

Materiały piątego panelu ekspertów
w ramach prac nad
Narodowym Programem Leśnym

ROZWÓJ

**Lasy i gospodarka leśna
jako instrumenty ekonomicznego
i społecznego rozwoju kraju**

Sękocin Stary, 17 września 2014 roku

redakcja naukowa
dr inż. Adam Kaliszewski i prof. dr hab. Kazimierz Rykowski



Materiały piątego panelu ekspertów
w ramach prac nad
Narodowym Programem Leśnym

ROZWÓJ

**Lasy i gospodarka leśna
jako instrumenty ekonomicznego
i społecznego rozwoju kraju**

Sękocin Stary, 17 września 2014 roku

redakcja naukowa
dr inż. Adam Kaliszewski i prof. dr hab. Kazimierz Rykowski

Prace nad Narodowym Programem Leśnym sfinansowała
Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych
w ramach projektu „Program Rozwoju Leśnictwa” (BLP-393)

Redakcja językowa: *Antonina Arkuszewska*

Projekt graficzny: *Ewa Moczarska*

Copyright © by Instytut Badawczy Leśnictwa 2015

ISBN 978-83-62830-44-2

Nakład: 700 egzemplarzy

Instytut Badawczy Leśnictwa

Sękocin Stary, ul. Braci Leśnej 3, 05-090 Raszyn
tel. +48 22 7150300, fax +48 22 7200397
www.ibles.pl

Skład i łamanie: *Ewa Moczarska*

Druk i oprawa: Proprint Usługi Poligraficzne,
e-mail: biuro@proprint.biz.pl, tel. 22 7119991

Spis treści

7 **Wprowadzenie**

prof. dr hab. Kazimierz RYKOWSKI – Instytut Badawczy Leśnictwa,
Sękocin Stary

17 **SESJA 1**

19 Aksjologiczne podstawy i systemowo-ekonomiczne reguły racjonalnej gospodarki i polityki leśnej

prof. dr hab. Jerzy HAUSNER – Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie
prof. dr hab. Tomasz ŻYLICZ – Uniwersytet Warszawski, Warszawski Ośrodek
Ekonomii Ekologicznej

36 Stan i perspektywy rozwoju sektora leśno-drzewnego w Polsce – ku zielonej gospodarce

prof. dr hab. Ewa RATAJCZAK – Instytut Technologii Drewna, Poznań

52 Współpraca Lasów Państwowych z przemysłem drzewnym na terenie RDLP we Wrocławiu: szanse, kierunki rozwoju, bariery

mgr inż. Robert SZLACHETKA – Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych
we Wrocławiu, Wydział Gospodarki Drewnem

58 Obrót surowcem drzewnym w Polsce

Zygmunt STANULA – Stelmet sp. z o.o. sp.j., Zielona Góra

67 Strategia sektora leśno-drzewnego w okresie koniunktury i dekonunktury na rynku drzewnym

dr hab. Wojciech LIS, prof. nadzw. – Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu,
Wydział Ekonomiczno-Społeczny, Katedra Ekonomiki i Organizacji
Drzewnictwa

103 **SESJA 2**

105 Prywatne znaczy gorsze? O sytuacji prywatnych właścicieli lasów w Polsce

dr inż. Alfred KRÓL – Zespół Ochrony Lasu w Krakowie

122 Szanse i ograniczenia rozwoju zrzeszeń właścicieli lasów

mgr Władysław PĘDZIWIATR – Polski Związek Zrzeszeń Leśnych,
Sękocin Stary

132 Prywatne przedsiębiorstwa leśne – stan obecny, bariery i możliwości rozwoju

dr hab. Janusz KOCEL, prof. IBL – Instytut Badawczy Leśnictwa,
Sękocin Stary

- 145 Koniec zalesień? Problemy realizacji „Krajowego programu zwiększania lesistości”
Stanisław ŁAZOWY – Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Gdańsku
- 162 Lasy na obszarach zurbanizowanych: potrzeby, problemy, wizja rozwoju
Arkadiusz SIEMBIDA – Lasy Miejskie Warszawa
- 181 **SESJA 3**
- 183 Las jako miejsce pracy i źródło dochodów ludności w Polsce – ujęcie statystyczne
mgr Magdalena GABIŃSKA, mgr Sylwia ROMAŃSKA,
dr Dorota WYSZKOWSKA – Urząd Statystyczny w Białymstoku,
Ośrodek Statystyki Leśnictwa i Ochrony Przyrody
- 197 Las jako czynnik rozwoju społeczności lokalnych
mgr Wojciech MARCHLEWSKI – niezależny konsultant
- 213 Las kobiet? O znaczeniu, roli i przyszłości kobiet w leśnictwie
dr hab. inż. Wiesława Ł. NOWACKA – Szkoła Główna Gospodarstwa
Wiejskiego, Wydział Leśny, Warszawa
- 234 Problemy i perspektywy użytkowania leśnych surowców nieдрzewnych – aspekty
ekonomiczne, społeczne, rekreacyjne
dr hab. inż. Paweł STANISZEWSKI – Szkoła Główna Gospodarstwa
Wiejskiego, Warszawa
- 245 **SESJA 4**
- 247 Koncepcje strategii rozwoju lasu w tworzeniu Narodowego Programu Leśnego
prof. dr hab. Ryszard POZNAŃSKI – Uniwersytet Rolniczy im. Hugona
Kołłątaja w Krakowie, Wydział Leśny
- 262 Rozwój, struktura i możliwości zwiększenia użytkowania zasobów leśnych w Polsce
w perspektywie roku 2080
dr Janusz DAWIDZIUK, dr Stanisław ZAJĄCZKOWSKI – Biuro Urządzania
Lasu i Geodezji Leśnej, Sękocin Stary
- 280 Aspekty ekonomiczne w planowaniu urządzeniowym
dr Janusz DAWIDZIUK, dr Stanisław ZAJĄCZKOWSKI – Biuro Urządzania
Lasu i Geodezji Leśnej, Sękocin Stary
dr Emilia WYSOCKA-FIJOUREK – Instytut Badawczy Leśnictwa,
Sękocin Stary
- 290 Nowe bazy surowcowe. Plantacje drzew poza lasem oraz zadrzewienia
dr hab. Kazimierz ZAJĄCZKOWSKI – Instytut Badawczy Leśnictwa,
Sękocin Stary

313	Podsumowania i rekomendacje
343	Aneksy
345	Aneks 1. Sprawozdanie z organizacji i przebiegu panelu ROZWÓJ
347	Aneks 2. Nasi Eksperti
359	Aneks 3. Lista uczestników

Wprowadzenie

prof. dr hab. Kazimierz Rykowski

Instytut Badawczy Leśnictwa, Sękocin Stary

I

Jeszcze do niedawna jedyną miarą sukcesu gospodarczego był wzrost, tzn. zwiększanie się ilościowo mierzalnych wielkości: wzrost produkcji, wzrost dochodu, wzrost stopy życiowej, spożycia, wydobycia, konsumpcji, również wzrost pozyskania drewna i jego zużycia „na głowę” (ostatnia wielkość jest zresztą traktowana jako miara rozwoju naszej cywilizacji). Wzrost był wszystkim: w gospodarce, w polityce, w życiu społecznym.

Od połowy XX wieku tempo tak rozumianego wzrostu gospodarczego świata przyspieszyło i zaczęło przypominać jazdę na rowerze: jeśli przestaniemy kręcić – wywrócimy się. Typ uzyskanej „równowagi” polega na ciągłej jeździe do przodu. Za nami „drukują się” ekologiczny ślad pogoni za wzrostem (*ecological footprint*)¹. Pojawiły się granice takiego wzrostu: wyczerpanie zasobów, również zasobów odnawialnych, jak lasów, jeśli tempo ich użytkowania będzie szybsze niż odnawiania. Raportowali o tym eksperci Klubu Rzymskiego (1972)². Sporządzono wiele raportów o stanie świata, które dokumentowały, że taki ilościowy typ rozwoju oznacza dewastację przyrody, a jego skutkiem jest spustoszenie nie tylko środowiska naturalnego, ale również szkody w spo-

¹ M. Wackernagel, W. Rees, 1996: Our Ecological Footprint: Reducing Human Impact on the Earth. Gabriola Island, BC: New Society Publishers; J.C.J.M. van den Bergh, H. Verbruggen, 1999: Spatial sustainability, trade and indicators: an evaluation of the “ecological footprint”, *Ecological Economics*, 29 (1): 63–74.

² D.H. Meadows, D.L. Meadows, J. Randers, W.W. Behrens, 1993: Granice wzrostu, Warszawa, PWE.

lęcznym i duchowym środowisku człowieka. Pogłębiają się nierówności społeczne, rośnie zagrożenie dla fizycznego i psychicznego zdrowia ludzi.

II

Świat stanął przed koniecznością powstrzymania tego procesu³. Pojawiły się nowe koncepcje: eko-ekonomia (*ecological economics*), ekonomia humanistyczna (*human economics*), ekorozwój (*eco-development*), ekonomia „trwałego stanu” lub „rozwoju zerowego” (*steady-state economy*) i inne. Ale szansą miał być **rozwój trwały i zrównoważony** (*sustainable development*). Świat chwycił się myśli sformułowanej w 1987 r. na użytek raportu tzw. komisji Brundtland, w której odczytano nadzieję na naprawianie błędów ekonomii wzrostu. Koncepcja *sustainable development* (SD) stała się niezwykle atrakcyjna ideologicznie, inspirująca politycznie i nośna propagandowo: trwały i zrównoważony rozwój to taki rozwój, który zaspokaja potrzeby obecnego pokolenia bez ograniczania szans na zaspokojenie potrzeb przyszłych pokoleń bez szkody dla środowiska.

Terminy „trwały” i „zrównoważony” stały się modne. Cały czas funkcjonują, jak zaklęcia. Są obecne w programach politycznych, dokumentach prawnych, rozporządzeniach i instrukcjach. Trudności jednak pojawiają się przy bliższym definiowaniu tych terminów, a przełożenie ich na język praktyki okazało się prawie nieosiągalne. Są nieprecyzyjne i mylące, niekiedy dwuznaczne. Trwałość i równowaga (*sustainability*) stały się bardziej hasłem socjopolitycznym niż koncepcją naukową czy teorią ekonomiczną. Oddają raczej stan życzeniowy niż gotowość powstrzymania patologii wzrostu. Odnoszą się do kategorii makroekonomicznych, globalnych, których rzeczywistość, materialna realizacja może się odbywać w skali mikroekonomicznej, na poziomie przedsiębiorstwa i gospodarstwa domowego. Na tym zaś poziomie człowiek dba nie tyle o dobro środowiska co o własne dochody.

