, to regulacja cen dostępu do sieci przesyłowej stwarza silne bodźce dla operatora sieci do stosowania dyskryminacji niecenowej. Hipoteza ta wyłania się z modeli różniących się pod względem założeń dotyczących własności analizowanego rynku, takich jak [Economides 1998; Beard i in. 2001]: 1) rodzaj produktu (jednorodny lub różnorodny) będącego przedmiotem transakcji w segmencie konkurencyjnym; 2) ilość firm działających na rynku usług detalicznych; 3) intensywność konkurencji w segmencie usług detalicznych; 4) relatywna efektywność firm świadczących usługi detaliczne. Wspólne dla tych modeli są natomiast założenia, że firma monopolizująca dostęp do podstawowego czynnika produkcji działa również na rynku usług detalicznych oraz że regulator kontroluje cenę dostępu do sieci przesyłowej. Zdaniem autorów omawianych modeli skłania to firmę zasiedziałą do stosowania dyskryminacji niecenowej polegającej na obniżaniu jakości usług świadczonych konkurentom firmy działającym na rynku detalicznym<sup>7</sup>. Paradoksalnie, im regulowana cena dostępu do sieci jest bliższa kosztom świadczenia tej usługi, tym silniejsze bodźce dla pionowo zintegrowanej firmy do poszukiwania zysków na rynku detalicznym za pomocą podnoszenia kosztów działania rywali i osłabienia ich zdolności konkurencyjnej. Ponadto, jak zakładają autorzy modeli, sabotaż jest praktyką antykonkurencyjną, którą trudno udowodnić. Zatem próba wyeliminowania tej praktyki za pomocą kontrolowania przez regulatora jakości czynnika produkcji dostarczonego przez firmę zasiedziałą: po pierwsze, będzie nieskuteczna, po drugie, spowoduje poszerzenie zakresu i kosztów regulacji. Prowadzi to do wniosku, że restrukturyzacja firmy zasiedziałej, polegająca na oddzieleniu operatora sieci od spółki świadczącej usługi detaliczne, jest środkiem umożliwiającym rozwój konkurencji w branży. Należy jednak zauważyć, że podział funkcjonalny powoduje wzrost przejrzystości kosztów i cen ustalonych przez firmę zasiedziałą, a więc może jej tylko utrudniać bezkarne stosowanie praktyk antykonkurencyjnych. Natomiast restrukturyzacja własnościowa jest traktowana jako rozwiązanie, które eliminuje bodźce do podejmowania przez operatora sieci działań godzących w istniejącą lub potencjalną konkurencję oraz ułatwia regulowanie dostępu do sieci przesyłowej [Armstrong, Sapington 2006, s. 355].

Niewątpliwie nadużywanie pozycji dominującej przez firmę zasiedziałą utrudnia przejście od zmonopolizowanego do konkurencyjnego rynku. Nie budzi również wątpliwości twierdzenie, że im bardziej zdywersyfikowana jest działalność firmy zasiedziałej, tym trudniej ją kontrolować z powodu rosnącej asymetrii informacji pomiędzy przedsiębiorstwem i regulatorem. Na tej podstawie nie można jednak wyciągać wniosku, że w wyniku restrukturyzacji pionowo zintegrowanej firmy zostaną ograniczone stosowane przez nią praktyki antykonkurencyjne i możliwy będzie roz-

<sup>7</sup> Praktyki te określane są także mianem sabotażu.

wój skutecznej i efektywnej konkurencji. Mówiąc inaczej, podział dotychczasowego monopolisty nie budziłby wątpliwości, gdyby z argumentów na rzecz restrukturyzacji firmy wynikało, że jej skutkiem będzie nie tylko wyeliminowanie bodźców do sabotażu, ale także, a raczej przede wszystkim, wzrost efektywności działania branży. Wprawdzie takiej możliwości nie można wykluczyć, to jednak nie można twierdzić, że efekt ten zostanie osiągnięty oraz że jest on najbardziej prawdopodobnym rezultatem zmiany struktury rynków uznawanych wcześniej za monopole naturalne. Problem bowiem polega na tym, że predykcje formułowane odnośnie do skutków restrukturyzacji firmy zasiedziałej oparte są na modelach różniących się stopniem formalizacji, liczbą uwzględnionych zmiennych oraz założeniami dotyczącymi właściwości rynku zarówno przed, jak i po podziale firmy zasiedziałej. W konsekwencji argumenty na rzecz restrukturyzacji branż uznawanych wcześniej za monopole naturalne można podać w wątpliwość z następujących powodów.

