

DANUTA SOBIECH

CZYNNIKI DŁUGOOKRESOWYCH ZMIAN NA RYNKACH SUROWCOWYCH

Na przykładzie rynku drzewnego EWG

I. WSTĘP

Celem niniejszego artykułu jest próba wyodrębnienia i określenia relatywnego znaczenia poszczególnych czynników wpływających na długookresowe tendencje zmian na rynkach surowcowych na przykładzie rynku drzewnego krajów Europejskiej Wspólnoty Gospodarczej.

Rynek drzewny należy obok rynku stali, węgla i ropy naftowej do głównych rynków surowcowych, a światowe zapotrzebowanie na drewno wykazuje stale tendencję zwyżkową. Z kolei kraje Europejskiej Wspólnoty Gospodarczej należą do wysoko uprzemysłowionych krajów kapitalistycznych i w związku z tym dobrze oddają typowe zmiany i mechanizmy współczesne gospodarki światowej. Rynek drzewny EWG objęty jest wspólną polityką handlową, a gospodarka leśna jest przedmiotem szczególnego oddziaływania regulacyjnego poszczególnych państw. Związane to jest z pogłębiającym się deficytem handlu drewnem państw członkowskich. Na deficyt handlu drewnem wpływa w zdecydowany sposób fakt, że zasoby leśne występują nie tylko jako producent drewna, ale również wielu surowców niedrzewnych, a przede wszystkim odgrywają bardzo ważną rolę w odnowie środowiska naturalnego (regulacja stosunków wodnych i glebowych, ochrona przed powodzią, erozją i inne).

Analiza długookresowych przemian na rynku drzewnym krajów EWG wydaje się również ciekawa z punktu widzenia praktycznej polityki handlu zagranicznego, zarówno dla krajów eksporterów, jak i importerów drewna i produktów drzewnych.

II. CZYNNIKI WPLYWAJĄCE NA DŁUGOOKRESOWE ZMIANY WIELKOŚCI I STRUKTURY POPYTU

W artykule zostaną omówione następujące czynniki wpływające na długookresowe zmiany wielkości i struktury popytu na drewno: poziom i tempo rozwoju gospodarczego, zmiany inwestycji budowlanych, zmiany

produkcji przemysłu meblarskiego, zmiany produkcji przemysłu opakowań, zmiany przemysłu papierniczego, zmiany w górnictwie i kolejnictwie, zmiany poziomu i relacji cen drewna, zmiany demograficzne, możliwości substytucji, zmiany preferencji konsumentów, zmiany w dostępności drewna, zmiany w strukturze gospodarki. Podejście takie wydaje się pewnym uproszczeniem; przeprowadzenie tego typu analizy wydaje się jednak uzasadnione, gdyż prowadzi do wyodrębnienia zasadniczych czynników wyznaczających popyt na produkty drzewne w ujęciu globalnym.

W długim okresie czasu podstawowym czynnikiem wpływającym na wielkość i strukturę popytu i konsumpcji drewna jest poziom i tempo rozwoju gospodarczego. Drewno jak większość surowców stanowi pośredni typ nakładów w procesie produkcji. Dlatego przez „konsumpcję” drewna rozumie się jego zużycie w produktach i usługach końcowych (GNP). Popyt na drewno jako końcowy produkt stanowi nieistotny margines. A zatem zmiany wartości końcowych dóbr i usług, głównie domów mieszkalnych, mebli, książek, gazet, papieru, opakowań i innych wyprodukowanych przez posiadane czynniki produkcji dóbr końcowych w danym okresie czasu, będą istotnym czynnikiem wyznaczającym zużycie drewna. Przy założeniu stałości wszystkich pozostałych czynników wraz ze wzrostem poziomu GNP popyt i konsumpcja drewna będą wzrastać i na odwrót¹.

Kraje wysoko rozwinięte należą do największych konsumentów drewna użytkowego. Uprzemysłowienie wyparło niektóre formy zastosowania drewna (np. drewna opałowego), a wprowadziło na ich miejsce nowe formy. Można stwierdzić ogólnie, że im wyższy poziom dochodu narodowego w danym kraju, tym wyższy popyt na drewno wysokogatunkowe (tarcicę) oraz na drewno wysoko przerobione (celuloza, papier). Zgodnie z teorią rozwoju gospodarczego wysoki poziom rozwoju zwykle charakteryzuje się spadkiem znaczenia surowcochłonnych dóbr i usług GNP oraz znacznym wzrostem udziału produktów i usług wysoko przetworzonych. Inaczej mówiąc absolutnemu wzrostowi popytu i konsumpcji produktów drzewnych w krajach EWG będzie towarzyszyć jego spadek w stosunku do wytworzonego dochodu. Krańcowa drewnochłonność, tj. stosunek przyrostu konsumpcji drewna do przyrostu GNP w krajach EWG będzie wykazywać tendencję malejącą².

