

LECH PŁOTKOWSKI

Geneza, cel i synteza wyników badań nad znaczeniem leśnictwa w rozwoju obszarów wiejskich

The origin, subject and results of the research on the value of forestry in rural development

ABSTRACT

This paper deals with the author's research results on the current situation and future prospects concerning the value of forestry in rural development presented in various reports and papers including columns of Sylwan. Forestry forms a substantial part of the rural economy. Wood and other forest products and their processing secure a number of jobs in rural areas increasing socio-economic stability and development. Apart from the economic aspects, forestry has a lot of non-market values. It is necessary to analyse potential economic and social benefits of forestry to rural areas and their development of both market and non-market values and to include those benefits in rural conceptions.

KEY WORDS

land use, sustainable forest management, rural development, forest products, non-market forest values

Wstęp

Sprawę rozwoju wsi łączy się najczęściej z rolnictwem i z zagadnieniami środowiska naturalnego. Samo zaś pojęcie rozwoju wiejskiego obejmuje trzy następujące elementy: 1) rozwój gospodarczy, 2) ochronę środowiska i 3) stopniowe zagospodarowanie terenów wiejskich, przy czym wymagania ochrony środowiska stanowią część składową działań wymienionych w pierwszych dwóch punktach. Stąd też we wszystkich aktach dotyczących przyszłości obszarów wiejskich, ważną pozycję zajmuje ochrona środowiska i dbałość o zasoby naturalne.

Jednak w porównaniu z przeciętnym poziomem rozwoju, regiony wiejskie dotyka wiele problemów, które na razie nie znalazły należytego rozwiązania. Na skutek mechanizacji rolnictwa liczba ludności żyjącej na terenach wiejskich ciągle maleje. Obszary wiejskie w porównaniu ze średnią krajową charakteryzują się znacznie niższymi dochodami oraz większą zależnością od sektora pierwotnego. Młodzi, wykształceni absolwenci szkół opuszczają te tereny w poszukiwaniu pracy i lepszych warunków życia, w rezultacie czego ludność pozostająca na obszarach wiejskich starzeje się. W większości przypadków ten malejący procent ludności żyjącej i pracującej na terenach wiejskich jest konsekwencją niedorozwoju i ciągle nierozwiązanych problemów strukturalnych, takich jak brak odpowiednio rozbudowanej infrastruktury, niewystarczająca podaż miejsc pracy, gorszy stan systemu oświaty i edukacji.

Stąd poznanie możliwości leśnictwa w zakresie kształtowania rozwoju obszarów wiejskich należy do jednego z ważniejszych zadań badawczych w grupie dyscyplin ekonomiczno-leśnych.

LECH PŁOTKOWSKI

Katedra Urządzania Lasu, Geomatyki
i Ekonomiki Leśnictwa SGGW
ul. Nowoursynowska 159
02-767 Warszawa
les_kel@delta.sggw.pl

Wynika to przynajmniej z dwóch istotnych powodów. Pierwszy to fakt znacznego opóźnienia badań z tego zakresu w naszym leśnictwie, zwłaszcza w stosunku do państw Unii Europejskiej. Drugi powód, być może ważniejszy, to konieczność określenia miejsca

oraz roli gospodarki leśnej w rozwoju gospodarczym wielu regionów kraju. To ostatnie zagadnienie ma aspekt wielowymiarowy. Z jednej bowiem strony obserwuje się spadek rentowności gospodarki leśnej, z drugiej zaś coraz bardziej podkreślana jest duża rola lasów w kształtowaniu środowiska przyrodniczego zarówno w skali mikro – jak i makro. Poszukuje się zatem takich form gospodarki leśnej, które mogą zapobiec spadkowi aktywności gospodarczej regionu m.in. przez utrzymanie lub zahamowanie tempa spadku liczby miejsc pracy, dochodów społeczności i samorządów lokalnych, utrzymanie właściwych dla regionu typów krajobrazu itp. W sytuacji nadprodukcji rolnej, w Polsce zaś z uwagi na restrukturyzację rolnictwa, najważniejszym alternatywnym sposobem wykorzystania nadwyżki gruntów rolnych jest przejęcie ich i zagospodarowanie przez gospodarstwo leśne. Świadczy o tym dobitnie nasz program rozwoju leśnictwa ukierunkowany na pomnażanie zasobów leśnych kraju.

Geneza badań w zakresie znaczenia leśnictwa w rozwoju obszarów wiejskich wynikała zatem z faktu postrzegania gospodarki leśnej jako jednego ze środków (narzędzia) rozwiązywania problemów wielu społeczności lokalnych, często związanych z gospodarką rolną. Ich celem była analiza możliwości i warunków zwiększenia udziału leśnictwa w rozwoju obszarów wiejskich. Realizacja tego celu wymagała:

- rozpoznania powiązań leśnictwa z otoczeniem gospodarczym i społecznym w skali mikro, czyli lokalnej;
- określenia sposobu wyznaczania pożądanej struktury podaży funkcji lasu i gospodarstwa leśnego w modelu wielofunkcyjnej i zrównoważonej gospodarki leśnej, zapewniającej wzrost korzyści społecznych i ekonomicznych ludności wiejskiej;
- nakreślenia ram kształtowania nowych metod pracy instytucji leśnych;
- ustalenia warunków niezbędnych do zwiększenia znaczenia leśnictwa w zrównoważonym rozwoju obszarów wiejskich.

Powiązania leśnictwa z otoczeniem gospodarczym i społecznym

W początkowym etapie badań chodziło przede wszystkim o określenie rodzaju i skali bezpośrednich powiązań leśnictwa z bliższym i dalszym otoczeniem społeczno-gospodarczym. Nauka leśna nie dysponowała bowiem dostateczną znajomością związków ilościowych pomiędzy skalą podejmowanych działań gospodarczych w leśnictwie, a wielkością strumieni dóbr i usług wielu innych branż i gałęzi gospodarki zasilających oraz obsługujących leśnictwo, jak i będących odbiorcami produktów leśnych. To samo dotyczyło znajomości wpływu leśnictwa na poziom zatrudnienia w innych sektorach gospodarki, a także wpływu podejmowanych działań w leśnictwie na budżety społeczności i samorządów lokalnych. Punktem wyjścia były badania obejmujące obszar Puszczy Białowieskiej (nadleśnictwa: Białowieża, Browsk, Hajnówka i Białowiecki Park Narodowy) oraz społeczności lokalne żyjące na terenie wchodzącym administracyjnie w skład pięciu gmin: Białowieża, Narewka, Narew, Hajnówka, Dubicze Cerkiewne i miasto Hajnówka.