Gdy pojęcia trwałości i równowagi odniesiemy do gospodarowania żywymi zasobami przyrody, trudności się piętrzą, bo równowaga i stabilność to cechy przyrodzie obce. Przyroda nie rządzi się zasadą stabilności – istotą przyrody jest nierównowaga i zmienność. Czy postępowanie dążące do trwałości, stabilności i równowagi w przyrodzie nie jest przeciwstawianiem się naturalnym procesom rozwojowym? Procesy te z natury rzeczy nie prowadzą do stanów trwałości i równowagi (np. sukcesja ekologiczna, dynamika populacji, cykle przemian energomaterii, przemiany pokoleń, fluktuacje liczebności gatunków). Ich sens i tym samym istota rozwoju ekosystemów polega na nierównowadze, na różnicy poziomów, na różnicy potencjałów – na ruchu, którego źródłem jest zróżnicowanie i różnorodność. Z punktu widzenia termodynamiki systemy zrównoważone to systemy martwe. Autor „Przyszłości życia” – E.O. Wilson, ujął to tak: „biosfera stwarza nasz wyjątkowy świat każdego dnia, każdej minuty na nowo i utrzymuje go w niespotykanym gdzie indziej stanie iskrzącej, fizycznej nierównowagi. Istnienie naszego gatunku jest całkowicie uzależnione od tej nierównowagi”.

³ H.E. Daly, J.B. Coob, Jr, 1990: For the Common Good: Redirecting the Economy Toward Community, the Environment, and a Sustainable Future. Boston, Beacon Press.

III

Leśnicy od dawna używali terminów „trwałość” i „równowaga”. Rozumieli je jednak, przynajmniej w ich klasycznym ujęciu, dość wąsko, bo odnosili je jedynie do trwałego przyrostu drewna, trwałego dochodu z jego sprzedaży lub trwałego użytkowania lasu, z pominięciem całej sfery nieprodukcyjnych funkcji lasu, tzn. usług ekosystemowych. Koncepcja trwałości, jako celu gospodarowania w lasach, była sformułowana w Niemczech w XVIII wieku, w okresie formowania się klasycznej ekonomii Adama Smitha (von Carlowitz, von Xanthier)⁴. W czystej postaci została rozwinięta przez Hundeshagena i Heyera jako logiczna dedukcja modelu lasu normalnego. Od tamtego czasu model wychodzący z wąskiej definicji dotyczącej trwałego przyrostu drewna przechodził wielorakie przemiany i doczekał się interpretacji współczesnej, mówiącej o wielostronnym użytkowaniu⁵.

Należałoby zwrócić uwagę na dwie spośród licznych współczesnych definicji trwałości w odniesieniu do gospodarki leśnej, które w pewnym sensie sumują wszystkie inne, tj. na: (1) definicję akcentującą społeczno-ekonomiczne wartości lasu⁶ i (2) definicję przyrodniczo-środowiskową⁷, kładącą nacisk na wartości i procesy ekologiczne. Pierwsza definicja – „Trwałość jest to zdolność przedsiębiorstwa leśnego do uzyskiwania stałego i optymalnego plonu, korzyści infrastrukturalnych i innych dóbr dla obecnych i przyszłych pokoleń” – stara się łączyć eksploatacyjną przeszłość z nowym duchem etycznej powinności wobec przyszłych pokoleń.

Druga definicja otwarcie odwołuje się do nowych reguł myślenia o środowisku przyrodniczym, wskazując ekosystem leśny jako przedmiot gospodarowania i podkreśla potrzebę ochrony procesów ekologicznych, jako warunku wszelkiej produkcji biologicznej i niezakłóconego funkcjonowania przyrody. Leśnictwo w takim ujęciu jest definiowane dość ogólnie jako „Zespół działań zmierzających do zachowania i zwiększenia przyrodniczego potencjału lasu, rozwoju ekonomicznego, społecznego, kulturowego i estetycznego, pozostając w służbie człowieka (rodzaju ludzkiego)”. Trwałość zatem to stała, długoterminowa, ochrona przyrodniczych podstaw leśnej produkcji biologicznej, zarówno w sensie ilościowym jak i jakościowym.

W obydwu wyżej wymienionych definicjach, jak również w definicji „trwale zrównoważonej gospodarki leśnej” przyjętej w polskiej ustawie o lasach przewija się wspólny element etycznej odpowiedzialności za stan lasów, moralny wymóg dotyczący zagospodarowania i użytkowania przyrody z uwzględnieniem przyszłych pokoleń. Są one podstawą nowych, niepisanych norm, które należy przełożyć na język praktycznych działań. I tu następuje zderzenie historycznych zaszłości i niedostatku wiedzy i nowych potrzeb operacyjnych. Od czasu sformułowania nowego podejścia do gospodarki leśnej (ustawa o lasach, 1992) i nowej polityki leśnej (1997) już wielokrotnie nowelizowano w Polsce

⁴ N. Lust. 1995: Elements of sustainable forest management, *Silva Gandavensis*, 60, 1–19.

⁵ H.-O. Moen. 1994: Sustainable Multiple-Use Forestry in Northern Europe. w: *The Scientific Basis for Sustainable Multiple-Use Forestry in European Community* (ed. N.E. Koch), European Commission, Agriculture, 141–152.

⁶ G. Speidel. 1984: *Forstliche Betriebswirtschaftslehre*. 2. Hamburg, Berlin.

⁷ R. Plochman, 1982: *Der Forstmann vor der Herausforderung durch die wissenschaftlich-technische Welt*. w: *Der Deutsche Forstmann*, 22, 231–232.

dokumenty normujące gospodarkę leśną: „Zasady hodowli lasu”, „Instrukcję urządzania lasu”, „Instrukcję ochrony lasu”. Zważywszy, że średniookresowe planowanie leśne obowiązuje w okresach 10-letnich, to tak częste zmiany dokumentów mogą świadczyć o niezwykle dynamicznych zmianach „leśnej rzeczywistości” i o lukach w dostępnej wiedzy, ale również o nietrafności nowelizacji i braku zdolności przewidywania potrzeb.

Mimo wszystkich wad i kłopotów interpretacyjnych koncepcja trwałego i zrównoważonego rozwoju olśniła wszystkich: ekonomistów, ekologów, organizacje pozarządowe, ale przede wszystkim polityków i działaczy gospodarczych. Trafiła do konstytucji RP (art. 5) i do ustawy o lasach (art. 6, 7). Niewątpliwie ma zalety dotychczas rzadkie: łączy w sobie środowiskowe, ekonomiczne i społeczne aspekty gospodarki człowieka, wiążąc jednocześnie teraźniejszość z przyszłością.

IV

Praktykowany od prawie 30 lat trwały i zrównoważony rozwój świata nie zahamował jednak niepokojących zmian: nie widać istotnej modyfikacji liberalnego (neoliberalnego) podejścia do gospodarki rynkowej, w niektórych działach nastąpiło jej wzmocnienie, a rynek nie poddany regulacji dalej eksploatuje zasoby, nie równoważąc uszczerbku dbałością o środowisko, nie uchronił przed największym kryzysem finansowo-bankowym, który na początku XXI wieku objął wszystkie gospodarki świata, nie zahamował wylesień (w skali globalnej), nie zmniejszył groźby zmian klimatycznych (protokół z Kioto okazał się porażką), nie zapobiegł pogłębianiu biedy jednych, a zwiększaniu bogactwa innych. Okazało się, że przewidywane mechanizmy równoważenia rozwoju nie zostały uruchomione, a w całej koncepcji jest więcej słabych niż mocnych.

Po okresie zauroczenia ideą trwałości i równowagi okazało się, że zachowanie pożądanego stanu środowiska i rozszerzanie ochrony hamuje rozwój i zmniejsza dochody: tak odczuwają właściciele gruntów i zarządcy lasów objęcie ochroną obiektów na ich terenie i oczekują rekompensat. Ochrona środowiska w zrównoważonym rozwoju potrzebuje więcej techniki i coraz większych nakładów finansowych na utylizację, rekultywację, rewitalizację i podobne zabiegi. Niepostrzeżenie rozwój ukierunkowuje się na maksymalizację zysku i wymusza w rezultacie rozwój niezrównoważony⁸.

Idea *sustainable development* pozostała, w gruncie rzeczy, głównie w sferze deklaracji, a literatura przedmiotu nie jest już tak entuzjastyczna⁹. Pojawiają się opinie, że deklarowany rozwój zrównoważony będzie nadal w praktyce społecznej tym samym wzrostem gospodarczym co przedtem i będzie się odbywał w dalszym ciągu kosztem degradacji środowiska, ponieważ „politycy są zależni od biznesu, biznes rozkręca się

⁸ W. Sztumski: Sprawy Nauki, sierpień 2013.

⁹ B. Fiedor: Zrównoważony rozwój: nowy paradygmat czy utopia? Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu (referat); J. Kronenberg, T. Bergier, 2010: Wyzwania zrównoważonego rozwoju w Polsce. Fundacja Sendzimira, Kraków; G.W. Kołodko, 2013: Dokąd zmierza świat. Ekonomia polityczna przyszłości. Pruszyński Media Sp. z o.o., Warszawa; G. Droba, 2014: Krytyka neoliberalizmu w kontekście rozwoju zrównoważonego. Nierówności społeczne a wzrost gospodarczy, 39 (3/2014); I.S. Fiut, 2006: Zrównoważony rozwój: aspekt filozoficzny i medialny. Problemy Ekorozwoju, 1, 2, 25–32.

w miarę wzrostu gospodarczego, ten zaś musi dokonywać się kosztem degradacji środowiska i uszczuplania zasobów ziemskich, a decydenci ekonomiczni nie mogą działać wbrew interesom finansjery światowej”¹⁰.