Zdecydowana większość produktów drzewnych trafia do gospodarstw domowych, a zatem zmiany rozporządzalnych dochodów ludności będą

¹ Można spotkać się z poglądem, że „im wyższa jest w danym kraju konsumpcja drewna, tym większy jest standard życia”.

² W. Malenbaum, *World Demand for Raw Materials in 1985 and 2000*, New York 1978, s. 18. U podstaw tej zależności leży teza o decydującej roli nakładów jakościowych (ludzkich) w przyrostach wzrostu w krajach wysoko rozwiniętych.

jednym z podstawowych czynników wpływających na długookresowe zmiany popytu i konsumpcji drewna.

Im wyższy dochód rozporządzalny na 1 mieszkańca, tym wyższe wydatki na domy jednorodzinne, meble, książki, gazety i inne produkty drzewne. Dochód rozporządzalny ludności w krajach EWG kształtuje się na wysokim poziomie, w związku z czym, zgodnie z teorią zmniejszającej się krańcowej użyteczności, każdy jego przyrost będzie powodować coraz to mniejszy przyrost popytu na produkty drzewne, inaczej mówiąc elastyczność dochodowa popytu na drewno powinna wykazywać tendencję spadkową. Na przykład wzrost rozporządzalnych dochodów na 1 mieszkańca EWG w okresie powojennym uważa się za główną przyczynę wzrostu liczby jednostek mieszkaniowych. Tym niemniej z danych statystycznych z ostatnich lat wynika, że wiele rodzin ze wzrastającymi dochodami nie dostosowuje swojego standardu mieszkaniowego proporcjonalnie do swoich dochodów³. Główną przyczyną spadkowej tendencji zakupów nowych domów w stosunku do dochodów jest fakt, że „dom jednorodzinny ofiaruje kupującemu coraz mniej za jego pieniądze”⁴. Inaczej mówiąc spada krańcowa użyteczność domów jednorodzinnych w krajach EWG.

Rozwój ekonomiczny niesie z sobą wzrost wolnego czasu, co w bardzo widoczny sposób znajduje swój wyraz we wzroście popytu na domki rekreacyjne. Poza faktem, że są to w zdecydowanej większości domki jednorodzinne, budowane są one na ogół ze stosunkowo większej ilości drewna niż normalne domy jednorodzinne. Ponadto wzrost wymiaru wolnego czasu wpływa również na wzrost popytu na drewno szczególnie w postaci wzrostu popytu na podręczniki szkolne, zeszyty, encyklopedie ze strony młodzieży oraz na książki, foldery i gazety ze strony coraz bardziej wykształconego społeczeństwa.

W związku z szybkim wzrostem sektora usług i spadkiem znaczenia surowcochłonnych dóbr i usług w krajach wysoko rozwiniętych wpływ GNP krajów EWG na wysokość popytu i konsumpcji drewna ulegać będzie osłabieniu. Dlatego celowa jest analiza zmian czynników bardziej bezpośrednio wpływających na popyt i konsumpcję drewna, tj. zmian inwestycji i zmian produkcji przemysłowej.

Dane dotyczące zmian inwestycji budowlanych krajów EWG są trudno dostępne. Bardziej szczegółowe informacje są dostępne dla budownictwa mieszkaniowego, z których wynika, że liczba jednostek mieszkaniowych w EWG wykazuje tendencję wzrostową o malejącej stopie wzrostu. Tym niemniej to zwolnienie w tempie przyrostu ilości jednostek mieszkaniowych jest zrównoważone przez wzrost przeciętnej wiel-

³ Annual Bulletin of Housing and Building Statistics for Europe, ECE, vol. XXV, Genewa 1973, s. 45.

⁴ M. Cohen, *The Coming Boom in Housing*, Fortune 1967, nr 5.

kości oraz komfortu jednostek mieszkaniowych, co wydaje się potwierdzać wzrost udziału wydatków na budownictwo w GNP w Większości krajów EWG⁵.

Z kolei aktywność przemysłu meblarskiego jest w pewnym stopniu związana z aktywnością w budownictwie. Dotyczy to przede wszystkim popytu pierwotnego na meble. Natomiast popyt odtworzeniowy wykazuje silniejsze uzależnienie od rozwoju produkcji masowej i wzrostu dochodów rozporządzalnych, skutkiem czego występuje skracanie się średniej długości ich używania. Dlatego też produkcja przemysłu meblarskiego w krajach EWG wzrasta szybciej niż produkcja budownictwa.

Obok przemysłu meblarskiego najpoważniejszym konsumentem produktów drzewnych jest przemysł opakowań. Ze względu na wyjątkowe zróżnicowanie tego przemysłu trudno jest prowadzić bardziej szczegółową analizę czynników wpływających na popyt tego sektora na produkty drzewne. Ogólnie można stwierdzić, że główną przyczyną rozwoju przemysłu opakowań, a zatem również jego popytu i konsumpcji drewna jest ogólny poziom i tempo rozwoju gospodarczego, które stymulują handel i dystrybucję, a tym samym przemysł opakowań.