Opis zastosowanej metodyki i syntezę wyników badań opublikowano w artykule pt. „Ekonomiczny model gospodarki leśnej obszaru Puszczy Białowieskiej” (Sylwan nr 17/1994 r.).

Badania te umożliwiwały:

- a) określenie wartości i struktury strumieni środków pieniężnych wpływających do, jak i wy wpływających z kompleksu leśnego Puszcza Białowiecka w odniesieniu do najbliższego otoczenia, także i na zewnątrz;

62 Lech Płotkowski

- b) poznanie wpływu leśnictwa na gospodarkę regionu przez:
 - podaż określonych ilości surowca drzewnego,
 - zapewnienie określonej liczby miejsc pracy,
 - zasilanie budżetów samorządów lokalnych.
- c) sporządzenie bilansu nakładów i efektów produkcji leśnej w poszczególnych jednostkach organizacyjnych oraz całości kompleksu leśnego Puszcza Białowieska.

Model wielofunkcyjnej i zrównoważonej gospodarki leśnej w rozwoju obszarów wiejskich

Syntetyczne wyniki badań wiążących rozwój obszarów wiejskich z ochroną różnorodności biologicznej w lasach zostały opublikowane w pracy „Ekonomiczne aspekty różnorodności biologicznej lasu”, stanowiącej rozdział w publikacji „Ochrona i zrównoważone użytkowanie lasów w Polsce”, wydanej przez IUCN Poland w 1996 r.

Konieczność powiązania badań nad znaczeniem leśnictwa w rozwoju obszarów wiejskich z ochroną różnorodności biologicznej w lasach została spowodowana przede wszystkim wzrostem znaczenia idei trwałego i zrównoważonego rozwoju, co zaowocowało w wielu krajach upowszechnieniem wielofunkcyjnego modelu gospodarki leśnej. W odniesieniu do leśnictwa w naszym kraju, model wielofunkcyjnego gospodarstwa leśnego charakteryzuje się przypisywaniem coraz większego znaczenia funkcjom ochronnym oraz szeroko pojmowanym funkcjom rekreacyjnym, a także wielu innym, czemu ma sprzyjać wzbogacanie samego lasu. Wraca się więc do idei naturalnych metod gospodarki leśnej i hodowli drzewostanów o znacznie bardziej zróżnicowanej strukturze gatunkowej i wiekowej. Przedsięwzięcia te wychodzą naprzeciw postulatom wzmożenia ochrony przyrody, wśród których dominuje ostatnio utrzymanie różnorodności biologicznej ekosystemów. Zrodziło to potrzebę pojęciowego uporządkowania tego zjawiska, a następnie określenie nowych warunków i wymagań w zakresie utrzymania równowagi gospodarczej w lasach, w sensie zapewnienia przez dany sposób gospodarowania w lasach odpowiednich korzyści społecznych. Problem polega na tym, że realizowane dotychczas modele gospodarki leśnej zapewniały równowagę gospodarczą pomiędzy nakładami (kosztami) na działalność gospodarczą w leśnictwie i dochodami uzyskiwanymi z realizacji produkcji leśnej utożsamianej najczęściej z surowcem drzewnym. Zwiększaniu produkcji tego ostatniego towarzyszyło upraszczanie struktury lasu. W rezultacie za cenę wzrostu produkcji rynkowej utracono te cechy lasu, które trzeba teraz odbudowywać, a więc także różnorodność, stabilność i złożoność. Takie cechy mają charakteryzować wielofunkcyjne gospodarstwo leśne. Ekonomiczny model lasu spełniający te wymagania musi zatem w bilansie dochodów i wydatków brać pod uwagę także tzw. efekty zewnętrzne i to zarówno po stronie kosztów, jak i korzyści (dochodów). Cechą tego modelu jest uwzględnianie „na wejściu” nie tylko tradycyjnie rozumianych kosztów operacyjnych produkcji leśnej, ale całości kosztów łącznie z kosztami alternatywnymi oraz kosztami zewnętrznymi (np. wartości szkód leśnych powodowanych innymi rodzajami produkcyjnej aktywności człowieka). „Wyjściem” natomiast z omawianego modelu jest przedstawiona w opracowaniu koncepcja określania społecznej wartości lasu, uwzględniająca dwojakiego rodzaju korzyści, a mianowicie:

- 1) użytkowe, których synonimem są wartości rynkowe oraz
- 2) nieużytkowe utożsamiane najczęściej z pojęciem wartości nierynkowych.

Wśród tych ostatnich zwraca się uwagę na rosnące znaczenie takich nierynkowych kategorii wartości, jak wartość opcyjna lasu, wartość z egzystencji oraz wartość dziedzictwa leśnego.

Wykazywanie przez lasy biologicznej zdolności do wytwarzania różnego rodzaju dóbr i usług nie oznacza, że każde gospodarstwo leśne może lub musi dostarczać ich społeczeństwu

w pełnym wymiarze i zakresie. Nie zawsze bowiem dzieje się to samoczynnie. Uruchomienie tych możliwości wymaga często dodatkowych nakładów zarówno pracy jak i kapitału, a także rozwoju swego rodzaju infrastruktury w postaci sektora usług wykorzystującego wymienione właściwości lasów. Poza tym w większości przypadków jest tak, że pełnienie przez las jednego rodzaju funkcji wymaga kompromisu w odniesieniu do innych. Skala tego kompromisu, czyli relacje wymienne między wspomnianymi rodzajami funkcji lasów wynikają z charakteru zależności między poszczególnymi sposobami wykorzystania zasobów leśnych. Najczęściej jednak mamy do czynienia ze zjawiskiem substytucji i działania prawa rosnącej stopy transformacji jednego rodzaju funkcji lasów w odniesieniu do funkcji konkurencyjnych. To z kolei oznacza, że intensyfikując np. socjalne funkcje należy liczyć się z rosnącymi kosztami alternatywnymi takiego kierunku gospodarowania, wyrażającymi się koniecznością rezygnacji z produkcji coraz to większych ilości surowca drzewnego w celu uzyskania jednostki przyrostu funkcji socjalnych, w tym i bogactwa różnorodności samego lasu. Warto przy tym zwrócić uwagę, że identyfikacją konkretnych form poszczególnych funkcji lasów, w sensie kształtowania się ich pozytywnego oddziaływania na otoczenie, zajmują się wszystkie dziedziny nauk leśnych oraz praktyki gospodarczej. Uzupełniając tę identyfikację o zapotrzebowanie i preferencje społeczne możemy ustalić najbardziej pożądaną, a więc optymalną ze społecznego punktu widzenia, strukturę podaży funkcji produkcyjnych i funkcji socjalnych. Warunek optymalności będzie spełniony, gdy preferencje społeczne będą zbieżne z możliwościami produkcyjnymi gospodarstwa leśnego. Nie chodzi bowiem o to, aby gospodarka leśna wytwarzała największe ilości dóbr w ogóle, ale o to, aby była w stanie wytwarzać taką ilość dóbr materialnych oraz świadczeń i użyteczności, które będą społeczeństwu potrzebne najbardziej.