Towarzysząca koncepcji SD globalizacja wprowadziła do światowej gospodarki koncentrację międzynarodowego kapitału, rozszerzyła kryzys bankowo-finansowy i przyczyniła się do bezwładu i niemocy międzynarodowych gremiów. Trwały i zrównoważony rozwój nie odnotował sukcesów w sferze społecznej, w której łatwo przekraczane są normy moralne i prawo, zarówno w wymiarze międzynarodowym (lokalne wojny, terroryzm), jak i indywidualnym (wzrasta brutalizacja i przestępczość, rozpowszechnia się brak szacunku dla ludzkiego życia). Zagrożenie narasta proporcjonalnie do zmian całokształtu uwarunkowań środowiskowych, gospodarczych i społecznych¹¹.

Dla równowagi dodajmy, że nie sposób w tej wyliczance nie wskazać na element pozytywny w postaci niewątpliwego sukcesu, jakim jest wzrost komfortu i wydłużenie życia człowieka, nawet jeśli dotyczy to tylko części ludzkiej populacji¹². Również odnotować należy fakt, że gospodarka leśna w Polsce, jako jedna z nielicznych branż gospodarki narodowej, zrobiła wiele w obszarze równoważenia użytkowania i ochrony zasobów leśnych (patrz: panel OCHRONA).

V

Po raz kolejny świat staje przed koniecznością powstrzymania samonapędzającej się destrukcji z powodu własnego rozwoju. Jak pogodzić biologiczny imperatyw nierównowagi, niezbędny dla życia biologicznego i ustanowiony w wyniku ewolucji, ze społeczno-ekonomicznym wymogiem równości i równoważenia rozwoju, będącym dorobkiem cywilizacji? W jakim stadium znalazły się wzajemne relacje kultury i natury? Co jest przyczyną kłopotów: kurczące się zasoby, niedostatek edukacji i wiedzy, problemy demograficzne? Czy wystarczy nowa teoria rozwoju, zmiana paradygmatu? A może tym razem potrzebna jest zmiana idei? Zmiana mentalna. Nowy cel. Po prostu

¹⁰ W. Sztumski, 2013: Sprawy Nauki, sierpień 2013

¹¹ Jeśli nawet jest to krytyka przesadnie negatywna, to do odnotowania pozostaje sytuacja w Polsce. Konstytucyjna deklaracja z 1997 r. o przestrzeganiu zasad zrównoważonego rozwoju (art. 5) nie znalazła zastosowania w budowaniu strategii bezpieczeństwa energetycznego kraju. Do dzisiaj (styczeń 2015 r.) Polska nie uregulowała problemów korzystania z odnawialnych źródeł energii (OZE). Mamy natomiast do czynienia z działaniami sprzecznymi z tą zasadą – z priorytetowymi inwestycjami rządu w rozwój energetyki węglowej. Ambiwalentność całej koncepcji zrównoważonego rozwoju pogłębia jej doktrynerskie traktowanie w UE, które doprowadziło do sytuacji, że koszty tzw. pakietu klimatycznego w Polsce będą – jeśli pakiet wejdzie w fazę realizacji – niewspółmiernie wysokie, przy jednocześnie minimalnym znaczeniu dla klimatu.

¹² Pojawiają się jednak gorzkie refleksje nad możliwymi skutkami tego typu medycznych i socjalnych sukcesów: czy udział w prokreacji ludzi coraz słabszych pod względem fizycznym i psychicznym, mniej odpornych na pogarszające się parametry fizyczne i narastające wraz z postępującą degradacją środowiska stresy, ludzie chorych i ułomnych, czyli kalek utrzymywanych sztucznie przy życiu i funkcjonujących dzięki protezom oraz syntetycznym lekom, a także ludzi karmionych żywnością chemicznie preparowaną nie odbije się negatywnie na kondycji biologicznej gatunku ludzkiego w przyszłości? Już teraz notuje się wzrost tzw. chorób cywilizacyjnych spowodowanych anormalnym rytmem życia i pracy (choroby układu krążenia, nowotwory, nerwice, alergie, depresje), sposobem odżywiania się (otyłość, choroby układu trawiennego) i poruszania się (choroby układu mięśniowo-kostnego). Coraz liczniejsze wypadki drogowe przyczyniają się do lawinowego wzrostu liczby ludzi niepełnosprawnych (W. Sztumski. Sprawy Nauki, sierpień 2013).

inne rozumienie pojęcia rozwoju: może bogaty jest ten, kto uważa, że ma dosyć, a nie ten, kto chce coraz więcej? Jak nauczyć samoograniczania? Czy jest możliwe, żeby świat kiedykolwiek powiedział „mam dosyć”? Jaka więc powinna być gospodarka przyszłości?

Z pewnością potrzebne jest wydatne zmniejszenie tempa eksploatacji zasobów nieodnawialnych, zapewnienie rzeczywistej odnawialności zasobów żywych i zahamowanie utraty bioróżnorodności, potrzebna jest ochrona naturalnych sił przyrody i wykorzystanie biologicznych procesów produkcyjnych, zmniejszenie presji odpadów i zanieczyszczeń, rozwinięcie czystych i energooszczędnych technologii, potrzebny jest surowcowo oszczędny postęp techniczny, rozwój innowacji ekologicznych i różnicowanie źródeł energii, nowy model konsumpcji i restrukturyzacja rynków, produktów i usług. A jednocześnie zachować należy zysk przedsiębiorstw i odpowiednie dochody budżetu państwa i jednostek terytorialnych. Nowa gospodarka powinna wyjść z miast i centrów przemysłowych, być szansą rozwoju terenów wiejskich, prośrodowiskowych rozwiązań lokalnych i promować raczej *eco-tech* niż *high-tech*.

Nową wizję rozwoju świata zaproponowało tym razem międzynarodowe gremium: Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju (OECD) oraz Program Środowiskowy Organizacji Narodów Zjednoczonych (UNEP) i nazwało ją „zielonym rozwojem”. Początkiem była Inicjatywa dla Zielonej Gospodarki UNEP (2008), a w jej ramach raport „Globalny Zielony Nowy Ład” (*Global Green New Deal*). Na konferencji klimatycznej w Kopenhadze w 2009 roku wskazano koncepcję zielonej gospodarki jako sposób rozwiązania najważniejszych wyzwań środowiskowych, społecznych i ekonomicznych oraz jako szansę rozwoju dla wszystkich krajów. W 20 lat po pierwszym szczycie Ziemi w Rio de Janeiro, w trakcie konferencji Narodów Zjednoczonych „Rio+20” (2012), jednym z głównych dokumentów stał się raport o „zielonej gospodarce” (*Green Economy Report – how to build green economy?*). Na potrzebę nowego podejścia do rozwoju świata i budowę zielonej ekonomii, zielonego wzrostu, biogospodarki, wskazują również inne dokumenty międzynarodowe: raport Międzynarodowej Organizacji Pracy (ILO) „Working towards sustainable development: Opportunities for and social inclusion in a green economy” (ILO, 2012); raport Międzynarodowej Izby Handlowej (ICC) „Green Economy Roadmap” (ICC, 2012); opracowanie Banku Światowego „Inclusive Green Growth. The Pathway to Sustainable Development” (The World Bank, 2012). O zielonej gospodarce mówią dokumenty UE, jak „Europa 2020” (Bruksela 2010). W polskiej literaturze ekonomicznej mówi się o „zazielenieniu” gospodarki, o „zazielenieniu wskaźnika rozwoju” w postaci PKB lub PKN¹³.

We wszystkich dokumentach przewijają się dwie, niewiele różniące się definicje zielonej gospodarki, dla których wspólną i kluczową kategorią ekonomiczną jest kapitał naturalny (o kapitale naturalnym i wartości lasów patrz panel WARTOŚĆ, IBL, 2014):

1. „Zielona gospodarka oznacza prowadzenie działalności gospodarczej w taki sposób, aby zapewnić wartość dodaną z zainwestowanego kapitału naturalnego, ludz-

¹³ T. Żylicz, 2010. Elementy teorii zrównoważonego rozwoju. w: J. Kronenberg, T. Bergier (red.). Wyzwania zrównoważonego rozwoju w Polsce. Kraków, Fundacja Sendzimira, 2010, rozdz. 3.

kiego oraz ekonomicznego i jednocześnie redukować emisję gazów cieplarnianych, zużycie zasobów i eliminować społeczne nierówności” (Global Green New Deal, 2008);

2. „Zielona gospodarka jest niskoemisyjną i zasobooszczędną gospodarką, która zapewnia wzrost, tworzy miejsca pracy i likwiduje ubóstwo poprzez inwestowanie w ochronę kapitału naturalnego, od którego zależy w długim okresie przetrwanie planety” (Europa 2020).

VI

Gospodarka leśna uczestniczyła i uczestniczy we wszystkich przemianach koncepcji rozwoju świata i budowy stosunku człowieka (społeczeństwa) do przyrody (środowiska). Jej istotą jest przecież użytkowanie żywych, odnawialnych zasobów naturalnych i żaden inny sektor gospodarki nie jest bardziej zainteresowany zachowaniem i ochroną tych zasobów. Leśnictwo przechodziło te same etapy euforii i krytyki: od liberalnej ekonomii wzrostu (leśnictwo surowcowe i model lasu normalnego), przez „ekologizujący” neoliberalizm (model lasu celowego), trwały i zrównoważony rozwój (*sustainable forest management*) i stoi oto przed kolejnym wyzwaniem – „zielonym rozwojem” lub biogospodarką. Tym razem leśnicy i gospodarka leśna wydają się być szczególnie predestynowani do zajmowania się nowym nurtem rozwoju świata i do odegrania w nim ważnej roli. Trudno bowiem o bardziej adekwatny dla „zielonej ekonomii” obszar działalności człowieka niż prawie 1/3 powierzchni ziemi pokrytej lasem. Trudno o bardziej kompetentny dział gospodarki niż leśnictwo, dla którego przedmiotem gospodarowania są ekosystemy leśne, a osiągnięte korzyści odpowiadają w znaczącym stopniu całej skali ludzkich potrzeb: mają zarówno charakter dóbr materialnych, usług ekosystemowych na rzecz środowiska, jak i wartości duchowych.