Innym poważnym odbiorcą drewna jest przemysł papierniczy. W konsumpcji papieru można wyodrębnić dwie zasadnicze grupy: papier drukowy i papier korespondencyjny. Konsumpcja papieru drukowego i korespondencyjnego uzależniona jest między innymi od następujących powiązanych z sobą czynników: wzrostu rozporządzalnych dochodów wpływających na wzrost wolnego czasu, który z kolei powoduje wzrost popytu na książki, magazyny i instruktaże hobbystów; wraz z rozwojem społecznym funkcje jednostki i grup stają się bardziej specjalistyczne, w związku z tym wzrasta popyt na środki komunikacyjne; rozwój ekonomiczny zależy w dużym stopniu od postępu technologicznego — rezultaty badań wymagają upowszechnienia, a zatem powodują wzrost popytu na papier; wzrost zastosowania komputerów stworzył nowe rynki na papier itd.

Mniej znaczącymi odbiorcami drewna w krajach EWG są kolejnictwo i górnictwo. Bezpośrednim czynnikiem wpływającym na wielkość zużycia drewna na podkłady kolejowe jest długość linii kolejowych, które wchodzi w skład infrastruktury gospodarczej, która z kolei związana jest z ogólnym rozwojem gospodarczym. Z kolei udział podkładów drewnianych zależy od czynników ekonomicznych, takich jak cena, koszty instalacji, pewność dostawy, oraz od czynników technicznych, takich jak ich wytrzymałość mechaniczna i biologiczna, długość użytkowania, sprężystość i inne. Natomiast zużycie drewna w górnictwie bezpośrednio zależy od wielkości produkcji górniczej oraz od postępu technologicznego w kopalniach. W krajach EWG od roku 1950 produkcja węgla wykazuje ten-

⁵ *Européen Timber Trends and Prospects 1950-2000*, FAO, Genewa 1976.

dencję spadkową, jednocześnie drewno jest wypierane z kopalni przez stal i inne substytuty. W wyniku oddziaływania obydwu tych tendencji zużycie drewna w górnictwie EWG wykazuje wyraźny spadek w wartościach absolutnych, a tym samym i w względnych.

Przyjmując dla celów dalszej analizy za prawdziwe spostrzeżenie, że ceny większości surowców i produktów drzewnych po II wojnie światowej nie wykazują większych zmian w stosunku do ogólnego poziomu cen, można stwierdzić, w świetle wyraźnego wzrostu konsumpcji drewna w analizowanym okresie, brak funkcjonalnego związku pomiędzy ceną a konsumpcją poszczególnych produktów drzewnych. Wniosek ten jest zgodny z występującym w literaturze poglądem o stosunkowo niewielkim wpływie cen na popyt na surowce⁶. Jeśli chodzi o relacje cen papierówki i jej produktów oraz dłużyc tartacznych i ich produktów, to w badanym okresie rozwijały się one mniej lub bardziej równolegle, pomimo znacznie szybszego tempa wzrostu popytu na papierówkę niż na dłużycę. Zjawisko to wydaje się świadczyć o wzroście dostępności odpowiedniego surowca. Odbywa się to w wyniku wzrostu podaży papierówki kosztem drewna opałowego, wykorzystania odpadów przemysłowych oraz makulatury. Na podstawie analizy długookresowych zmian można stwierdzić, że niektóre tzw. „marginesowe” asortymenty drzewne stały się surowcami preferowanymi i przeobraziły się w główny strumień podaży, podczas gdy pozostałe surowce, które były w przeszłości ekonomicznie i technicznie niezdatne, takie jak kora, zręby, trociny, stały się surowcami marginesowymi.

Wpływ zmian cen na podaż drewna w długich okresach czasu jest niewielki. Wpływ ten w postaci nowych zasobów leśnych może być odczuwalny dopiero przez następne pokolenie.

Istnieje powszechny pogląd, że wraz ze wzrostem liczby ludności popyt i konsumpcja surowców wzrastają mniej więcej w podobny sposób jak przy zmianie produktu narodowego⁷. Tymczasem istnieje znaczne zróżnicowanie pomiędzy udziałem ludności i udziałem zużycia surowców. W połowie XX wieku wysoko rozwinięte kraje liczące mniej niż 1/3 światowej ludności zużywały około 95% wszystkich surowców⁸. Można zatem przyjąć w świetle dotychczasowych ustaleń, że w krajach EWG tempo wzrostu konsumpcji drewna będzie stabilizować się, a jej absolutne rozmiary będą w głównej mierze wyznaczone przez tempo przyrostu ludności. Ze względu na dominującą pozycję gospodarstw domowych jako końcowego odbiorcy produktów drzewnych, obok ogólnych zmian ludności, istotne są także zmiany liczby gospodarstw domowych. Założenie

⁶ B. Skórkowska, S. Młynarski, Z. Matkowski, *.Analiza rynków zagranicznych*, Warszawa 1979, s. 99.