Zapewnienie tego, aby gospodarka leśna wykorzystywała swoje możliwości produkcyjne jest jednym z głównych zadań stawianych polityce leśnej. Stąd też określenie celów (wiązki celów) w leśnictwie jest niezbędnym warunkiem skutecznego udziału leśnictwa także w rozwoju obszarów wiejskich. Ich poprawne wyznaczenie musi wynikać z oceny stanu zasobów leśnych i znajomości preferencji społecznych. Drugim warunkiem skutecznego udziału leśnictwa w rozwoju obszarów wiejskich jest dobór właściwych środków (instrumentów) umożliwiających przekształcanie wyznaczonych celów w rzeczywistość gospodarczą. Jako główne środki można tu wskazać: zachęty finansowe (dopłaty, subsydia, ulgi podatkowe) perswazję (edukacja, promocja) i przymus (wymagania i restrykcje prawne).

Zwiększenie znaczenia leśnictwa ukierunkowanego na zachowanie i pomnażanie różnorodności biologicznej lasów w rozwoju obszarów wiejskich wymaga rozwiązania trzech grup problemów, a mianowicie:

- 1) dostosowania sposobów świadczenia przez gospodarstwo leśne funkcji socjalnych do wymagań gospodarki rynkowej,
- 2) uruchomienia aktywnej pomocy państwa oraz
- 3) dofinansowania gospodarki leśnej w zakresie świadczeń publicznych i uregulowania mechanizmów rekompensowania szkód wyrządzanych gospodarstwu leśnemu.

Funkcje socjalne gospodarstwa leśnego mają charakter dóbr publicznych, a ponadto są ogólnie dostępne. Jako takie są wyraźnie użyteczne, a więc i pożądane. Tym niemniej ich pełnienie przysparza gospodarce leśnej kosztów, gdyż leśnictwo nie otrzymuje żadnych dochodów za spełnianie funkcji socjalnych. Charakter gospodarki rynkowej wymaga urynkowienia funkcji socjalnych, przy czym w praktyce rozwiązanie sprzedaży tych funkcji może być różne: na podsta-

wie umowy, przez sponsoring oraz większą partycypację leśnictwa w funduszach publicznych. Omawiany kierunek działalności wymaga rozwiązania także wielu kwestii prawnych. Jednocześnie należy określić granice rozwiązań rynkowych, które w odniesieniu do niektórych funkcji lasów (głównie o charakterze dóbr publicznych) nie mają racji bytu z uwagi chociażby na wysokie koszty funkcjonowania rynku.

Szczegółnej pomocy wymaga polskie leśnictwo prywatne. Wsparcie ideowe powinno dotyczyć szkolenia właścicieli leśnych, doradztwa oraz pomocy technicznej i prawnej. Wsparcie finansowe powinno obejmować pomoc w realizacji zabiegów gospodarczych, dotacji lub ulg podatkowych w odniesieniu do inwestycji leśnych oraz szkód powodowanych przez czynniki naturalne. Dochodzenie finansowej rekompensaty zarówno za poniesione koszty jak i korzyści zewnętrzne wymaga przede wszystkim ich identyfikacji i wyceny, a następnie uruchomienia mechanizmów rekompensowania strat ponoszonych przez gospodarkę leśną odpowiednio do utraconych wartości funkcji produkcyjnych i socjalnych.

Szukając możliwości zwiększenia udziału leśnictwa w zrównoważonym rozwoju obszarów wiejskich należy oszacować konkretne korzyści z ochrony różnorodności biologicznej. Punktem wyjścia do analizy tych korzyści jest nowe spojrzenie na rolę i funkcje lasów z perspektywy teorii tzw. ekonomii dobrobytu. Znalazło to także swój wyraz w przedstawionym w opracowaniu sposobie określania społecznej wartości lasu.

W badaniach dokonano również próby sformułowania podstawowych kierunków przekształceń w systemie funkcjonowania gospodarki leśnej. Powinny one prowadzić do łagodzenia antagonizmów ekologicznych i ekonomicznych. Być może spotęguje to znaczenie leśnictwa w trwałym ekologicznie i zrównoważonym ekonomicznie rozwoju obszarów wiejskich.

Leśnictwo jako narzędzie rozwiązywania problemów egzystencjalnych społeczności lokalnych

Leśnictwo jako jeden ze środków rozwiązywania problemów egzystencjalnych społeczności lokalnych, możliwości tworzenia miejsc pracy oraz źródło zaspokajania różnorodnych potrzeb społecznych, a także jako czynnik zapobiegający wyludnianiu się terenów wiejskich to przedmiot kolejnych badań nad znaczeniem leśnictwa w rozwoju obszarów wiejskich. Wyniki badań z tego zakresu opublikowano na łamach czasopisma „Sylwan” w artykułach zatytułowanych:

- „Rola leśnictwa w gospodarce regionalnej (ogólna charakterystyka problemu)”, „Sylwan” nr 9/1997 r., str. 45-53;
- „Las jako majątek, miejsce pracy i źródło utrzymania”, „Sylwan” nr 3/1998 r., str. 41-55;
- „Las jako miejsce pracy”, „Sylwan” nr 12/1998 r., str. 11-21.

Celem badań przedstawionych w tych publikacjach było włączenie w nurt ogólnoeuropejskiej dyskusji znaczenia leśnictwa w rozwoju obszarów wiejskich naszego kraju oraz zwrócenie uwagi na fakt, że rozwój tych obszarów nie zawsze musi być utożsamiany z prosperitą w rolnictwie. Mając na uwadze wieloaspektowy charakter rozwoju terenów wiejskich, analiza opcji rozwoju każdego konkretnego obszaru powinna polegać także na zidentyfikowaniu roli leśnictwa w gospodarce regionu, jako alternatywnego w pewnym stopniu dla rolnictwa sektora gospodarki.