Wiele wskazuje, że wiodącym nurtem w rozwoju europejskiej i światowej gospodarki w pierwszej połowie XXI wieku będzie „zielona ekonomia”. Jednak trudno ją znaleźć w strategicznych dokumentach przygotowanych przez rząd dla polskiej gospodarki. W kwietniu 2012 roku Rada Ministrów przyjęła „Strategię zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa¹⁴ na lata 2012–2020”, kilka miesięcy później „Strategię rozwoju kraju 2020”, w 2013 zaś Rada Ministrów przyjęła „Plan działań służący realizacji koncepcji przestrzennego zagospodarowania kraju 2030”. W żadnym z tych dokumentów lasy nie są wskazane jako element strategiczny: ani jako narzędzie równoważenia rozwoju terenów wiejskich, ani jako czynnik bezpieczeństwa energetycznego, ani element strategii rozwoju kraju (kraju, w którym zajmują prawie 1/3 powierzchni!), ani też w dokumentach poświęconych planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennemu czy ochronie przyrody. W żadnym z nich nie ma wydzielonych zadań dla gospodarki leśnej i lasów. Zresztą, zwiększanie lesistości w Polsce w zasadzie nigdy nie miało charakteru

¹⁴ Wymienienie w tytule strategii rybactwa wygląda kuriozalnie, wobec braku leśnictwa w tytule i w treści (udział rybactwa w PKB jest ledwie wyliczalny 0,001%). W dokumencie „Strategia rozwoju kraju 2020” nie ma wyrazu „las”. Jest w tekście dokumentu czterokrotnie przywołane leśnictwo. Za każdym razem jedynie w nazwie sektora gospodarki narodowej. Nigdzie leśnictwo nie jest wymienione jako narzędzie rozwoju, do którego adresowane byłyby jakiegokolwiek dyspozycje działań czy wyznaczane obszary interwencji.

czynnika rozwoju. Najpierw sadzenie lasu było zagospodarowywaniem ziem z podtekstem polityczno-patriotycznym, a teraz chodzi głównie o efekt statystyczny – osiągnięcie wyznaczonego w polityce leśnej wskaźnika lesistości.

VII

Świadomość toczących się przemian towarzyszyła organizacji kolejnego, piątego¹⁵ panelu ekspertów, zorganizowanego w ramach prac nad Narodowym Programem Leśnym (17 września 2014). Panel zajął się ROZWOJEM, tzn. lasami i gospodarką leśną jako narzędziami ekonomicznego i społecznego rozwoju kraju. W zakresie merytorycznym konferencji znalazły się następujące problemy: stan i perspektywy rozwoju sektora leśno-drzewnego w Polsce; lasy i gospodarka leśna jako narzędzia aktywizacji i rozwoju ekonomicznego i społecznego w różnej skali: kraju, regionów, obszarów wiejskich i społeczności lokalnych; rola, znaczenie i sytuacja prawno-ekonomiczna i społeczna lasów prywatnych; mobilizacja zasobów drzewnych i możliwości zwiększania użytkowania; koncepcja „zielonej gospodarki” (biogospodarki); możliwości intensyfikacji produkcji drewna i innowacyjna gospodarka drewnem; lasy w rozwoju społeczno-ekonomicznym obszarów zurbanizowanych; model współpracy przemysłu drzewnego z gospodarką leśną; strategia sektora leśno-drzewnego w okresie koniunktury i dekonunktury na rynku drzewnym; prywatne przedsiębiorstwa leśne – stan obecny, bariery i możliwości rozwoju; nadzór nad lasami prywatnymi; rozwój i struktura zasobów oraz możliwości zwiększenia użytkowania lasów w Polsce w perspektywie roku 2080; zalesienia – droga do zrównoważonego rozwoju terenów wiejskich i poszerzanie sektora prywatnego w leśnictwie; nowe bazy surowcowe: plantacje drzew poza lasem oraz zadrzewienia; użytkowanie leśnych surowców niedrzewnych – aspekty ekonomiczne, społeczne, rekreacyjne.

Pierwszą sesję panelu otworzył prof. Jerzy Hausner, prezentując przygotowane wspólnie z prof. Tomaszem Żyliczem opracowanie, zawierające podstawy analizy aksjologicznej i systemowo-ekonomicznej, oraz nowe podejście do racjonalnej gospodarki leśnej. Na tle analizy różnych kategorii wartości lasu przedstawiona została koncepcja nowego statusu prawnego Lasów Państwowych, jako jedynej w swoim rodzaju korporacji prawa publicznego. Takie rozwiązanie stworzyłoby szansę ograniczenia ingerencji zewnętrznych i większą samodzielność gospodarowania przy zachowaniu społecznego nadzoru. Sesja następnie zajęła się rozwojem całego sektora leśno-drzewnego i współ-

¹⁵ Cztery poprzednie panele ekspertów, zorganizowane w ramach prac nad Narodowym Programem Leśnym, to: KLIMAT: Lasy i drewno a zmiany klimatyczne: zagrożenia i szanse, 18 czerwca 2013 r., redakcja naukowa: prof. dr hab. Kazimierz Rykowski, Instytut Badawczy Leśnictwa, 2014; WARTOŚĆ: Lasy jako czynnik rozwoju cywilizacji: współczesna i przyszła wartość lasów, 15 października 2013 r., redakcja naukowa: dr Piotr Gołos, dr Adam Kaliszewski, prof. dr hab. Kazimierz Rykowski, Instytut Badawczy Leśnictwa, 2014; DZIEDZICTWO: Lasy i gospodarka leśna w kulturze i dziedzictwie narodowym, 10–11 kwietnia 2014, Ośrodek Kultury Leśnej w Gołuchowie, redakcja naukowa: prof. dr hab. Dariusz J. Gwiazdowicz, prof. dr hab. Kazimierz Rykowski, Instytut Badawczy Leśnictwa, 2014; OCHRONA: Lasy i gospodarka leśna jako narzędzia kształtowania środowiska naturalnego i ochrony przyrody, 24 czerwca 2014 r. redakcja naukowa: dr hab. Zbigniew Borowski, prof. dr hab. Kazimierz Rykowski, Instytut Badawczy Leśnictwa (w druku).

Tom KLIMAT zawiera omówienie koncepcji całego projektu prac nad Narodowym Programem Leśnym, cele, założenia programowe, strukturę, podstawy metodologiczne oraz organizację prac.

pracą leśnictwa z przemysłem z punktu widzenia Lasów Państwowych, jak i przedsiębiorstw. Wskazując na potencjał rozwojowy sektora określono perspektywę „zielonej gospodarki” jako możliwy do przyjęcia ogólny model rozwoju.

Sesja druga zajęła się lasami prywatnymi i prywatną gospodarką leśną. Analizie poddano stan rozwoju zrzeszeń właścicieli lasów oraz prywatnych przedsiębiorstw leśnych. Ważne miejsce zajęła problematyka związana z zalesieniami, tzn. z realizacją „Krajowego programu zwiększania lesistości” oraz z potrzebami i zadaniami lasów w obszarach zurbanizowanych.

Trzecią sesję wypełniły zadania i funkcje lasów związane z rozwojem społeczności lokalnych: las jako miejsce pracy i źródło dochodów ludności, problemy i perspektywy użytkowania surowców nieдрzewnych, tzn. zbiór leśnych owoców i płodów runa oraz aspekty ekonomiczne i społeczne użytkowania lasów, w tym użytkowania rekreacyjnego. Problematykę sesji uzupełniły zagadnienia związane z rolą i przyszłością kobiet zatrudnionych w leśnictwie.

Sesja czwarta poświęcona była strategiom rozwoju lasu, rozmiarowi użytkowania zasobów obecnie i w perspektywie do 2080 r., oraz ekonomicznym problemom w planowaniu urzędziowym. Szczególnie ważne w tym kontekście było określenie potrzeb w zakresie nowych baz surowcowych oraz możliwości produkcji drewna poza ekosystemami leśnymi – w plantacjach i zadrzewieniach.

W sumie 24 ekspertów z 15 instytucji i organizacji naukowych zaprezentowało 18 oryginalnych opracowań. W panelu wzięło bezpośredni udział 76 uczestników z 31 instytucji i organizacji leśnych i drzewnych oraz urzędów państwowych i samorządowych (Aneks 3). Transmisję *on line* obrad panelu śledziło od 60 do 175 zainteresowanych.

Materiał w postaci opracowań ekspertów oraz dyskusji pozwolił na sformułowanie 39 rekomendacji do Narodowego Programu Leśnego. W wielu przypadkach ich treść potwierdza słuszność przyjętej drogi rozwoju lasów i gospodarki leśnej. Częściej jednak są to wnioski, postulaty, oczekiwania, i potrzeby, które należałoby uwzględnić w procesie doskonalenia prawa i nowelizacji dokumentów techniczno-gospodarczych, w dążeniu do poprawy organizacji i funkcjonowania państwowej i prywatnej gospodarki leśnej w Polsce. Rozwój to proces przemian, które prowadzą do poprawy stanu. Rekomendacje identyfikują i formułują drogi, na których stan rzeczy można poprawić lub ulepszyć. Wskazują braki prawne, instytucjonalne, organizacyjne. Zalecają zajęcie się opracowaniem nowych definicji i ich interpretacji, mówią o konieczności dostosowania się do rzeczywistości lub przygotowania do wyzwań, które czekają sektor leśno-drzewny w perspektywie najbliższych dekad. Są ekspresją myślenia o przyszłości. Są często przygotowaniem gruntu, zachętą do tworzenia alternatywnych rozwiązań, nowych opcji, możliwych do zastosowania wówczas, kiedy warunki będą sprzyjające.

Wiele wskazuje na to, że „zielona gospodarka”, „biogospodarka”, „zielona ekonomia” czy „zazielenianie” gospodarki nie jest chwilowym ekologicznym zauroczeniem ekonomistów. Nie jest z pewnością wymysłem ekologicznych oszołomów. To kolejna próba racjonalizacji rozwoju świata, skrojona na miarę możliwości ziemskiego ekosystemu, wsparta samoświadomością człowieka konieczności ograniczania konsumpcji.

To droga samopodtrzymywania rozwoju i minimalizacji kosztów. Toczy się gra nie tylko o poprawę stanu, ale o przyszłość świata. Jest to gra o wartości dotychczas bagatelizowane lub niedostrzegane, które dla samowystarczalności i trwałości ekosystemu Ziemi, zgodnie z teorią *spaceship*, mają fundamentalne znaczenie.

Materiały zgromadzone w niniejszym tomie wskazują, że lasy i gospodarka leśna, nowe zalesienia i zadrzewienia, ochrona przyrody w lasach, użytkowanie drewna, cały sektor leśno-drzewny ze swoimi ekonomicznymi, przyrodniczymi i społecznymi wartościami, powinny wziąć udział w tej grze. I że nie są bez szans na liderowanie w tym procesie.