Po pierwsze, z przedstawionego przez D. Mandy [2000] przeglądu modeli analizujących bodźce do stosowania sabotażu wynika, że zależą one od wielu zmiennych oraz od wartości parametrów odpowiadających poszczególnym zmiennym. W konsekwencji niektóre konfiguracje zmiennych (wartości parametrów) opisujących warunki działania firmy zasiedziałej wskazują, że sabotaż może być dla niej strategią opłacalną, inne zaś pozwalają twierdzić, że firma nie podejmie takich działań. Ostatecznie zatem z rozważań Mandy wyłania się konkluzja, że na poziomie modeli nie można wnioskować o intensywności bodźców do stosowania sabotażu przez firmę łączącą działalność w segmentach zmonopolizowanym i konkurencyjnym.

Po drugie, restrukturyzacja wertykalna firmy zasiedziałej nie likwiduje asymetrii na rynku pomiędzy wydzieloną z niej spółką działającą w segmencie konkurencyjnym i jej rywalami [Vickers 1995, s. 1-17]. Jeżeli asymetria między firmami utrwali się z powodu niskich kosztów ponoszonych przez wydzieloną spółkę<sup>8</sup>, to pomimo podziału firmy zasiedziałej, w segmencie konkurencyjnym może ukształtować się struktura rynku o słabej presji selekcji i w konsekwencji o niskiej efektywności produkcji. Argumentacja ta może budzić wątpliwości z powodu przyjętego w niej założenia o względnej trwałości przewagi konkurencyjnej spółki wydzielonej z firmy zasiedziałej. Można bowiem twierdzić, że jeśli firmy wchodzące na rynek wprowadzą nowe technologie i(lub) produkty to struktura rynku będzie ewoluować w kierunku umożliwiającym rozwój konkurencji o silnie działającym mechanizmie selekcji. Z drugiej strony jednak, biorąc pod uwagę ewolucyjne koncepcje firmy [Borkowska 2004] podkreślające znaczenie wiedzy, umiejętności i uczenia się w działalności przedsiębiorstwa, za uzasadnione należy uznać twierdzenie, że pozycja

---

<sup>8</sup> Założenie, że z firmy zasiedziałej zostaje wydzielona jedna spółka działająca w segmencie konkurencyjnym zostało wprowadzone w celu uproszczenia analizy omawianych zagadnień. W rzeczywistości bowiem podział monopolisty może prowadzić do wyodrębnienia większej liczby przedsiębiorstw, zwłaszcza gdy wraz z restrukturyzacją wertykalną występuje restrukturyzacja w układzie horyzontalnym.

konkurencyjna firmy zależy od jej specyficznych kompetencji. Tworzą one unikalną (idiosynkratyczną) wiedzę, która kształtuje się stopniowo w wyniku interakcji osób działających w firmie oraz interakcji między firmą a otoczeniem. Zatem przedsiębiorstwa o długiej historii działania na rynku mogą utrzymywać przewagę konkurencyjną, ponieważ posiadają specyficzne zdolności do koordynowania działań gospodarczych, uczenia się w trakcie działania w złożonym i zmieniającym się otoczeniu oraz adaptowania do zmieniających się warunków.