⁷ D. B. Brooks, P. W. Andrews, *Mineral Resources, Economic Growth and World Population*, Science 1974, nr 5, s. 15.

⁸ W. Malenbaum, *World Demand*, s. 12.

gospodarstwa domowego wiąże się na ogół z decyzją kupienia domu czy mieszkania, a przez to wpływa w decydujący sposób na popyt i konsumpcję drewna.

Poza wspomnianymi czynnikami demograficznymi ważne dla popytu i konsumpcji drewna są zmiany w regionalnym rozmieszczeniu ludności, zmiany struktury wiekowej ludności, zmiany w procesie urbanizacji i inne.

Relatywny spadek popytu na produkty drzewne spowodowany jest w głównej mierze przez substytucję produktów drzewnych przez surowce niedrzewne. Drewno, podobnie jak wszystkie surowce pochodzenia naturalnego, nie daje się dowolnie pomnażać, co powoduje ograniczenie jego dostępności, a tym samym wzrost cen w stosunku do innych surowców i spadek jego konkurencyjności. Naturalne pochodzenie drewna powoduje również niższą podatność drewna na mechanizację i automatyzację procesu obróbki, w związku z tym również ceny drewna nie wytrzymują konkurencji cen materiałów wytwarzanych w przemysłowej produkcji masowej. Cecha ta występuje szczególnie wyraźnie przy surowcu i półfabrykatakach drzewnych przetwarzanych mechanicznie, natomiast przestaje stanowić problem w chemicznym przerobieniu drewna. Jeśli chodzi o substytucję drewna przez surowce niedrzewne u głównych końcowych odbiorców, to jako główną przyczynę relatywnego spadku zużycia drewna na jednostkę mieszkaniową można uznać substytucję drewna przez stal i beton. Spadek absolutnego i relatywnego popytu na podkłady kolejowe, stemple górnicze i tym podobne spowodowany jest głównie silnym oddziaływaniem postępu technologicznego powodującym substytucję drewna przez stal i beton. Natomiast papier i tektura, tzn. drewno wysoko przetworzone, w głównych dziedzinach swego zastosowania nie mają poważnych substytutów.

Poza autentyczną substytucją surowców drzewnych przez surowce niedrzewne występuje substytucja wewnętrzna, szczególnie silna w postaci płyt drewnopochodnych, które wypierają tarcicę. Zjawisko to wywołuje długookresową tendencję, która już wiele lat temu została scharakteryzowana jako „droga z mechanicznego zastosowania surowca drzewnego do technicznego udoskonalenia i chemicznego przerobu”⁹.

Przez długi okres czasu wielkość popytu i konsumpcji drewna będzie zależała również w pewnym stopniu od zmian preferencji końcowych konsumentów. Wpływ preferencji końcowych konsumentów na wielkość popytu i konsumpcji drewna zależy obok czynników ekonomicznych od licznych czynników o charakterze socjologiczno-psychologicznym. Czynniki te charakteryzują się stosunkowo wysokim subiektywizmem. Subiektywne upodobania końcowych konsumentów na rynku drzewnym nie odgrywają jednak takiej roli, jak np. na rynku odzieży. Wynika to

⁹ K. Mantel, *Holzmarktlehre*, Melsungen 1974.

w znacznym stopniu z pośredniego wpływu tych czynników na popyt i konsumpcję drewna. Stosunkowo największy wpływ mają zmiany preferencji końcowych konsumentów drewna na wielkość popytu i konsumpcji drewna znajdującego zastosowanie w budownictwie mieszkaniowym i meblarstwie, które są zresztą najpoważniejszym odbiorcą drewna przemysłowego.

Na temat wpływu dostępności surowca drzewnego na wielkość popytu i konsumpcji drewna, podobnie jak na temat wpływu ograniczoności zasobów naturalnych na wielkość i tempo rozwoju gospodarczego, istnieją różne poglądy. Jedni uważają, że jest to czynnik mający największy wpływ na wielkość popytu i konsumpcji drewna¹⁰, natomiast inni twierdzą, że problem dostępności czy ograniczoności zasobów naturalnych,, w tym również surowca drzewnego, w ogóle nie występuje¹¹. Według; klasyków charakterystyczną cechą ziemi wraz z jej zasobami naturalnymi jako czynnikiem produkcji jest ograniczoność. Ograniczoność zasobów naturalnych i jej wpływ na wielkość produkcji u klasyków powstaje wyłącznie jako wynik rozwoju gospodarczego. Klasycy nie zakładali żadnych strat wskutek zniszczenia, obniżenia jakości, marnotrawstwa czy też ekologicznej dewastacji. We współczesnej ekonomii wprowadzono ww. elementy w postaci tzw. „efektu zasobów” lub też tzw. „kosztów użytkowania”¹².