SESJA 1

Aksjologiczne podstawy i systemowo-ekonomiczne reguły racjonalnej gospodarki i polityki leśnej

prof. dr hab. Jerzy HAUSNER*, prof. dr hab. Tomasz ŻYLICZ**

* Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie

** Uniwersytet Warszawski, Warszawski Ośrodek Ekonomii Ekologicznej

Zarządzanie lasami i gospodarka leśna – ogólna ocena

Większość lasów w Polsce to lasy publiczne, należące do majątku skarbu państwa i zarządzane przez Lasy Państwowe (LP). Należymy do krajów o wyjątkowo małym udziale prywatnej własności w leśnictwie.

Są solidne podstawy, by uznać, że gospodarka leśna w Polsce jest na ogół prowadzona racjonalnie. Systematycznie powiększana jest powierzchnia lasów, która zbliża się do 30% powierzchni kraju. Dostarcza się coraz więcej surowca drzewnego, nie przekraczając możliwości biologicznych lasu – stosunek wielkości pozyskania drewna do jego przyrostu w ciągu ostatnich 20 lat kształtował się na poziomie ok. 60%. W 1967 r. zasobność drzewostanów Polski wynosiła ok. 150 m³/ha, a obecnie średnio 270 m³/ha i jest dwa razy większa od przeciętnej w Europie (Borecki 2013).

Innym świadectwem racjonalnej gospodarki leśnej w Polsce jest dynamiczny wzrost krajowego przemysłu meblarskiego, który stał się jedną z głównych gałęzi naszego eksportu (w 2013 r. przyniósł eksporterom mebli blisko 30 mld zł).

Sektory gospodarki związane z leśnictwem – tartaczny, meblarski i papierniczy, dają pracę ponad 350 tys. osób i wytwarzają ok. 8% PKB (tamże).

Z dostępnych danych jasno też wynika, że gospodarowanie w Lasach Państwowych jest bardziej racjonalne i długofalowe niż w prywatnych. W Lasach Państwowych drzewostany ponadstuletnie zajmują 12% powierzchni, a w lasach prywatnych 2% (tamże).

Można zatem – bez wątpliwości – stwierdzić, że lasy są w Polsce zarządzane profesjonalnie, o czym świadczy niezły ich stan na tle innych lasów europejskich, pomimo antropopresji, przede wszystkim ze strony przemysłu i transportu, i pomimo nieudolnej gospodarki przestrzennej. A przy tym ich stan jest nieporównanie lepszy niż stan lasów prywatnych (Żylicz 2012, s. 5).

Zmiana systemowa dokonana w 2014 r.

Pretekstem do przygotowania tego referatu jest uchwalenie ustawy z dnia 24 stycznia 2014 r. o zmianie ustawy o lasach (Dz.U. 2014.222).

Uzasadnieniem tej nowelizacji było ujednolicenie zasad gospodarki finansowej w Lasach Państwowych, między innymi poprzez dostosowanie zasad gospodarki finansowej tej jednostki do aktualnych wymogów ustawy o rachunkowości oraz stworzenie mechanizmu prawnego umożliwiającego dokonywanie przez Lasy Państwowe wpłat do budżetu państwa.

Faktycznym celem tej zmiany było przejęcie przez budżet państwa środków wypracowanych przez Lasy Państwowe, co jest jednym z zabiegów prowadzących do konsolidacji finansów publicznych i ograniczenia deficytu budżetowego, tak aby Polska została uwolniona od unijnej procedury nadmiernego deficytu. Dlatego ustawa wprowadza regulacje stanowiące podstawę prawną do przekazywania przez Lasy Państwowe środków finansowych do budżetu państwa.

Zgodnie z nowelizacją w art. 58a Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych zobowiązana będzie do przekazywania do budżetu państwa części przychodów i wpłacania na rachunek ministra właściwego do spraw środowiska równowartości 2% przychodów uzyskanych przez Lasy Państwowe ze sprzedaży drewna. Wpłata za każdy kwartał kalendarzowy ma być dokonywana w terminie do trzydziestego dnia miesiąca następującego po tym kwartale. W treści nowelizacji wskazano również wyraźnie, że przedmiotowa wpłata będzie stanowić dochód budżetu państwa, a organem właściwym w sprawach jej dotyczących będzie minister właściwy do spraw środowiska. Ustawa przewiduje, że pierwsza wpłata równowartości 2% przychodów uzyskanych przez Lasy Państwowe ze sprzedaży drewna zostanie dokonana w 2016 r.

Niezależnie od stałego mechanizmu pozyskiwania dochodów budżetowych z państwowej jednostki organizacyjnej, jaką są Lasy Państwowe, przedłożona ustawa wprowadza także przepis, w myśl którego w latach 2014 i 2015 Lasy Państwowe dokonają wpłat do budżetu państwa z kapitału (funduszu) własnego w wysokości po 800 mln zł rocznie. Wpłaty mają być dokonywane przez Dyрекję Generalną Lasów Państwowych w równych ratach kwartalnych, w terminie do ostatniego dnia każdego kwartału. Jednocześnie ustawa upoważnia Radę Ministrów do udzielenia zgody na niedokonanie przez Lasy Państwowe wpłaty za 2015 r. albo na jej zmniejszenie. Rada Ministrów upoważniona jest do wyrażenia powyższej zgody w uzasadnionym przypadku, w szczególności w sytuacji wystąpienia szkody lub klęski żywiołowej bądź zmiany cen sprzedaży drewna oraz zmiany popytu, mogących zagrozić realizacji planu gospodarczo-finansowego Lasów Państwowych.

Dokonana zmiana na pozór nie ma charakteru zmiany systemowej. Jej ogólne uzasadnienie jest takie: „Lasy Państwowe to firma państwowa, z której państwo ma prawo wziąć dywidendę czy zysk”. Wzbudza to szereg wątpliwości. Pierwsza to zrównanie Lasów Państwowych z przedsiębiorstwem rynkowym, którego działalność ma przysparzać właścicielowi (w tym przypadku publicznemu) doraźne i uznaniowo określane korzyści. To miałyby sens, gdyby Lasy Państwowe nie ponosiły odpowiedzialności za pełnienie przez gospodarkę leśną funkcji środowiskowych i społecznych. Byłyby po prostu przed-

siębiorstwem produkcyjnym. Tak jednak nie jest. A w dodatku Lasy Państwowe mają ustawowy obowiązek finansować swoją szeroką, wielofunkcyjną działalność. Nie otrzymują celowej dotacji w budżecie i nie są subsydiowane.

W istocie Lasy Państwowe nie mają więc charakteru zwykłego przedsiębiorstwa. Są faktycznie specyficzną korporacją publiczną z nałożonymi na nią przez ustawodawcę obowiązkami. Taka korporacja, aby móc wypełniać skutecznie swoją misję, musi być nadzorowana, ale jednocześnie musi być politycznie autonomiczna i profesjonalnie zorganizowana. Nie może podlegać uznaniowemu i doraźnemu oddziaływaniu właściciela. Jeśli właściciel dokonuje doraźnych ingerencji w działalność takiej korporacji, to zmienia faktycznie jej status i logikę działania. I nie ma znaczenia, czy taka ingerencja ma charakter finansowy czy inny. Jest ona świadectwem tego, że status Lasów Państwowych nie jest wystarczająco precyzyjnie uregulowany i stabilny. Podlega doraźnym politycznym modyfikacjom. I tylko to jest wystarczającym powodem, aby poważnie i całościowo zastanowić się nad tym, jak mają funkcjonować Lasy Państwowe, aby mieć formalnoprawne warunki umożliwiające pełnienie ustawowej misji.

Częścią tego uregulowania muszą być stabilne reguły finansowe. Oczywiście można i należy rozważać, jakie one powinny być, aby zasadna społecznie misja Lasów Państwowych była jednocześnie skuteczna i efektywna ekonomicznie. Jest jednak pewne, że te reguły muszą być precyzyjnie określone i stabilne. Muszą chronić gospodarkę leśną przed uznaniowym drenażem finansowym. A z czymś takim mamy właśnie do czynienia. I nie chodzi tylko o to, czy dodatkowy *haracz* podatkowy Lasy Państwowe wytrzymają, ale o to, że możliwość jego dowolnego nałożenia oznacza, że gospodarka leśna nie jest nadzorowana przez światłego publicznego właściciela, ale drenowana przez chytrego poborcę podatkowego. W takich warunkach nie może być racjonalna.

Warto też podkreślić, że dobre wyniki ekonomiczne Lasów Państwowych w ostatnich latach są w znacznym stopniu pochodną relatywnie wysokich cen surowca drzewnego na otwartym międzynarodowym rynku, przy jednoczesnym utrzymywaniu w ryzach kosztów pracy. Taka sytuacja nie będzie trwała zawsze, bowiem nawet jeśli zapotrzebowanie na drewno będzie nadal rosło, czego można oczekiwać, to trzeba też liczyć się ze wzrostem kosztu pozyskiwania drewna, co będzie odzwierciedlać zbliżanie się poziomu wynagrodzeń w Polsce do poziomu wynagrodzeń w krajach wysokorozwiniętych.

Ta konstatacja oznacza, że w okresie korzystnej koniunktury Lasy Państwowe powinny móc wypracować i zachować wysoką nadwyżkę, która będzie potrzebna dla finansowania deficytu możliwego w okresie pogorszenia koniunktury. Przejmowanie tej nadwyżki przez budżet państwa nie stwarza bodźców do gospodarskiego myślenia, które w przypadku gospodarki leśnej jest absolutnie konieczne, zważywszy na cykl rozwojowy lasu. Dokonana nowelizacja podważa długookresową racjonalność gospodarki leśnej, bowiem Lasy Państwowe, aby móc ponosić nałożone ciężary finansowe i wywiązywać się z ustawowych zadań, będą zmuszone do maksymalizowania krótkookresowego wyniku finansowego, co będzie oznaczało podporządkowywanie ich funkcji środowiskowej i społecznej – funkcji produkcyjnej. Rząd i ustawodawca w praktyce wpychają LP na rynek.

Dopuszczenie ewentualnego uznaniowego obniżenia tych ciężarów przez Radę Ministrów również może skłaniać do zachowań oportunistycznych i osłabia wymóg racjonalnego gospodarowania.