Po trzecie, argumentacja na rzecz restrukturyzacji branż dotychczas zmonopolizowanych koncentruje uwagę na tworzeniu warunków do rozwoju konkurencji, a w szczególności na zapewnieniu rywalizującym przedsiębiorstwom równego dostępu do sieci przesyłowej. W argumentacji tej pomijany jest natomiast problem koordynacji transakcji w nowej strukturze rynku. W związku z tym należy zauważyć, że warunkiem koniecznym stworzenia równego dostępu do sieci przesyłowej przedsiębiorstwom działającym w segmentach konkurencyjnych jest dostosowanie zdolności przesyłowych sieci do popytu na usługi świadczone za jej pomocą. Wymaga to skoordynowania decyzji inwestycyjnych operatora sieci i jej użytkowników, co ma szczególne znaczenie w elektroenergetyce i telekomunikacji. Charakterystyczny dla tych rynków nieelastyczny popyt w okresie krótkim, duża jego zmienność w czasie oraz brak możliwości gromadzenia zapasów produktu powodują, że konieczne jest ciągłe równoważenie popytu i podaży. Jeśli zatem zdolności przesyłowe sieci będą ograniczone w relacji do popytu, to dostęp do sieci będzie racjonowany. Spowoduje to spadek poziomu wykorzystania możliwości produkcyjnych firm działających w segmentach konkurencyjnych i zniechęci potencjalnych konkurentów do wejścia na te rynki. Z kolei zwiększenie zdolności przesyłowych sieci ponad zapotrzebowanie na usługi świadczone za jej pomocą może skłonić nowe firmy do wejścia w konkurencyjne segmenty rynku lub spowodować zmniejszenie stopnia wykorzystania zdolności produkcyjnych sieci. Z powodu wysokich kosztów zatopionych, ponoszonych na rozbudowę i modernizację sieci, utrzymywanie nadwyżki zdolności przesyłowych może nadweryżać kondycję finansową operatora sieci. Zatem koordynacja decyzji inwestycyjnych na omawianych rynkach ma istotne znaczenie zarówno z punktu widzenia pewności dostaw, jak i poziomu kosztów ponoszonych przez firmy działające w branży. Warto jednak zauważyć, że zdolności przesyłowe sieci implikują także rozwój konkurencji w segmentach potencjalnie konkurencyjnych. Rozbudowa sieci zwiększa zagrożenie wejścia nowych firm w potencjalnie konkurencyjne segmenty rynku, może zatem powstrzymać działające tam przedsiębiorstwa przed powiększaniem zysku za pomocą podnoszenia cen. Nasuwa się więc pytanie, czy operator sieci przesyłowej, wyodrębniony z firmy zasiedziałej w wyniku jej podziału, będzie miał bodźce do tworzenia ograniczeń przesyłowych w celu osiągnięcia dodatkowej renty z prowadzonej działalności. Trudno odpowiedzieć na to pytanie bez szczegółowych badań empirycznych, na podstawie których można byłoby uwiarygodnić lub odrzucić hipotezę, że podział firmy zasiedziałej umożliwi rozwój konkurencji na dotychczas zmonopolizowanych rynkach.

## 5. Zakończenie

W odróżnieniu od tradycyjnej teorii regulacji, uzasadniającej, że w warunkach monopolu naturalnego państwo może efektywnie zastąpić zawodny rynek, koncepcje nowej regulacji wskazują na znaczenie konkurencji w korygowaniu, uzupełnianiu i zastępowaniu niedoskonałego mechanizmu państwowej regulacji monopolu naturalnego. Tę zmianę perspektywy badawczej roli państwa i konkurencji w ograniczaniu siły rynkowej monopolisty zapoczątkował Demsetz, wysuwając hipotezę, że istnienie monopolu naturalnego nie implikuje państwowej regulacji cen i wielkości produkcji. Oprócz krytycznej oceny i kwestionowania walorów aplikacyjnych koncepcji Demsetza warto odnotować jej znaczenie inspirujące w poszukiwaniu nowych rozwiązań problemów związanych z występowaniem monopolu naturalnego.

Koncepcję Demsetza zaakceptowali przede wszystkim autorzy modeli rynków spornych. Ich zdaniem zasługą Demsetza jest zwrócenie uwagi, że to koszty zatopione, a nie rosnące korzyści skali, tworzą barierę wejścia na rynek i przesądzają o sile rynkowej monopolisty [Bailey 1981]. Konieczność poniesienia wysokich nakładów, których nie będzie można odzyskać przy wyjściu z rynku, powstrzymuje bowiem potencjalną konkurencję. Rozwijając tę myśl Baumol, Panzar i Willing wykazali, że jeśli koszty zatopione są zerowe i nie występują ograniczenia wejścia na rynek tworzone przez państwo, to w warunkach monopolistycznej struktury rynku silne zagrożenie potencjalną konkurencją doprowadzi do efektywnej alokacji zasobów bez potrzeby regulowania rynku. Zatem w odniesieniu do monopolu naturalnych nasuwa się sugestia nowej regulacji, polegającej na aktywności państwa (regulatora), która spowoduje, że rynki te staną się rynkami silnie spornymi. Jej podstawowe zasady sformułowała Bailey, proponując [Bailey 1981]:

1) wyodrębnienie z firmy zasiedziałej aktywów (sieci przesyłowej) o wysokich kosztach zatopionych i ich przejęcie przez rząd, władze lokalne lub konsorcjum przedsiębiorstw. W przypadku publicznej własności sieci przesyłowej, jej operator powinien zostać wyłoniony w wyniku aukcyjnej sprzedaży prawa do działania na rynku monopolu,

2) ułatwianie wejścia na rynek nowym firmom za pomocą usuwania prawnych barier wejścia i wyjścia z rynku,

3) jednoczesne uwolnienie cen i wejść na rynkach potencjalnie konkurencyjnych – w przeciwnym razie zostanie stworzona okazja bądź to firmie zasiedziałej do ograniczenia renty konsumenta, bądź to jej rywalom do „spijania śmietanki” w segmentach rynku o najwyższej rentowności,

4) zapewnienie równego dostępu do sieci przesyłowej podmiotom działającym na rynku za pomocą prawnej ochrony równości stron negocjujących cenę i inne warunki dostępu do sieci lub regulowania ceny,

5) tworzenie bodźców do wprowadzenia nowych technologii o niskich kosztach zatopionych.

Powyższa lista reguł nowej regulacji wskazuje, że jej celem jest nie tyle otwarcie zmonopolizowanego rynku na potencjalną konkurencję, ile jego przekształcenie w rynek niedoskonale konkurencyjny z rezydualnym monopolem. Podstawowe argumenty wysuwane na rzecz tak zarysowanej reformy omawianych branż koncentrują się na podkreśleniu zalet konkurencji w następujących aspektach. Po pierwsze, w tworzeniu bodźców do redukcji X-nieefektywności w firmie zasiedziałej oraz wprowadzaniu nowych technologii i produktów. Po drugie, w przewycięzaniu – w mniejszym lub większym stopniu – ograniczeń informacyjnych regulatora w przypadku zastosowania konkurencji porównawczej w regulacji monopoli lokalnych i(lub) aukcyjnej sprzedaży prawa do działalności operacyjnej na zmonopolizowanym rynku. Po trzecie, w ograniczeniu ryzyka regulacyjnego oraz zagrożenia przechwycenia regulacji przez grupy o specjalnych interesach wraz z rozwojem efektywnej konkurencji.

Skuteczność zastosowania określonej ścieżki przejścia od monopolu do rynku niedoskonale konkurencyjnego z rezydualnym monopolem naturalnym zależy od poziomu sporności poszczególnych rynków. Brakuje jednak zarówno wiarygodnych danych, jak i odpowiednich metod szacowania popytu rynkowego i kosztów, aby można było ustalić jednoznacznie właściwości omawianych rynków. Z drugiej strony jednak można twierdzić, że wiedza na ten temat jest niezbędna w projektowaniu ścieżki przejścia od monopolu naturalnego do rynku konkurencji niedoskonałej. Jeśli bowiem którykolwiek z analizowanych rynków ma właściwości nietrwałego monopolu naturalnego, to otwarcie wejścia na rynek i powstanie rzeczywistej konkurencji, *ceteris paribus*, spowoduje wzrost kosztów produkcji i cen. Jeśli natomiast w związku z wysokim poziomem kosztów zatopionych rynek nie jest sporny, to zagrożenie potencjalną konkurencją nie ograniczy renty monopolowej firmy zasiedziałej. Z kolei regulacja prokonkurencyjna, ułatwiająca wejście na rynek rywalom firmy zasiedziałej może spowodować w takim przypadku wzrost ryzyka regulacyjnego implikującego niedoinwestowanie branży. I wreszcie, na rynkach o wysokich kosztach zatopionych regulacja stwarzająca bodźce do dublowania niemobilnych, wysoce specyficznych inwestycji, może w długim okresie skutkować wzrostem kosztów produkcji i cen wytwarzanych dóbr.