W klasycznym modelu ekonomiki gospodarczej „prawo zmniejszających się przychodów” przy ograniczonej podaży zasobów naturalnych doprowadza do zahamowania tempa wzrostu gospodarczego, a następnie do stanu stacjonarnego¹³.

W wyniku procesów industrializacji i urbanizacji zasoby leśne większości wysoko rozwiniętych krajów Europy Zachodniej uległy dewastacji. Na dostępność zasobów leśnych wpływa również terytorialne ograniczenie regionu. A zatem przy podobnym poziomie rozwoju gospodarczego popyt i konsumpcja drewna w regionach o niewielkiej powierzchni lasów (poniżej 1 ha na 1 mieszkańca) kształtować się będą na niższym poziomie niż w regionach o dużej powierzchni lasów.

Według klasyków w długich okresach ograniczona dostępność zasobów naturalnych, a zatem również zasobów drzewnych, może zostać przełamana przez postęp technicznych, ale tylko przejściowo, po pewnym

¹⁰ A. Madas, *World Consumption of Wood*, Budapest 1974, s. 34.

¹¹ W. Malenbaum, *World Demand*, s. 17.

¹² C. W. Howe, *Natural Resource Economics*, New York 1979, s. 87, pisze, iż „efekt zasobów polega m.in. na uwzględnieniu wpływu rozmiarów uszczuplenia zasobów naturalnych w przeszłości na poziom ich użytkowania. Im szczuplejsze zasoby, tym gorszej jakości surowiec jest wykorzystywany, co oznacza wyższe koszty pozyskania lub ograniczenie konsumpcji”.

¹³ Ten model dynamiki gospodarczej w najczystszej postaci występował u Milla, ale również u Mathusa i Ricardo.

czasie wydajność ziemi zacznie znowu się zmniejszać przy powiększaniu nakładów. Inaczej mówiąc ograniczona dostępność zasobów drzewnych będzie wpływać w długich okresach na spadek stopy wzrostu konsumpcji drewna, spadek konsumpcji drewna na 1 mieszkańca oraz wzrost wkładów pracy i kapitału w jego produkcję. Według innych poglądów „szeroko rozumiany postęp techniczno-organizacyjny jest w stanie przełamać ograniczoność wszystkich czynników, w tym również ograniczoność przyrody, a nawet powierzchni ziemi¹⁴. Istnieją nawet poglądy, że w wyniku zmian technologicznych, skali produkcji, substytucji surowców oraz czynników produkcji zasoby surowcowe stają się mniej ograniczone¹⁵.

W celu weryfikacji powyższych poglądów można porównać tempo wzrostu konsumpcji drewna na 1 mieszkańca w krajach EWG (tj. regionu o niewielkiej powierzchni lasów na 1 mieszkańca) z krajami północnoeuropejskimi (tj. regionem o dużej powierzchni lasów na 1 mieszkańca)¹⁶. Stopa wzrostu konsumpcji drewna ogółem na 1 mieszkańca w latach 1950 - 1980 w krajach EWG była przeszło dwukrotnie wyższa niż w regionie północnoeuropejskim, przy czym zdecydowanie najwyższa stopa wzrostu konsumpcji charakteryzowała płyty drewnopochodne (przeszło dwukrotna różnica stopy wzrostu na korzyść EWG), następnie papier i tekturę (stopa wzrostu o około 40% wyższa w krajach EWG), a najniższa różnica w relatywnym przyroście konsumpcji charakteryzowała tarcicę (o około 10% wyższa stopa wzrostu w krajach EWG).

Ponieważ popyt na drewno jest popytem pochodnym w stosunku do popytu na dobra i usługi finalne, jego poziom i stopę wzrostu będą określać długookresowe zmiany struktury gospodarki (udział sektorów drewnochłonnych w wytwarzaniu produktu narodowego brutto). Długookresowa spadkowa tendencja relatywnego popytu i konsumpcji drewna w większości krajów EWG wynika częściowo z postępu technicznego, a częściowo stanowi odbicie zjawisk występujących zwykle w trakcie rozwoju gospodarczego, tzn. wzrostu udziału mniej surowcochłonnych usług w tworzeniu PNB i znacznego wzrostu stopnia przetworzenia i złożoności produktów¹⁷.

Inaczej mówiąc zmiany struktury gospodarki należą również do czynników wpływających zarówno na popyt, jak i na podaż drewna. Również długookresowe zmiany struktury konsumpcji drewna będą wpływać na spadkową tendencję relatywnego popytu i konsumpcji drewna w EQ.