Wielu badaczy wyraża pogląd, że kluczem do rozwiązania podstawowych problemów społecznych jest możliwość zatrudnienia wszystkich zdolnych do pracy. Stwierdzenie to w sposób szczególny dotyczy małych społeczności lokalnych, stanowiących zazwyczaj zaplecze naboru robotników leśnych. Stąd też analizując możliwości leśnictwa w zakresie tworzenia miejsc pracy zwrócono również uwagę na model wielofunkcyjnej gospodarki leśnej jako narzędzie

rozwiązywania problemów społeczności lokalnych przez oferowanie określonej liczby miejsc pracy. Za szczególnie istotną pod tym względem uznano rolę leśnictwa w zapobieganiu wyludniania się terenów wiejskich. Za takim traktowaniem współczesnego leśnictwa przemawiają bowiem zarówno względy społeczne, jak i racjonalności ekonomicznej.

Jedną z podstawowych tez prezentowanych badań sprowadza się do stwierdzenia, że specyficzne znaczenie leśnictwa w rozwoju obszarów wiejskich wynika z funkcji lasu jako warsztatu pracy. Produkcja leśna charakteryzuje się bowiem wysoką pracochłonnością. Tym niemniej sam sektor leśnictwa nie ma możliwości szybkiego zwiększenia stanu zatrudnienia. Leśnictwo bowiem, jako warsztat pracy ma jednak określone cechy sprzyjające, jak i utrudniające rozwiązywanie problemów związanych z zatrudnieniem. Wśród tych pierwszych należy wymienić bezpośrednią kontrolę tego sektora gospodarki przez państwo oraz jego wiejską lokalizację, a ponadto silne powiązania pionowe związane z obsługą techniczną sprzętu leśnego oraz powiązania poziome, obejmujące transport i przerób drewna.

Jeśli chodzi o dochody z gospodarki leśnej przypadające lokalnym czynnikom produkcji, to pewna ich część jest wydawana na zakup towarów pochodzących spoza kręgu ekonomicznego (odpływ), część zostaje przeznaczona na dobra i usługi wytworzone na miejscu, stając się w ten sposób źródłem dodatkowych dochodów lokalnych. Ponowne wydatkowanie tych pieniędzy przyczynia się do stworzenia dodatkowych miejsc pracy. Jest to tzw. efekt mnożnika. Z przeprowadzonych na terenie Leśnego Kompleksu Promocyjnego Lasy Rychtałskie badań wynika, że mnożnik uwzględniający tylko zatrudnienie pośrednie sięga wartości 1,10, zaś mnożnik obejmujący także zatrudnienie indukowane kształtuje się na poziomie 1,245. W praktyce oznacza to, że np. obszar leśny o powierzchni około 60 tys. ha tworzy następującą liczbę miejsc pracy w formie zatrudnienia:

bezpośredniego dla	417 osób
pośredniego dla	39 osób
indywidualnego dla	64 osób
razem dla	520 osób

Dane te świadczą o tym, że w przypadku leśnictwa zatrudnienie indukowane ma relatywnie większe znaczenie w porównaniu z zatrudnieniem pośrednim. Wynika to być może z dużego stosunkowo udziału wynagrodzeń w kosztach działalności badanych jednostek organizacyjnych gospodarstwa leśnego, a ponadto, jak wykazały badania przeprowadzone w nadleśnictwach: Ormeta, Wielbark i Nidzica, aż 86% środków pieniężnych gospodarstw domowych pracowników tych nadleśnictw wydawanych jest, co prawda, w ich miejscowym kręgu ekonomicznym, ale na produkty i usługi pochodzące spoza sektorów kooperujących bezpośrednio z gospodarką leśną. Ma to niewątpliwie pozytywne znaczenie dla aktywizacji ekonomicznej terenów znajdujących się w kręgu oddziaływania badanych nadleśnictw, tym niemniej obniża wskaźnik zatrudnienia pośredniego.

Wszystkie pozytywne cechy lasu wynikające z jego funkcji dochodowych i miejsca pracy są w znacznej mierze ograniczone, jeśli wziąć pod uwagę prywatny sektor naszego leśnictwa. Gospodarka leśna nie stanowi bowiem w tym przypadku samodzielnej dziedziny działalności przynoszącej wytwórcy stałe środki utrzymania. Powierzchnia ogromnej bowiem większości prywatnych gospodarstw leśnych nie przekracza 1 ha. W takiej sytuacji właściciel nie może oczekiwać regularnych dochodów ze sprzedaży produktów leśnych. Las daje tu raczej sporadycznie dochody o charakterze zasiłku, a gospodarka leśna jest związana z innymi rodzajami działalności gospodarczej, głównie rolniczej, które stanowią codzienne źródło dochodów jego właściciela.

W tej części badań zwrócono też uwagę na potrzebę prowadzenia określonej polityki gospodarowania ziemią. Wynika to głównie z dużego udziału dóbr publicznych oraz/lub tzw. dóbr klubowych w całościach produkcji leśnej, co prowadzi do rozbieżności między wartością korzyści uzyskiwanych przez osoby prywatne, a społecznymi kosztami ich wytworzenia. Pożądana zatem ze społecznego punktu widzenia duża produkcja dóbr publicznych i kolektywnych, nie znajdzie w takich warunkach prawidłowego odbicia w alokacji zasobów leśnych w ramach prywatnej własności. Biorąc pod uwagę możliwości rozwoju prywatnej gospodarki leśnej, w części empirycznej skoncentrowano się na przykładach analizy ekonomicznej przydatnej w decyzjach osób indywidualnych rozstrzygających o sposobie użytkowania gruntów, których są właścicielami. Z uwagi na brak danych krajowych prezentowany materiał empiryczny pochodzi w znacznej części z badań zagranicznych i dotyczy gospodarki rolnej oraz konwencjonalnej gospodarki leśnej ukierunkowanej na produkcję drewna.

Znaczenie leśnictwa jako miejsca pracy dla ludności zamieszkującej obszary wiejskie wiąże się niewątpliwie ze sposobem realizacji podstawowych celów leśnictwa. Pomimo dużych wysiłków w zakresie racjonalizacji prac leśnych, ciągle mamy do czynienia ze zjawiskiem pogarszania się relacji cen produktów leśnych do kosztów ich wytwarzania, głównie z powodu rosnących kosztów pracy oraz stałych, a nawet spadających cen drewna. W związku z tym w poglądach i opiniach na temat przyszłej roli lasu jako miejsca pracy coraz częściej wyłaniają się dwa zasadniczo odmienne scenariusze.