Przeprowadzenie opisanej zmiany dobitnie pokazuje, że system zarządzania lasami i prowadzenia gospodarki leśnej w Polsce jest narażony na wysokie ryzyko polityczne. A to skłania do poważniejszej refleksji nad jego istotą i instytucjonalnymi warunkami utrzymania i przydatności.

Wartości lasu

Las to ekosystem (naturalny układ ekologiczny zespołu biotycznego z jego środowiskiem) niezbędny do utrzymania życia, tak jak powietrze i woda. Ta definicja ujmuje samoistną (*intrinsic*) wartość lasu. Występowanie lasu jest następstwem procesu przyrodniczego i dokonuje się bez udziału człowieka, ale zarazem jest konieczne dla ludzkiej egzystencji. Las ma zatem dla ludzi wartość egzystencjalną. Należy go pojmować jako fenomen żywej przyrody, warunkujący istnienie i jakość życia rodzaju ludzkiego. Las może istnieć bez człowieka, ludzkość bez lasu przeżyć nie może.

Tę myśl w szerokim odniesieniu do przyrody wyraził jeszcze w 1848 r. John Stuart Mill: „Niewiele satysfakcji sprawiłoby nam oglądanie świata, w którym nic nie byłoby pozostawione samorzutnej czynności przyrody i gdy każdy skrawek ziemi, zdolny do przynoszenia ludziom żywności, znajdowałby się pod uprawą, gdy każda grządka kwiatów lub każde naturalne pastwisko zostałoby zaorane, gdy wszystkie czworonogi lub ptaki żyjące nie na pożytek człowiekowi zostałyby wyniszczone jako rywale ludzi w ich poszukiwaniu żywności, gdyby każdy żywopłot, czy zbyteczne drzewo zostało wykarczowane i nie pozostawiono by żadnego miejsca, gdzie by mógł rosnąć dziki krzak lub kwiat, bez wyrwania ich z korzeniami w imię ulepszeń rolniczych” (Mill 1848; cyt. według wydania polskiego, t. II, s. 488).

Samoistna wartość lasu ma zasadniczo pozaekonomiczny charakter. Można wyśzacować jej ekonomiczny rozmiar, przypisując statystycznemu życiu ludzkiemu jakąś ekonomiczną miarę. Wydaje się jednak, że ma to ograniczony sens. Wykonanie takiego rachunku wymagałoby zresztą wykazania, jaki wpływ ma istnienie lasu na długość życia człowieka. Niebezpieczeństwo dokonywania takiego obliczenia tkwi w tym, że może wynikać z tego taki wniosek, iż teoretycznie bez lasu możemy się obejść, co najwyżej nasze życie będzie krótsze. Podczas, gdy należy przyjąć, że bez lasu nie jest ono (na dłuższą metę) możliwe.

O ile jesteśmy sceptyczni co do wyrażenia ekonomicznie wartości samoistnej lasu, to jednak podkreślić chcemy, że choć las jest wynikiem działania sił przyrody, to jednak współcześnie jego istnienie (w niezbędnej skali) wymaga ludzkich starań i ponoszenia pewnych nakładów. Mamy na myśli to, że konieczne jest powstrzymanie się od rabunkowej gospodarki i wycinania lasu. Las, aby ujawnił swoją egzystencjalną wartość dla człowieka, musi być chroniony. Ktoś musi o to zadbać i potrzebne są do tego odpowiednie środki i nakłady. O ile samoistna wartość lasu jest nieskończona, to jej utrzymanie wymaga określonych nakładów, współmiernych do powierzchni chronionego lasu. To

samo z siebie uzasadnia istnienie publicznej służby ochrony lasu i jej budżetowe finansowanie. Skalkulowanie właściwej wysokości tego finansowania jest uzasadnione i możliwe.

Samoistne (egzystencjalne) znaczenie lasu wynika między innymi z tego, że lasy redukują koncentrację CO₂ w atmosferze. Tym samym hamują katastrofalne dla człowieka zmiany klimatu. Lasy i gospodarka leśna są bowiem właściwe dla każdej z trzech głównych strategicznych orientacji w zakresie ograniczania negatywnych skutków gospodarki węglowej poprzez (1) przechwytywanie węgla oraz umożliwiając (2) oszczędzanie węgla oraz (3) substytucję węgla. Generalnie lasy są niezbędnym ogniwem obiegu – przepływu i rozpraszania – energii na kuli ziemskiej. Równie ważne znaczenie mają lasy dla utrzymywania w przyrodzie równowagi wodnej.

Wyrazem szczególnej ochrony samoistnej wartości lasu jest objęcie 40% powierzchni lasów zarządzanych przez LP szczególną ochroną. To oznacza dla LP dodatkowe zobowiązanie i koszty, bowiem gospodarowanie na tych terenach wymaga przygotowania dokumentacji zasobów przyrodniczych, aby nie pogorszyć stanu gatunków i siedlisk, dla których ochrony wyodrębniono te obszary.

Drugi rodzaj wartości lasu to wartość społeczno-użytkowa. Wyraża się ona w otwartym dostępie do lasu i możliwości korzystania z niego. W tym przypadku możemy mówić o wiązce różnych dóbr, które las dostarcza człowiekowi, a które mają tak materialny, jak i pozamaterialny charakter. W tym zakresie da się wyliczyć wartość lasu, głównie przez wykorzystanie różnych subiektywnych metod wyceny wartości¹.

Korzyści z lasu wynikające z jego wartości społeczno-użytkowej są trudne do skwantyfikowania, ale jest to możliwe. Najwięcej badań empirycznych obejmuje korzyści rekreacyjne. T. Żylicz i M. Giergiczny (2012) szacują je dość zachowawczo na 363 zł/ha rocznie. Jeśli się do tego doda wartość amatorskich zbiorów grzybów i jagód – 38 zł/ha rocznie – to uzyska się kwotę nieco ponad 400 zł/ha rocznie, co przy łącznej powierzchni lasów w Polsce tworzy kwotę rzędu 3 mld zł. Opierając się na innej próbie statystycznej, A. Bartczak i in. (2008) szacują wszelkie korzyści związane z rekreacją na 2200–3800 zł/ha rocznie. Z kolei badania światowe często odwołują się do słynnego zestawienia R. Costanzy i in. (1997), którzy sumaryczne korzyści z lasów borealnych oszacowali na 302 USD/ha rocznie (w dolarach z 1994 r.), z czego sprzedaż grubizny stanowiła tylko 25 USD/ha rocznie. W niektórych krajach również władze fiskalne próbują szacować sumaryczne korzyści z lasu. Na przykład szwedzki urząd skarbowy w 2005 r. przyjął wartość sumarycznych korzyści z lasu w wysokości 4200–36000 SEK/ha rocznie.

W przypadku niektórych dóbr (np. grzyby, runo leśne) można nawet obliczyć ich wartość rynkową. Wartość społeczno-użytkowa jest pomocnicza względem wartości egzystencjalnej, bowiem otwarty dostęp do lasu i możliwość korzystania z tego, nawet w ograniczony sposób, utrwała społeczne przekonanie o bezcenności lasu dla człowieka.

Możliwość korzystania ze społeczno-użytkowej wartości lasu jest warunkowana odpowiednimi działaniami, w tym działaniami, które czynią dostęp do lasu możliwym (np. ścieżki i drogi leśne) i podnoszą atrakcyjność lasu jako miejsca pobytu. Dlatego,

¹ Na temat różnych metod wyceny wartości dóbr pozarynkowych, w tym ekosystemów leśnych zob. Żylicz 2013.

choć dobra będące pochodną wartości społeczno-użytkowej nie powinny być komercjalizowane, czyli nie powinny być dobrami (czysto) rynkowymi, to jednak nie muszą i nie powinny być w całości udostępniane nieodpłatnie. Różne formy – choćby częściowej – odpłatności za niektóre z tych dóbr są wskazane. Odpłatność taka powinna szczególnie dotyczyć korzystania z określonych usług rekreacyjnych. Lasy Państwowe na swoim terenie mają np. 4,5 tys. miejsc noclegowych.

Dobra wynikające ze społeczno-użytkowej wartości lasu nie mogą być uznawane za dobra wolne, czyli takie, z których każdy i w dowolnej skali może korzystać. W wielu swoich aspektach są to dobra ograniczone i korzystanie z nich musi podlegać określonej reglamentacji. Ale jednocześnie nie są to dobra prywatne, lecz wspólne, z których korzystania nikt nie może być wyłączony.

Racjonalne gospodarowanie dobrami wspólnymi jest możliwe, co przekonująco wykazała w swych pracach laureatka nagrody Nobla w dziedzinie ekonomii z 2009 r. Elinor Ostrom. Lecz wymaga to spełnienia złożonych warunków instytucjonalnych, które muszą być każdorazowo dostosowane do konkretnego przypadku. Nie są zatem uniwersalne.

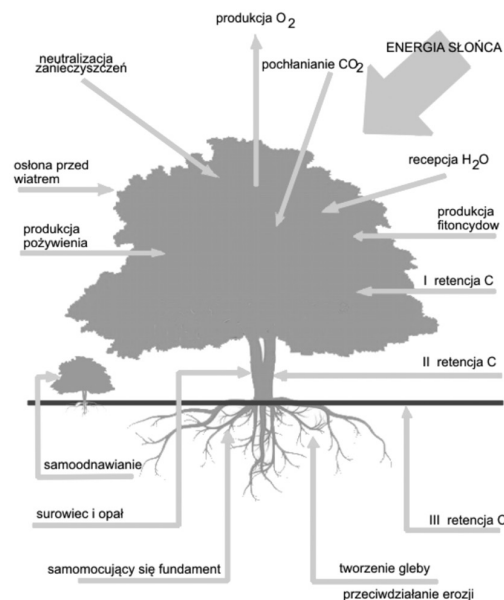
Przykładowo, w przypadku Lasów Państwowych jedną z form dobra wspólnego są leśne kompleksy promocyjne, które dobrze działają, jeśli w zarządzaniu nimi ma udział społeczność lokalna i podlegają możliwie szerokiemu nadzorowi społecznemu.

Trzeci rodzaj wartości lasu to wartość produkcyjna (gospodarcza). W tym przypadku ekonomiczną wartość lasu da się w miarę dokładnie obliczyć. Dobra będące pochodną tej wartości powinny być komercjalizowane, co w szczególności dotyczy pozyskiwania i sprzedaży drewna. Mają one charakter dóbr rynkowych i prywatnych, co nie

znaczy, że korzyści z nich płynące mają i muszą być prywatyzowane.