¹⁴ E. Taylor, *Teoria produkcji*, Warszawa—Łódź 1947, s. 380.

¹⁵ F. M. Peterson, A. C. Fisher, *The Exploitation of Extractive Resources*, The Economic Journal 1977, nr 348.

¹⁶ Region północnoeuropejski obejmuje Finlandię, Irlandię, Norwegię i Szwecję. Na 1 mieszkańca w EWG przypada 0,1 ha lasów, a w krajach północnoeuropejskich — 3,0 ha; *Forest Resources in the European Region*, FAO, Rome 1976, s. 3.

¹⁷ B. Skórkowska, S. Młynarski, Z. Matkowski, *Analiza rynków*, s. 97.

W badanym okresie w krajach EWG udział konsumpcji papieru i tektury (tzn. drewna wysoko przetworzonego) w całkowitej masie konsumowanego drewna w EQ wzrósł o 26% w latach 1949- 1951 do 47% w latach 1979-1981. Natomiast udział konsumpcji przemysłowego drewna okrągłego (tzn. drewna o niskim stopniu przetworzenia) w całkowitej konsumpcji drewna spadł z 16% w latach 1949-1951 do 2% w latach 1979- 1987. Tendencja ta powoduje spadek udziału popytu i konsumpcji drewna o niskim stopniu przetworzenia, a wzrost udziału popytu i konsumpcji drewna o wysokim stopniu przetworzenia w całkowitej masie konsumowanego drewna.

III. CZYNNIKI WPŁYWAJĄCE NA DŁUGOOKRESOWE ZMIANY WIELKOŚCI I STRUKTURY PODAŻY

Lista czynników wpływających na długookresowe zmiany w podaży drewna może być dosyć obszerna obejmując zarówno czynniki istotne, mniej istotne, jak i nieistotne. Do czynników tych należą: obszar powierzchni leśnych, trwałe czynniki instytucjonalne, a zwłaszcza struktura własnościowa, inwestycje w leśnictwo i oddziaływające na te inwestycje czynniki finansowo-fiskalne, dostępność siły roboczej i poziom mechanizacji, techniki produkcji leśnej i pozyskania drewna, czynniki ekologiczne, import drewna i długofalowa polityka rozwoju drzewnictwa, intensywność wykorzystania surowca drzewnego, struktura asortymentowa podaży i popytu na produkty drzewne, interwencjonizm państwowy. Przedstawiona lista z pewnością nie jest pełna, zawiera jednak, jak się wydaje, ważniejsze czynniki o różnej istotności wpływające na długookresowe zmiany w podaży drewna.

Najbardziej bezspornym czynnikiem wpływającym na podaż drewna w długich okresach jest obszar powierzchni leśnych. Pomimo niewątpliwie korzystnego wpływu całej polityki rolnej EWG na leśnictwo, wpływ zmiany powierzchni obszarów leśnych na podaż drewna w badanym okresie można uznać za niewielki. Można tutaj dodać, że produkcja drewna w krajach wysoko uprzemysłowionych stała się tylko jednym z celów świadomego kształtowania powierzchni leśnych obok takich celów, jak ochrona gleby, kontrola erozji, ochrona środowiska, względy rekreacyjne itp.

Trwałe czynniki instytucjonalne, a zwłaszcza struktura własnościowa obszarów leśnych, wywierają znaczny wpływ w długich okresach na podaż drewna. Od struktury własnościowej obszarów leśnych w dużym stopniu zależy stopień produkcyjnego wykorzystania lasów, a tym samym długookresowe kształtowanie się podaży drewna. Ogólnie można powiedzieć, że wszystkie inne czynniki nie mogą wpływać na produkcję drewna, o ile właściciel lasu nie będzie chciał lub nie będzie mógł ich zastosować.

Jeśli chodzi o zmiany inwestycji w leśnictwo i oddziaływających inwestycje czynników finansowo-fiskalnych, to standardowe formy analizy efektywności inwestycji w leśnictwo rzadko wykazują leśnictwo jako atrakcyjną formę zastosowania ziemi, chyba że przyjmie się bardzo niską (1-2%) stopę dyskontową¹⁸. Wątpliwości co do rzeczywistej stopy zysku wynikają z bardzo długiego czasu, zanim inwestycje w leśnictwo przyniosą zyski. Niska atrakcyjność inwestycyjna leśnictwa powoduje, że nie jest ono w stanie przyciągnąć niezbędne dla dalszego rozwoju fundusze¹⁹. Dlatego inwestycje w leśnictwo w większości krajów EWG są ponoszone przez rząd w postaci subsydiów, pożyczek, koncesji podatkowych na drenaże, budowę dróg oraz zalesienie nieużytków. Zalesienia na dużą skalę często podejmują się również organizacje, które są zainteresowane inwestycjami długookresowymi.