SCENARIUSZ 1 zakłada prowadzenie gospodarki leśnej zgodnie z najnowocześniejszymi zasadami zarządzania i marketingu. Gospodarstwo leśne będzie realizować swoje główne cele przez obniżkę kosztów osobowych oraz konsekwentną mechanizację, a także podaż na rynek towarów o poszukiwanych cechach jakościowych. Taki kierunek rozwoju gospodarki leśnej doprowadzi m.in. do redukcji miejsc pracy, decentralizacji zarządzania i kierowania, wprowadzenia pracy wielozmianowej itp. Zawód drwala pracującego piłą łańcuchową będzie coraz rzadszy. Przyszłe miejsca pracy w leśnictwie, to stanowiska zaprojektowane z uwzględnieniem wymagań ergonomicznych, z klimatyzowaną kabiną. W rezultacie ogólne wyobrażenie o zawodzie robotnika leśnego zmieni się na lepsze.

SCENARIUSZ 2 oznacza zbliżoną do natury gospodarkę leśną, respektującą fundamentalne procesy naturalne zachodzące w lesie. Jego ewentualne zrealizowanie się będzie miało również określone konsekwencje co do przyszłości lasów jako miejsca pracy. Zakłada on wzrost rozmiaru pozyskania, a więc powstaną nowe miejsca pracy. Wydaje się, że w takich warunkach zładowniejsze presja na tempo mechanizacji prac, zaś wzrośnie znacznie lista zadań stawianych robotnikom leśnym.

Z zaistnieniem każdego z wymienionych scenariuszy związane są inne zmiany w sytuacji społeczno-ekonomicznej robotników leśnych. I tak Scenariusz 1 może oznaczać zmianę tradycyjnego zawodu robotnika leśnego na operatora maszyn leśnych. Ponieważ prace leśne będą realizowane głównie w sposób zmechanizowany, skutkiem będzie spadek zapotrzebowania na robotników leśnych. Prowadzi to do nadmiaru chętnych do pracy w lesie ze wszystkimi ujemnymi konsekwencjami tego zjawiska i dużej konkurencji o miejsca pracy. Ogólnie klimat pracy ulega pogorszeniu.

Z uwagi na nowoczesną technologię wzrośnie wydajność pracy, a jednocześnie pracodawcy będą stawiać swoim pracownikom większe wymagania, jeśli chodzi o kwalifikacje, odpowiedzialność i dyscyplinę pracy, co musi skutkować zwiększeniem się sytuacji stresowych. Tym niemniej, wydajność pracowników będzie coraz większa, a to z kolei wpłynie pozytywnie na ich samoocenę i motywację do pracy.

Zwiększony rozmiar pozyskania i dodatkowe zakresy zadań, jakie przewiduje Scenariusz 2, wiodą do powstania nowych miejsc pracy. Możliwości znalezienia pracy ulegają znacznej poprawie. Koncepcja zbliżonej do natury gospodarki leśnej stwarza sposobność rozszerzenia kompetencji poszczególnych robotników leśnych, gdyż ich praca będzie charakteryzować się znacznie większym bogactwem czynności, co z kolei wymaga warunków zapewniających możliwość szkolenia i edukacji. Znacznie zmniejsza się liczba prac fizycznie ciężkich, gdyż w strukturze czynności będzie większy udział prac ochroniarskich, których wykonanie nie wymaga dużego wysiłku fizycznego. Będzie zatem szansa, aby zawód robotnika leśnego był postrzegany jako coraz bardziej atrakcyjny i cieszący się większym prestiżem społecznym.

Niezależnie od tego, czy rozwój gospodarki leśnej będzie bardziej lub mniej zgodny z przedstawionymi scenariuszami, mechanizacja prac leśnych oznacza zwycięski marsz harwestera. Nowe konstrukcje maszyn oraz nowe technologie zwiększą stopień automatyzacji prac i wprowadzenie maszyn na obszary dotychczas dla nich niedostępne. Innowacje techniczne spowodują w rezultacie uzyskiwanie lepszych efektów ekonomicznych. Liczba zatrudnionych w leśnictwie ulegnie prawdopodobnie dalszemu obniżeniu z uwagi na konieczność obniżki kosztów. W odniesieniu do ogólnej liczby pracujących, to obniżenie może być niezauważalne. W regionach zaniedbanych gospodarczo, może to być wielkość znacząca.

Niektóre z firm leśnych będą w coraz większym stopniu wchodziły na rynek międzynarodowy, oferując konkurencyjne usługi, zwłaszcza w uprzemysłowionej części Europy o dużym poziomie zarobków. Zjawisko zatrudniania robotników leśnych przekroczy granice państw. Konsekwencją tego stanu rzeczy będą dłuższe okresy pobytu poza domem i związane z tym ryzyko alienacji ze środowiska społecznego.

Wydaje się, że w poszukiwaniu równowagi ekonomicznej, społeczeństwo będzie postępowało zgodnie z Scenariuszem 1, przynajmniej przez najbliższych parę lat. Jeśli rosnący brak drewna w świecie i problemy globalne, takie jak przeludnienie, zanieczyszczenie środowiska, składowanie odpadów lub straty różnorodności biologicznej zostaną wzięte pod uwagę, rosnące zrozumienie tych problemów może prowadzić nas coraz bardziej w kierunku Scenariusza 2, a to oznaczałoby nowe szanse dla wzrostu udziału leśnictwa w kształtowaniu rozwoju obszarów wiejskich.

Kształtowanie nowych metod pracy instytucji leśnych

Konieczność kształtowania nowych metod pracy instytucji leśnych, reprezentujących interesy społeczne związane z lasem, znalazła swoje odzwierciedlenie w publikacji pt. „Socjalne aspekty modelu wielofunkcyjnej i zrównoważonej gospodarki leśnej”, „Sylwan” nr 4/2003 r., str. 10-19.

Zasadniczym celem badań było rozpoznanie znaczenia socjalnych aspektów modelu wielofunkcyjnej i zrównoważonej gospodarki leśnej oraz potrzeb pełniejszego niż dotychczas ich odzwierciedlenia w celach i zadaniach polityki leśnej oraz metodach i zasadach działalności instytucji leśnych. Analiza oczekiwań społecznych kierowanych pod adresem leśnictwa wskazuje na rosnące zróżnicowanie i coraz bardziej złożony charakter dzisiejszych relacji człowieka z lasem i w związku z tym potrzeb interwencji władz i instytucji zajmujących się zarządzaniem oraz gospodarowaniem zasobami leśnymi. W sposób szczególny dotyczy to wielofunkcyjnego gospodarstwa leśnego.