## Literatura

- Armstrong M., Cowan S., Vickers J., *Regulatory Reform: Economic Analysis and British Experience*, The MIT Press, Cambridge 1995.
- Armstrong M., D.E.M. Sappington, *regulation, competition, and liberalization*, „Journal of Economic Literature” 2006, Vol. 44, No. 2,
- Armstrong M., Vickers J., *Welfare effects of price discrimination by the regulated monopolist*, „Rand Journal of Economics”, Winter 1991, Vol. 22, No. 4.
- Bailey E., *Contestability and the design of regulatory and antitrust policy*, „American Economic Review”, May 1981, Vol. 72, No. 2.

- Baumol W.J., Bradford D.F., *Optimal departures from marginal cost pricing*, „The American Economic Review” 1970, Vol. 60, No. 3,
- Baumol W.J., Panzar J.C., Willig R.D., *Contestable Markets and the Theory of Industry Structure*, Harcourt Brace Jovanovich, New York 1982.
- Beard T.R., Kaserman D.L., Mayo J.W., *Regulation, vertical integration and sabotage*, „The Journal of Industrial Economics” 2001, Vol. 49, No. 3.
- Borkowska B., *Ewolucyjne koncepcje przedsiębiorstwa*, „Ekonomista” 2004, nr 4.
- Borkowska B., *Regulacja monopolu naturalnego w teorii i praktyce*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu, Wrocław 2009.
- Crew M.A., Kleindorfer P.R. (red.), *Postal and Delivery Services: Pricing, Productivity, Regulation and Strategy*, Kluwer Academic Publishers, Boston 2002.
- Demsetz H., *Why regulate utilities?*, „Journal of Law and Economics” 1968, Vol. 11.
- Dewey J.F., *More is less? Regulation in a rent seeking world*, „Journal of Regulatory Economics” 2000, Vol. 18, No. 2,
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady nr 2003/54/EC z 26 czerwca 2003 r. w sprawie wspólnych zasad dla wewnętrznego rynku energii elektrycznej, DzU UE nr L 176 z 15.07.2003.
- Economides N., *The incentive for non – price discrimination by an input monopolist*, „Informational Journal of Industrial Organization” 1998, Vol. 16, No. 3.
- Foster C.D., *Privatization. Public Ownership and Regulation of Natural Monopoly*, Blackwell, Cambridge (MA) 1992.
- Glazer A., McMillan H., *Pricing by the firm under regulatory threat*, „Quarterly Journal of Economics” 1992, Vol. 107, No. 3.
- Guash J.L., *Granting and Renegotiating Infrastructure Concessions: Doing It Right*, World Bank, Washington D.C. 2004.
- Kaserman D.L., Mayo J.W., *Determinants of vertical integration: An empirical test*, „Journal of Industrial Economics” 1991, Vol. 39, No. 5.
- Laffont J.J., Tirole J., *Competition in telecommunications*, The MIT Press, Cambridge 2000.
- Mandy D.M., *Killing the goose that may have laid the golden egg: Only the date know whether sabotage pays*, „Journal of Regulatory Economics” 2000, Vol. 17, No. 2.
- Mankiw N.G., Whinston M.D., *Free entry and social inefficiency*, „Rand Journal of Economics” 1986, Vol. 17, No. 1.
- Newbery D.M., *Privatization, restructuring, and regulation of network utilities*, The MIT Press, Cambridge 2000.
- Shy O., *The Economics of Network Industries*, Cambridge University Press, Cambridge 2001.
- Vickers J., *Competition and regulation in vertically related markets*, „Review of Economic Studies” 1995, Vol. 62.

## REGULATION OF THE MARKET STRUCTURE IN MARKETS WITH RESIDUAL NATURAL MONOPOLY

**Summary:** The economic literature presents a number of models that explain the regulation of natural monopoly. This paper focuses on analyzing problems that appear in the transitions from monopoly to market of imperfect competition with residual natural monopoly.