Poza zmniejszającą się dostępnością odpowiednio wysokich funduszy kapitałowych leśnictwo krajów EWG od II wojny światowej odczuwa coraz bardziej brak siły roboczej. Problem z dostępnością czynnika pracy w leśnictwie może zostać w pewnym stopniu rozwiązany przez imigrację siły roboczej, a przede wszystkim w wyniku mechanizacji. Mechanizacja leśnictwa powoduje spadek zapotrzebowania na siłę roboczą przy jednoczesnym wzroście kosztów pracy i innych kosztów zmiennych, przy czym jednostkowy koszt produkcji drewna nie zmienia się w sposób wyraźny (w cenach stałych). Należy jednak zwrócić uwagę, że zakres wprowadzania mechanizacji leśnictwa zależy nie tylko od dostępności kapitału i odpowiednio wykwalifikowanej siły roboczej, ale również od wielu innych czynników, takich jak struktura własnościowa, typ zarządzania, topografia terenu i charakter stanowiska leśnego. Mechanizacja może być wprowadzana w dużych jednostkach leśnych na stosunkowo równych, dobrze wydrenowanych powierzchniach pokrytych dojrzałym drzewostanem w jednakowym wieku. Natomiast w małych jednostkach leśnych o nierównym terenie i/lub młodym drzewostanie wprowadzanie mechanizacji odbywa się znacznie wolniej i w ograniczonym zakresie.

W długim okresie czasu na podaż drewna wpływają również stosowane techniki produkcji (hodowli) leśnej, a dotyczące gęstości drzewostanu, ochrony fitosanitarnej, selekcji gatunków i innych. Większość aspektów związanych z wyborem techniki produkcji leśnej ściśle związana jest z innymi czynnikami, takimi jak np. czynniki polityczne, społeczne, ekonomiczne i środowiskowe, które wpływają na postęp w zarządzaniu lasami.

Na wielkość podaży drewna wpływa w sposób bardzo istotny fakt,

¹⁸ Span — Progress in Agriculture, 1982, vol. 25.

¹⁹ *Investment in the Forestry and Wood-Processing Sector*, Timber Bulletin for Europe, FAO, vol. XXI, sup. 5, Genewa 1978.

że las stanowi istotny element środowiska naturalnego. Troska o utrzymanie równowagi ekosystemu dotyczy przede wszystkim krajów najbardziej uprzemysłowionych i materialnie rozwiniętych, tzn. tych krajów, w których niebezpieczeństwo nadmiernego wyczerpania lub dewastacji zasobów naturalnych oraz zanieczyszczenia środowiska wystąpiło najwcześniej. Pragnienie lepszej jakości życia jest wyrażane szczególnie silnie przez te kraje, których standard materialny życia osiągnął poziom pewnego nasycenia. Po gwałtownym rozwoju popytu na dobra materialne można zaobserwować w krajach wysoko rozwiniętych gwałtowny rozwój popytu na usługi, które wpływają na jakość życia, w tym również na środowiskowe usługi lasu. W krajach EWG popyt na drewno i w związku z tym produkcja drewna, szczególnie wokół ośrodków zaludnienia, może kształtować się znacznie poniżej swoich potencjalnych możliwości.

Na wielkość podaży drewna obok zmian produkcji wewnętrznej wpływają również zmiany w imporcie produktów drzewnych. Omawiając w imporcie na długookresową tendencję wielkości i struktury podaży drewna w krajach EWG należy zdać sobie sprawę, że większość krajów EWG posiada znaczne rezerwy surowca drzewnego w swoich zasobach leśnych oraz technologiczne możliwości bardziej kompleksowo jego wykorzystania. Jednocześnie niekorzyści wypływające z uzależnienia się od importu wpływają na dążenie krajów EWG do pewnej samowystarczalności w zakresie produkcji drewna, podobnie jak i w zakresie innych surowców, na rozsądnym poziomie kosztów. Z drugiej strony zachodnioeuropejski przemysł drzewny jest zainteresowany inwestowaniem w leśnictwo w odpowiednich krajach rozwijających się, gdzie nie ma takiej presji na ziemię i istnieją dobre warunki do zakładania szybko rosnących plantacji.

Ważnym czynnikiem wpływającym na podaż drewna w długim okresie jest postęp techniczny o dwukierunkowym działaniu: z jednej strony umożliwia otrzymanie większej ilości produktu finalnego z tej samej ilości surowca drzewnego, a z drugiej strony pozwala na otrzymanie produktu finalnego o określonych walorach użytkowych z gorszej jakości surowca drzewnego. Obydwa te kierunki postępu technicznego powodują oszczędności w zużyciu drewna w ekwiwalencie drewna okrągłego dla określonych celów, a tym samym spadek cen i wzrost konkurencyjności oraz popytu na produkty drzewne. Tak więc postęp techniczny podobnie jak większość z poprzednio wymienianych czynników wpływa zarówno na popyt, jak i na podaż. Działanie postępu technicznego na podaż można określić jako przełamujące ograniczoną dostępność drewna, obniżające jednak jego jakość.