Spoleczne interesy człowieka w odniesieniu do lasu dotyczą produktów leśnych i innych świadczeń lasu. Ogólnie rzecz biorąc interesy te kształtują potrzeby materialne ludzi oraz uznawane przez nich wartości kulturowe. Przejawiają się one w formie indywidualnych lub zbiorowych zachowań sygnalizujących te potrzeby.

W polityce leśnej jeszcze do niedawna uczestniczyły w zasadzie dwie zbiorowości. Jedną tworzyły oficjalne władze, w których zakres kompetencji wchodziły sprawy dotyczące leśnictwa. Naprzeciw tych władz stały różne grupy mające określone interesy jeśli chodzi o lasy (przedstawiciele poszczególnych branż przemysłu, pracownicy leśni itp.). W połowie lat siedemdziesiątych ten bilateralny związek, mniej lub bardziej chętny do współpracy, został złamany. Ukazały się bowiem grupy związane z ruchami ekologicznymi, grupy obywatelskie, przedsiębiorcy z branży turystycznej itp., którym udało się przekształcić związek wspomnianych dwóch stron na układ trójstronny, obejmujący:

- 1) różne grupy interesów,
- 2) grupy obywateli,
- 3) administrację leśną.

Każda z przedstawionych grup charakteryzuje się specyficznymi związkami z lasem, stąd w badaniach skoncentrowano się na określeniu ich podstawowych potrzeb i oczekiwań w stosunku do lasów. Pod tym względem uwagę zwracają następujące okoliczności i zjawiska:

- potrzeby w zakresie socjalnych funkcji lasów nabierają coraz większego znaczenia w sensie ich ważności, a także różnorodności i złożoności;
- w grupie funkcji socjalnych szczególnego znaczenia nabierają korzyści o charakterze dóbr nierynkowych oraz świadczenia o charakterze usług;
- jednoczesne nakładanie się różnych oczekiwań wielu grup społecznych związanych z lasami;
- rosną tendencje w zakresie sytuacji konfliktowych, zarówno pomiędzy oddzielnymi grupami interesów, jak i poszczególnymi rodzajami funkcji lasów;
- dynamiczny i ciągle zmieniający się skład grup i grona osób związanych z lasem, a także grup nacisku oraz kręgu instytucji mających prawo ingerowania w sprawy leśnictwa.

Z ocen i analiz wynika, że współczesnej działalności służb leśnych nie można opisać jedynie w kategoriach grup interesu, gdyż ich kompetencje widzi się jako obejmujące:

- reprezentację interesów społecznych związanych z lasem oraz zapobieganie potencjalnym konfliktom,
- uczestnictwo w rozpoznawaniu procesów zachodzących pomiędzy społeczeństwem i władzami leśnymi,
- edukację mającą na celu wzrost ludzkiej świadomości i możliwości aktywnego uczestnictwa w sprawach związanych z lasem i dotyczących gospodarki leśnej,
- powiększanie jawności realizacji modelu wielofunkcyjnej i zrównoważonej gospodarki leśnej.

Ta sytuacja wymaga ukształtowania nowych metod pracy instytucji reprezentujących główne grupy interesu i zainteresowanych (aktorów), które muszą w większym stopniu uwzględniać zróżnicowanie potrzeb i oczekiwań społecznych zgłaszanych pod adresem lasów. Powstaje również potrzeba przygotowania odpowiednich programów badawczych umożliwiających badanie nowych zjawisk i procesów. Wzywa się dzisiaj wszystkie instytucje działające w zakresie leśnictwa i na rzecz leśnictwa, aby przygotowały nowe strategie i przedsięwzięcia, które umożliwią nie tylko trwałość realizacji funkcji produkcyjnych, ale będą gwarantowały ciągłość korzystania z innych dóbr i świadczeń lasu. Wyrazem tego kierunku działań w Unii Europejskiej mają być Narodowe Programy Leśne.

Warunki zwiększenia znaczenia leśnictwa w zrównoważonym rozwoju obszarów wiejskich

Zrozumienie możliwości leśnictwa w kształtowaniu rozwoju obszarów wiejskich w różnych warunkach przyrodniczych, a także uwarunkowaniach społeczno-ekonomicznych wydaje się być sprawą zasadniczą dla rozwoju gospodarki leśnej i zwiększenia znaczenia leśnictwa w rozwiązywaniu wielu problemów specyficznych dla tych terenów. Stało się to szczególnie ważne w momencie przystąpienia naszego kraju do Unii Europejskiej. Chociaż Unia Europejska (UE) nie dopracowała się wspólnej polityki w zakresie prowadzenia gospodarki leśnej i organizacji leśnictwa, tym niemniej podejmuje ona coraz więcej spraw z zakresu gospodarki leśnej, w ramach wspólnej strategii leśnej oraz postępującego angażowania się Wspólnot Europejskich w rozwój obszarów wiejskich i tworzenie nowych miejsc pracy.

Wyniki badań nad sposobami rozwiązywania problemów związanych z rozwojem obszarów wiejskich i ich zintegrowanym charakterem z gospodarką leśną znalazły odzwierciedlenie w publikacji „Działalność Unii Europejskiej w Sektorze Leśnym”. Jej celem była analiza zgodności celów i instrumentów polityki leśnej państwa ze strategią leśną Unii Europejskiej oraz aspektami leśnymi w strategii rozwoju obszarów wiejskich. W publikacji tej szczególną uwagę zwrócono na źródła, zakres i zasady finansowania środkami UE programów i przedsięwzięć leśnych.

Całość problematyki z tym związanej przedstawiono w sześciu rozdziałach, przy czym pomijając rozdział 1, kreślący jedynie zarys genezy UE, pozostałe rozdziały dotyczą:

- a) charakterystyki lasów i gospodarki leśnej w rozwoju regionalnym Unii Europejskiej,
- b) kierunków działań UE w sektorze leśnym,
- c) perspektyw działań UE w sektorze leśnym,
- d) analizy celów i instrumentów polityki regionalnej UE w odniesieniu do leśnictwa,
- e) ekonomicznych skutków (konsekwencji) w leśnictwie w wyniku rozszerzenia UE.