Dla zobrazowania tego wątku referatu posłużymy się schematem opracowanym przez Kazimierza Rykowskiego (2011) (zob. ryc. 1).

Warto przypomnieć powszechnie przyjmowaną przez ekonomistów środowiska tezę, że wartość drewna i surowców to zaledwie kilkanaście procent wartości lasu. Tym samym gospodarka leśna to nie tylko gospodarka surowcowa i sektor leśno-drzewny. A przy tym, jeśli już myślimy o drewnie jako ważnym surowcu, to także dostrzegając znaczenie jego efektywnego wykorzystania i przetwórstwa, na co wskazuje np. wysoki udział przemysłu meblarskiego w polskim eksporcie i relatywnie wysoka wartość dodana tego eksportu.



Ryc. 1. Egzystencjalne i społeczno-użytkowe wartości lasu

Dobra dostarczane przez gospodarkę leśną

Powyższa typologia wartości lasu stanowi podstawę do zastanowienia się nad ekonomiczną klasyfikacją dóbr dostarczanych przez lasy. Zacniemy jednak od ogólniejszych rozważań dotyczących ekonomicznej teorii dóbr.

Najczęściej ekonomiści i politycy gospodarczy odwołują się do ogromnie upraszczającego schematu rozróżniającego jedynie „dobra publiczne” i „dobra rynkowe” (prywatne). Niewielu próbuje wyjść poza te ramy i dostrzec występowanie także dóbr innego rodzaju.

Problemem podejmowanym przez neoklasyczną teorię ekonomii jest optymalizacja ilości dóbr publicznych. Formalnym rozwiązaniem tego zagadnienia jest reguła, zgodnie z którą suma krańcowych stóp substytucji pomiędzy dobrem publicznym a dobrem prywatnym (obliczonych dla wszystkich podmiotów korzystających z owego dobra publicznego) musi być równa kosztowi krańcowemu dostarczenia (dodatkowej jednostki) dobra publicznego. Teoria ta podpowiada także dwa instytucjonalne mechanizmy stosowania tej formuły. Jednym z nich jest głosowanie, drugim imitacja rynkowego systemu alokacji.

Łatwo dostrzec, że oba te sposoby są w praktyce trudne do przeprowadzenia. Nie da się stworzyć systemu powszechnego głosowania, w którym można byłoby decydować o skali i proporcji dostarczania przez państwo różnego rodzaju dóbr publicznych. Nie da się też stworzyć algorytmu obliczeniowego, który imitowałby zachowania uczestników rynku. Są to idee utopijne. Wytwarzaniem dóbr, w tym nawet publicznych, nie można sterować centralnie. Państwo może natomiast kreować, poprzez swoją politykę, odpowiednie rozwiązania instytucjonalne, które będą w określony sposób determinować proporcje wytwarzania różnego rodzaju dóbr. I to jest jedna z istotnych funkcji nowoczesnego państwa, mieszcząca się w zakresie polityki rozwoju.

Tak wygląda powszechnie przyjęty w ekonomii neoklasycznej schemat klasyfikacji dóbr (zob. tab. 1).

Tabela 1. Typologia dóbr

Wyszczególnienie	Dobra rywalizacyjne w konsumpcji	Dobra nierywalizacyjne w konsumpcji
Wykluczalność z konsumpcji	dobra prywatne	dobra klubowe
Niewykluczalność z konsumpcji	dobra wspólnego użytkowania (<i>common pool</i>)	czyste dobra publiczne

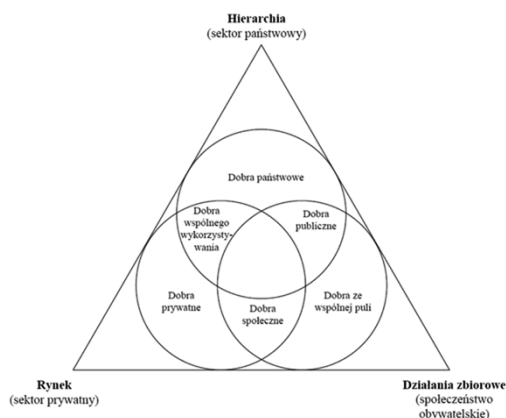
Źródło: Surdej (2006, s. 53).

Powyższa typologia jest zdecydowanie zbyt wąska. Bardziej rozbudowaną propozycję przedstawił Robert Picciotto (1999). Najistotniejszy walor jego podejścia tkwi w tym, że autor wpisuje zaproponowaną przez siebie klasyfikację dóbr w koncepcję trójsektorowego społeczeństwa, w której obok sfery publicznej i prywatnej występuje także obywatelska (wspólnotowa). Te trzy sektory społeczeństwa pełnią trzy podstawowe i komplementarne funkcje. Sektor publiczny ma zapewniać bezpieczeństwo, sektor

prywatny możliwości działania jednostek, a sektor obywatelski ma zapewnić jednostkom podmiotowość (*empowerment*). Tak więc te trzy sektory są z zasady zorientowane na wytwarzanie innych dóbr. Picciotto zaproponował w konsekwencji klasyfikację dóbr według tego, „kto je wytwarza, komu i na jakich zasadach je oferuje”.

Klasyfikacja ta obejmuje (zob. schemat 1):

- dobra rządowe (*government goods*) – wytwarza je sektor publiczny na swoje potrzeby, typowym przykładem może być działalność tajnych służb czy urzędów skarbowych;
- dobra publiczne (*public goods*) – wytwarzane przez sektor publiczny na potrzeby obywateli, typowym przykładem może być działalność policji czy usługi z zakresu zdrowia publicznego;
- dobra ryczałtowe (*toll goods*) – wytwarzane przez różne sektory, udostępniane każdemu za ryczałtową opłatą, typowym przykładem są autostrady czy parkingi;
- dobra prywatne (*private goods*) – typowe dobra rynkowe wytwarzane przez sektor prywatny w celach komercyjnych;
- dobra wspólnotowe (*common pool goods*) – wytwarzane przez różnego rodzaju zbiorowości na potrzeby swoich członków;
- dobra obywatelskie (*civil goods*) – wytwarzane przez różne sektory, ale tylko dla obywateli upoważnionych do korzystania z nich.



Schemat 1. Typologia dóbr i usług

Źródło: Picciotto (1999, s. 201).

Klasyfikację tę można wzbogacać o dodatkowe składniki, przykładowo wyróżniając szczególnego rodzaju dobra prywatne (np. dobra prestiżowe) czy też dodając skalę ich wytwarzania – globalną, międzynarodową, narodową czy regionalną (stąd między innymi coraz częściej operuje się pojęciem „globalnych dóbr publicznych”).

Dla naszych rozważań powyższy schemat jest przydatny, bowiem w przypadku gospodarki leśnej możemy mówić o potencjalnym występowaniu – poza dobrami (rządowymi) państwowymi – także dóbr wszystkich pozostałych typów.

Odzwierciedleniem samoistnej (egzystencjalnej) wartości lasu są dobra publiczne, które z niej wynikają, ale są dostarczane przez odpowiedzialną za zarządzanie lasami organizację publiczną. Społeczno-użytkowa wartość lasu może się przejawiać w dostarczaniu dóbr obywatelskich, ryczałtowych i wspólnotowych. Te pierwsze są dostępne dla wszystkich obywateli, te drugie dla tych, którzy ponoszą odpowiednie opłaty, te trzecie zaś – tylko dla tych, którzy je jakoś współwytwarzają. Natomiast produkcyjna (ekonomiczna) wartość lasu przejawia się w wytwarzaniu dóbr rynkowych.

To wszystko oznacza, że dla pełnego spożytkowania wartości lasu niezbędny jest taki system zarządzania lasem i prowadzenia gospodarki leśnej, który efektywnie zapewni dostarczanie wszystkich wymienionych rodzajów dóbr.

Taki system musi być tworzony przy założeniu, że las jest zasobem wspólnym i nie wolno dopuścić do prywatnego zawłaszczenia pewnej części dóbr dostarczanych przez las, co nie dotyczy jednak wszystkich dóbr. Te związane z wartością produkcyjną powinny być komercjalizowane, jednak w taki sposób, który nie podważy innych wartości lasu i możliwości dostarczania dóbr nierynkowych.

Funkcje gospodarki leśnej

Z klasyfikacji wartości lasu jasno wynikają funkcje gospodarki leśnej, które są następujące: (1) środowiskowa, (2) społeczna oraz (3) gospodarcza.

Funkcja gospodarcza powinna być wypełniana w formie właściwej dla działalności gospodarczej, czyli przedsiębiorczej i służyć podnoszeniu PKB kraju. Natomiast dwie pozostałe nie powinny być odnoszone wprost do wzrostu gospodarczego, ale do szeroko rozumianego rozwoju społecznego. Ich właściwym odniesieniem jest planowanie i zagospodarowanie przestrzenne – krajowe, regionalne, lokalne i miejscowe. I w tym sensie lasy w skali kraju (także w układzie transgranicznym) stanowią pewną całość, która wymaga całościowego spojrzenia i zarządzania publicznego.

Do funkcji gospodarczej lasów zalicza się nie tylko dostarczanie drewna i innych produktów i usług, ale też tworzenie miejsc pracy i generowanie dochodów z pracy. Działania podejmowane w ramach tej funkcji mogą być komercjalizowane i powinny przynosić dochód. I to on powinien być głównym źródłem finansowania działalności Lasów Państwowych.

Funkcja społeczna jest związana z użytkową wartością lasu. Zasadniczo jej wypełnianie nie powinno odbywać się na zasadach komercyjnych, co nie oznacza, że należy wykluczyć w tym przypadku pozyskiwanie przychodu. Nie jest jednak możliwe, aby te przychody mogły w całości pokryć koszty związane z pielęgnacją lasów i tworzeniem możliwości ogólnego korzystania z pożytków lasu. O ile słuszne jest utrzymanie ogólnej zasady otwartego wstępu do lasu, to jednak w przypadku niektórych bardzo cennych i rzadkich obszarów leśnych właściwe jest wprowadzanie pewnych ograniczeń tej zasady i pobieranie opłat za wstęp.

Funkcja środowiskowa jest ściśle związana z samoistną, egzystencjalną wartością lasu i bezpośrednio służy jej utrzymywaniu. Jej pełnienie nie jest związane z generowaniem przychodu i nie może być w żadnej mierze z przychodem związane.