Poza wymienionymi czynnikami na wielkość podaży drewna wpływają długookresowe zmiany struktury asortymentowej podaży i popytu na produkty drzewne. W podaży drewna można wyodrębnić 4 pod-

stawowe grupy: drewno okrągłe grubowymiarowe iglaste i liściaste oraz pozostałe asortymenty iglaste i liściaste. Polityka w większości krajów zachodnioeuropejskich w badanym okresie, tj. po II wojnie światowej, nastawiona była na przemiany gorszej jakości drzewostanu na wysokie lasy iglaste, odbudowę zasobów leśnych po dewastacji wojennej oraz wzrost udziału drewna grubowymiarowego. Główną przyczyną tej tendencji są wyższe ceny jednostkowe i niższe koszty pozyskania dla asortymentów grubowymiarowych niż dla małowymiarowych. Dodatkowo, wielu właścicieli uważa, że nic nie tracą z punktu ekonomicznego, jeżeli pozostawią swoje zasoby ponad biologiczny wiek rotacji. W wyniku tych tendencji w krajach EWG wzrastają zasoby dojrzałego drzewostanu, a popyt na główny ich asortyment, tj. tarcicę, nie wzrasta w dostatecznie wysokim tempie. Natomiast popyt na drewno małowymiarowe (tj. drewno na ścier i płyty) wykazuje stosunkowo wysokie tempo wzrostu.

Pomimo tych tendencji długookresowe relacje cen pomiędzy dłużycami tartacznymi i papierówką nie zmieniają się. Inaczej mówiąc, chociaż różnice w cenie pomiędzy tymi dwoma asortymentami fluktuują w zależności od warunków rynkowych, ceny jednostkowe papierówki są 1/2 lub 2/3 niższe niż ceny dłużyc tartacznych tego samego gatunku.

Wraz z rozwojem urbanizacji i industrializacji tendencja zmniejszania się obszarów rolnych staje się zjawiskiem niepożądanym, pomimo że w większości krajów EWG podejmuje się próby wpływania na stabilizację ludności wiejskiej i decentralizację przemysłu. Leśnictwo jest traktowane jako jeden z zasadniczych środków realizacji tej polityki, szczególnie że stanowi bardziej realistyczną alternatywę niż rolnictwo na ziemiach marginesowych. Można tutaj dodać, że pod wpływem opinii publicznej w wielu krajach EWG wprowadzono przepisy zabraniające zmniejszanie powierzchni lasów dla celów budownictwa, budowy dróg czy nawet usług rekreacyjnych. Jednocześnie wzrastający nacisk kładzie się na kompleksowe plany regionalnego i narodowego wykorzystania ziemi, w ramach których leśnictwo jest jednym z podstawowych komponentów. W szczególności podkreślana jest integracja planowania pomiędzy leśnictwem i rolnictwem, z punktu widzenia alokacji ziemi, wzajemnych wpływów leśnictwa i rolnictwa, zatrudnienia, infrastruktury, regulacji gospodarki wodnej i inne. Wpływ interwencjonizmu państwowego na wielkość podaży drewna w długich okresach można uznać za pośredni i stosunkowo niewielki. Należy jednak zauważyć, że chociaż interwencjonizm państwowy oddziałuje głównie na podaż drewna, po kryzysie energetycznym polityka rządowa większości krajów EWG stara się za pomocą różnorodnych posunięć wpływać ograniczająco na popyt na drewno. Efekty tych posunięć ocenia się jednak jako niewielkie.

FACTORS OF LONG-TERM CHANGES ON RAW MATERIALS MARKETS
On the example of the EEC wood market

S u m m a r y

The purpose of the article is to distinguish and define relative importance of factors influencing long-term tendencies of changes on raw-materials markets, on the example of the EEC wood market.

The author discusses separately factors influencing the long-term changes in structure and size of demand, and factors influencing the long-term changes in structure and size of supply.

As to the factors influencing the long-term changes in structure and size of demand, the author analyses: the level and rate of economic growth, changes in the rate of building investment, changes in the output of furniture, package and paper industries, changes in mining and railway industries, changes in the level and relations of wood prices, demographic changes, the possibilities of substitution, changes in consumers' preferences, changes in wood availability and changes in the structure of the economy.

As to the factors influencing the long-term changes in structure and size of supply, the author analyses: the area of forests, constant institutional factors (especially the ownership structure), investment in forestry, financial and fiscal factors availability of labour, the level of mechanization, the technology of wood production, ecological factors, import of wood, a long-term policy of wood industry and the state interventionism.