Charakteryzując rolę lasów i gospodarki leśnej Unii Europejskiej zwraca się uwagę, że lasy, pomimo dużego zróżnicowania, służą jednocześnie zaspokajaniu potrzeb ekonomicznych, ekologicznych, socjalnych oraz kulturowych i stąd potrzeba zachowania ich pozytywnego oddziaływania na otoczenie. We wszystkich aktach oficjalnych UE podkreśla się rolę lasu jako miejsca pracy oraz przewiduje określone priorytety dla mieszkańców obszarów wiejskich wszędzie tam, gdzie działalność w zakresie leśnictwa może przyczynić się do poprawy sytuacji gospodarczej i stworzyć miejsca pracy, zapobiegać erozji i chronić glebę oraz przyczynić się do poprawy jakości wody, a rekreacyjne walory lasów umożliwiają rozwój turystyki.

Polityka UE w zakresie kształtowania rozwoju terenów wiejskich ma charakter zintegrowany, tzn. że przywiązuje się duże znaczenie do powiązania różnych obszarów działań podejmowanych w odniesieniu do odmiennych sposobów użytkowania gruntów. Bierze ona pod uwagę zarówno aspekty społeczno-ekonomiczne, jak i ekologiczne obszarów wiejskich. Zasadniczym celem tej polityki jest ukształtowanie, a następnie zachowanie warunków zapewniających rozwój ekonomiczny na tych terenach. Jej skutecznej realizacji ma służyć rozwój systemu zachęt wspierających realizację trwałej gospodarki leśnej przez właścicieli, zwłaszcza małych i rozczłonkowanych gospodarstw leśnych. Środki UE mają wspierać realizację narodowych i regionalnych programów leśnych.

Działalność UE dotycząca rozwoju terenów wiejskich uwzględnia aspekty leśnictwa przewidując realizację czterech typów przedsięwzięć:

- 1) zalesianie gruntów polnych,

- 2) realizację inwestycji ukierunkowanych na poprawę wielofunkcyjnej roli lasów,
- 3) poprawę właściwości ochronnych lasu,
- 4) budowę organizacji, szkolenia i rozwoju systemów informacyjnych dla właścicieli leśnych.

Jednym z najbardziej widocznych w ostatnich latach przejawów działań Unii Europejskiej w sektorze leśnym jest wspieranie zalesień gruntów rolnych. Wynika to przede wszystkim z konieczności ograniczania nadmiernej produkcji rolnej. W polityce rolnej zalesienia są najczęściej traktowane jako alternatywna forma zagospodarowania gruntów rolnych. Zwiększanie powierzchni leśnych jest jednocześnie uznawane za pożądany element polityki ochrony środowiska, zwłaszcza z uwagi na potrzebę eliminacji gazów szklarniowych i rolę, jaką w tym względzie odgrywa zdolność lasów do wiązania dwutlenku węgla.

Aktualny system pomocy przeznaczony na rozwój obszarów wiejskich, wprowadzony Rozporządzeniem nr 1257/1999, polega m.in. na wspieraniu przedsięwzięć leśnych, które z założenia będą przyczyniać się do zachowania i rozwoju gospodarczych, ekologicznych i społecznych funkcji lasów na obszarach wiejskich. Pomocą mają być objęte głównie lasy należące do indywidualnych właścicieli, ich stowarzyszenia lub będące własnością gmin i związków gmin. Z analizy oficjalnych dokumentów wynika, że z pomocy finansowej Unii Europejskiej będą w zasadzie¹ wykluczone lasy stanowiące własność centralnych organów państwowych lub samorządów regionalnych bądź spółek skarbu państwa, lasy własności osób prywatnych, których co najmniej 50% kapitału jest w posiadaniu instytucji państwowych.

Próba wpisania celów polityki leśnej naszego kraju w strategię leśną UE (oraz strategię rozwoju regionalnego) jest Plan Rozwoju Obszarów Wiejskich dla Polski na lata 2004-2006. Został on przygotowany zgodnie ze szczegółowymi przepisami regulującymi finansowanie rozwoju obszarów wiejskich przez Europejski Fundusz Orientacji i Gwarancji Rolnych (EAGGF). W planie tym dużą rangę nadano przedsięwzięciom mającym na celu ochronę wartości przyrodniczych oraz zachowania stabilnych społeczności wiejskich drogą wyrównania szans ich rozwoju. Realizacji tego celu ma służyć m.in. zwiększanie lesistości kraju. Skalę zalesień oszacowano na 14-24 tys. ha gruntów rolnych rocznie. W latach 2004-2006 przewiduje się zalesienie około 50 tys. ha. Potrzeby zaleseniowe zostały opracowane w Krajowym Programie Zwiększania Lesistości przyjętym przez Radę Ministrów w 1995 r., a następnie znowelizowanym w 2002 r., z którego wynika, że w Polsce ma miejsce nadmierne użytkowanie gruntów o małej przydatności rolniczej. Stąd też zalesianie gruntów użytkowanych rolniczo jest działaniem mającym na celu wsparcie procesu zalesiania gruntów rolnych nie stanowiących własności Skarbu Państwa, a następnie zapewnienie właściwej pielęgnacji nowych upraw we wszystkich stadiach ich rozwoju. Rolnik może także otrzymać pomoc równoważącą utracony dochód w rezultacie wyłączenia gruntów spod uprawy, która będzie wypłacana przez 20 lat od założenia uprawy. Pomoc ta nie ma jednak charakteru obligatoryjnego i będzie przyznawana po spełnieniu określonych warunków.

Jeśli chodzi o zasięg geograficzny, to program obejmuje cały kraj. Wstępny rozmiar środków przeznaczonych na omawiany rodzaj pomocy przekracza 87 mln euro, przy czym udział UE ma sięgać 70 mln euro, zaś pozostałe 17 mln ma być pokryte ze środków krajowych. Instytucjami wspierającymi realizację planu w zakresie zalesiania gruntów rolnych mają być instytucje doradztwa rolniczego, Lasy Państwowe, służby starosty powiatowego oraz Agencji Własności Rolnej Skarbu Państwa.

¹ Rozporządzenie nr 1257/1999 przewiduje m.in., że w przypadku zapobiegania oraz usuwania skutków klęsk żywiołowych i pożarów a także zalesiania gruntów porolnych, wsparcie może być udzielane także władzom publicznym (tylko do wysokości kosztów zakładania upraw).

Ogólnie można stwierdzić, że po akcesji Polski do UE przepisy prawne umożliwiają premiowanie szerszej grupy właścicieli za zalesienia gruntów ornych oraz wzrost wysokości dofinansowania o co najmniej 60% w stosunku do wartości określonych w przepisach obowiązujących przed 1 maja 2004 r. Pojawiają się jednak inne wymagania formalne ubiegania się o wsparcie zalesień, wynikające głównie z potrzeby dostosowania ewidencji gruntów (działek leśnych) do wymagań unijnych, prowadzenia rachunkowości rolnej oraz obowiązku istnienia lokalnych programów leśnych.

Warto też wspomnieć, że możliwości wspierania rozwoju gospodarki leśnej przez UE nie ograniczają się jedynie do współfinansowania zalesień. Wsparcie finansowe może bowiem być udzielone innym inicjatywom i przedsięwzięciom podejmowanym przez prywatnych właścicieli leśnych, ich zrzeszenia, gminy oraz zrzeszenia gmin. Dotyczy to inwestycji usprawniających zbiór, przetwarzanie i sprzedaż produktów leśnych, promocji nowych rynków sprzedaży produktów leśnych, tworzenia zrzeszeń i szkolenia właścicieli leśnych oraz przedsięwzięć mających na celu restytucję zasobów leśnych zniszczonych przez czynniki naturalne i pożary. Ostatnie postanowienie odnosi się do lasów wszelkich form własności, w tym i lasów państwowych.

Próba konkluzji

Sprawę rozwoju wsi łączy się często z zagadnieniami środowiska naturalnego. Obszary wiejskie dostarczają najprzeróżniejszych dóbr, świadczeń i użyteczności dla sektora gospodarki jak i w postaci produktów odnawialnych. Są one miejscem produkcji żywności, atrakcyjnym miejscem zamieszkania oraz zachowania bogatej różnorodności biologicznej. Tereny wiejskie dysponują także ogromnymi zasobami leśnymi, dostarczającymi drewna i użytków nieдрzewnych, łącznie z wykorzystywaniem lasów dla celów turystyki i rekreacji. Jednak z ekonomicznego punktu widzenia obszary wiejskie to z reguły regiony zaniedbane gospodarczo, charakteryzujące się większym niż przeciętne bezrobociem oraz rosnącą emigracją do miast.

Zasadniczą rolę w kształtowaniu rozwoju gospodarczego terenów wiejskich odgrywa miaso oraz rolnictwo. Leśnictwo ma pierwszorzędne znaczenie dla rozwoju obszarów wiejskich z uwzględnieniem czynnika ekologicznego. Znaczenie to rośnie gdyż działania wchodzące w zakres leśnictwa i rozwoju wsi są zbieżne z uwagi na rosnący popyt na dobra „naturalne”. Jednak z uwagi na niejednorodność obszarów wiejskich i różnice w możliwościach rozwoju jego poszczególnych części, nie można preferować jednego modelu gospodarki leśnej. Punktem wyjścia kolejnych badań nad znaczeniem leśnictwa w rozwoju regionów wiejskich powinna być charakterystyka ekonomiczno-społeczna obszarów wiejskich prowadząca do przyjęcia określonej typologii wsi, umożliwiającej z kolei określenie potencjalnego wkładu leśnictwa do rozwoju tych terenów. Z tego punktu widzenia należy zwrócić uwagę na co najmniej kilka kategorii obszarów wiejskich, a mianowicie: obszary podmiejskie, regiony rolnicze atrakcyjne turystycznie, tereny wiejskie o zróżnicowanej strukturze ekonomicznej, wsie produkcyjne i ważne z handlowego punktu widzenia, a także obszary wiejskie zaniedbane gospodarczo.

Rozwój każdego z wymienionych typów obszaru wiejskiego wymaga przyjęcia określonej polityki gospodarczej zgodnej ze wszystkimi zasadami ekorozwoju, dzięki której będzie dokładniej określić szczegółowe rozwiązania w ramach modelu wielofunkcyjnej i zrównoważonej gospodarki leśnej.

Literatura

(wykaz ważniejszych publikacji autora poświęconych wynikom badań nad znaczeniem leśnictwa w rozwoju obszarów wiejskich)

Ekonomiczny model gospodarki leśnej obszaru Puszczy Białowieskiej. Sylwan nr 12/1994.

Ekonomiczne aspekty ochrony różnorodności biologicznej lasu. Rozdział w pracy pt. „Ochrona i zróżnicowanie użytkowania lasów w Polsce”. Fundacja IUCN Poland, Warszawa 1996.

Rola leśnictwa w gospodarce regionalnej (ogólna charakterystyka problemu). Sylwan nr 9/1997 r.

Las jako majątek, miejsce pracy i źródło utrzymania. Sylwan nr 3/1998.

Las jako miejsce pracy. Sylwan nr 12/1998.

Socjalne aspekty modelu wielofunkcyjnej gospodarki leśnej. Sylwan nr 4/2003.

Działalność Unii Europejskiej w sektorze leśnym. Fundacja „Rozwój SGGW”, Warszawa 2003.

SUMMARY

The origin, subject and results of the research on the value of forestry in rural development

The study "The Importance of Forestry for the Development of Rural Areas" includes synthetic results of the research on addressing economic-social issues specific to rural areas. The research covering the Białowieża Primeval Forest area and the communities inhabiting there was a starting point. The research enabled identification of the types and determination of the scale of links between forestry and economic environment, as well as recognition of the conditions of local communities' development. The results of the comprehensive research were published in the article "Economic model of forest management in the Białowieża Primeval Forest area" ("Sylwan" no. 12/1994, page 17-38).

In the research following, the issue of forestry's participation in the development of rural areas was associated with the idea of balanced development and biological diversity protection built in the multi-functional and sustainable forest management model. The research results were presented in the work "The Economic Aspects of Forest Biological Diversity", being a chapter of the publication "Protection and Sustained Development of Forests in Poland", published by IUCN Foundation Poland, Warsaw 1996. In this study also the main assumptions for the concept of determining the social value of forests were formulated.

In the research on the importance of forestry to the development of rural areas, particular attention was paid to the ways of fulfilling forestry goals, taking into consideration the existential problems of local communities, the possibilities of creating jobs and counteracting the depopulation of rural areas, as well as satisfying the communities' other forest-related needs. The issuing problems were shown in the following three articles published in "Sylwan":

- 1) "The Role of Forestry in Regional Management" (general characteristic) "Sylwan" no. 9/1997,
- 2) "Forest as property, working place and source of income", "Sylwan" no. 3/1998 ,
- 3) "Forest as a working place", "Sylwan" no. 12/1998.

The necessity to shape the new work methods of forest institutions representing forest-related community interests is reflected in the publication "Social Aspects of Multi-functional and Sustained Forest Management Model", Sylwan no. 4/2003.

The complexity of the contemporary process of development of rural areas and their integrated nature are the subject of the book "Activity of the European Union in the Forestry Sector" published by "Fundacja Rozwoju SGGW" (Warsaw Agricultural University Foundation) in 2003.