Racjonalna gospodarka leśna musi być zrównoważona w tym sensie, że musi pełnić każdą z tych funkcji w taki sposób, aby żadna z nich nie była zagrożona lub zaniechana. Wbrew temu, co się nieraz sądzi, poszczególne funkcje nie muszą pozostawać ze sobą w sprzeczności (Rykowski 2008). Ich godzenie nie jest łatwe, szczególnie trudno pogodzić funkcję produkcyjną i środowiskową. Choć trudne, jest to jednak konieczne i możliwe. Wymaga jednak specyficznych, dostosowanych do natury gospodarki leśnej rozwiązań systemowych. Tylko wtedy gospodarka leśna będzie zrównoważona, czyli samopodtrzymywalna w ekonomicznym i ogólnorozwojowym sensie (Żylicz 2013).

Należy poważnie postawić pytanie o poziom, na jakim miałyby się realizować wielofunkcyjność lasu. Na małym obszarze wielofunkcyjność oczywiście nie ma sensu.

Nawet na szczeblu nadleśnictwa trudno byłoby zapewne zapewnić wszystkie trzy funkcje jednocześnie. Dopiero na dużym obszarze – być może dopiero na szczeblu kraju – wielofunkcyjność ma szanse na realizację praktyczną (tamże).

Problemy własnościowe i status prawny Lasów Państwowych²

Uważamy, że w Polsce prywatyzacja lasów publicznych (Lasów Państwowych) jest nieuzasadniona i byłaby ryzykowna³. Biorąc pod uwagę środkowoeuropejskie warunki leśne i przeciętny w tych warunkach przyrost drewna (ekonomiczna odnawialność lasu), trzeba uznać, że sensowność traktowania lasu jako źródła trwałych przychodów z produkcji drewna dyskontowanych w krótkim okresie jest bardzo ograniczona. Prywatny właściciel ma zazwyczaj silną pokusę, aby zrezygnować z eksploatacji trwałej na rzecz „rabunkowej”. Jego indywidualna racjonalność jako podmiotu gospodarczego, będzie go skłaniała do maksymalizowania opłacalności finansowej, kosztem efektywności ekonomicznej całej gospodarki (Żylicz 2012).

Teoretycznym uzasadnieniem tego rozumowania jest tzw. paradoks Clarka. Paradoks ten zasadza się na tym, iż część korzyści z racji trwania lasu przypada nie temu, kto jest jego właścicielem, a te korzyści, któremu mu przypadają, są zazwyczaj mniej atrakcyjne niż jednorazowy przychód z gospodarki „rabunkowej” i z zainwestowania pieniędzy gdzie indziej.

W wielu krajach – również europejskich – lasy są dotknięte plagą pożarów. Większość tych pożarów jest wynikiem celowych podpaleń. Co więcej, podpalaczami okazują się być prywatni właściciele lasów. Wolno zadać sobie pytanie, jaka motywacja może przyświecać właścicielowi lasu, aby w tak drastyczny sposób pozbawiał się swojego majątku. Wyjaśnienia dostarcza właśnie model Clarka. Wynika z niego bowiem, że właściciel lasu powinien być świadomy tego, że trwale użytkowanie zasobu jest nieatrakcyjne. Chciałby jak najszybciej spieniężyć swój majątek, ale przepisy ochrony środowiska mu na to nie pozwalają. Jeśli budżet publiczny jest na tyle bogaty, że oferuje mu rekompensatę za ów brak komercyjnej atrakcyjności, to motywacja do rabunkowej gospodarki ustaje. Jeśli jednak budżet jest ubogi, to właściciel działki leśnej woli pozbyć się kłopotliwego majątku, a „odzyskany” w ten sposób teren przeznaczyć na coś bardziej atrakcyjnego. Stąd lasy portugalskie znikają w pożarach, a niemieckie – nie (Żylicz 2012).

Prywatna własność niewątpliwie pomaga w uzyskaniu efektywności. Ale z drugiej strony teoria ekonomii podkreśla, że rynek zawodzi, jeśli produkcja obejmuje również dobra publiczne. Warunkiem efektywności jest wówczas zaangażowanie władzy w dostarczenie owych dóbr na właściwym poziomie. W przypadku leśnictwa musi to polegać na zakupie usług ekosystemowych, które nie mogą być skomercjalizowane. Oczywiście lasy mogą być prywatne, ale wówczas budżet państwa musi wysoko subsydiować gospodarkę leśną, aby była trwale podtrzymywana i wypełniała w sposób zrównoważony

² Przy opracowaniu tego punktu referatu korzystaliśmy z konsultacji i propozycji prof. dr. hab. Huberta Izdebskiego z UW.

³ Szczegółowa analityczno-ekonomiczna argumentacja powyższej tezy została przedstawiona przez T. Żylicza (2012).

podstawowe funkcje. Tym samym, przypuszczenie, że dzięki prywatyzacji lasów uda się poprawić stan finansów publicznych jest bezzasadne.

Dlatego zdecydowanie opowiadamy się za modelem publicznego zarządzania gospodarką leśną w skali krajowej. Zgodnie z poglądami Ostrom, system takiego zarządzania tak należy zaprojektować, aby motywować użytkowników do eksploatacji bliskiej poziomowi maksymalnego trwałego przychodu, co jest możliwe tylko przy uwzględnieniu specyficznych cech danego zasobu (Ostrom 2012: 89). Nie ma bowiem żadnych idealnych i uniwersalnych rozwiązań. Trzeba dążyć do wypracowania rozwiązania zadowalającego i je ewentualnie spokojnie korygować.

W naszym przypadku ośrodkiem zarządzania gospodarką leśną powinny być Lasy Państwowe. Z tym, że wypełnianie przez nie tego zadania, czyli trzech zasadniczych funkcji gospodarki leśnej, powinno zostać odzwierciedlone w statusie prawnym i wewnętrznej organizacji LP.

Zgodnie z art. 4 ustawy o lasach, Lasy Państwowe, jako państwowa jednostka organizacyjna nieposiadająca osobowości prawnej, zarządzają lasami stanowiącymi własność skarbu państwa. W ramach sprawowanego zarządu Lasy Państwowe prowadzą gospodarkę leśną, gospodarują gruntami i innymi nieruchomościami oraz ruchomościami związanymi z gospodarką leśną, a także prowadzą ewidencję majątku skarbu państwa oraz ustalają jego wartość.

Obecny status prawny Lasów Państwowych jest niedookreślony i nieadekwatny do roli, jaką pełnią. Zdaje się być wyrazem „schizofrenicznego” stosunku władzy publicznej i społeczeństwa to tego podmiotu. Z jednej strony LP są traktowane jak przedsiębiorstwo produkcyjne, które ma mieć wysokie zyski ze sprzedaży drewna, z drugiej jako narodowa instytucja, która ma bezwzględnie chronić substancję leśną.

W naszym przekonaniu da się dobrze pogodzić wypełnianie trzech wymienionych wcześniej funkcji przez LP, ale tylko pod warunkiem stworzenia dla tego podmiotu właściwego statusu prawnego, za który uważamy w tym przypadku formę korporacji prawa publicznego.

To, że Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe, jak to było już wspomniane, jest ustawowo określone jako państwowa jednostka organizacyjna, mająca rozbudowaną strukturę wewnętrzną, nieposiadająca osobowości prawnej, reprezentująca skarb państwa w zakresie zarządzanego mienia, nie gwarantuje samodzielności tej jednostki w stosunku do właściwych organów władz publicznych, w szczególności do właściwego ministra (także mimo stwierdzenia o samodzielnej gospodarce finansowej). W rezultacie możliwa jest różnego rodzaju ingerencja w sprawy LP – zarówno taka, jaką podjął niedawno ustawodawca (o czym była mowa na początku tego opracowania), jak i wynikająca z całkowitego podporządkowania osobowego dyrektora generalnego LP ministrowi właściwemu ds. środowiska.

Konieczne jest stworzenie gwarancji samodzielności LP, przy zachowaniu nadzoru nad ich działalnością. Oznacza to potrzebę przyznania LP osobowości prawnej wraz z ograniczeniem zewnętrznej ingerencji w ich sprawy do odpowiedniego nadzoru właścicielskiego. LP nie mogą jednak stać się przedmiotem prostej komercjalizacji, tj. przekształcenia w jednoosobową spółkę skarbu państwa, działającą na podstawie przepisów „Kodeksu spółek handlowych”, z uwzględnieniem przepisów o komercjalizacji i prywa-

tyzacji, oraz mogącą podlegać prywatyzacji, nie tylko dlatego, że Lasy Państwowe nie powinny podlegać prywatyzacji, ale także, a raczej przede wszystkim ze względu na złożone zadania tej instytucji, w tym – co należy podkreślić – różnorodne zadania publiczne. Dlatego właściwą dla LP formą prawną wydaje się korporacja prawa publicznego, która umożliwiałaby realizację w jednej organizacji zadań administracyjno-ochronnych oraz gospodarczych. W tego rodzaju korporacji skarb państwa byłby zawsze właścicielem całego jej majątku.

Uważamy zatem, że na potrzeby LP należy dążyć do stworzenia *sui generis* instytucji korporacji publicznej, która byłaby trwale jednoosobową spółką skarbu państwa, działającą jednak w znacznym stopniu nie na podstawie ogólnych przepisów „Kodeksu spółek handlowych”, lecz na podstawie szczególnych przepisów ustawy o lasach, jeszcze lepiej ustawy – prawo leśne. Taki podmiot byłby stale wpisany w strukturę administracyjną i gospodarczą państwa, nie podlegając upadłości. Wypełniałby w imieniu państwa różne zadania – administracyjne i gospodarcze. Zatem Lasy Państwowe jako korporacja publiczna byłyby jednocześnie: (i) rodzajem wyodrębnionej i wyspecjalizowanej służby państwowej, (ii) rodzajem agencji państwowej wypełniającej powierzone zadania administracyjne oraz (iii) specjalistycznym przedsiębiorstwem publicznym.

Celowe byłoby przy tym niewyposażanie tej korporacji we własność lasów, przy przyznaniu odpowiedniego ograniczonego prawa rzeczowego. Konieczne byłoby zachowanie zwolnienia od podatku dochodowego. Walnemu zgromadzeniu przysługiwałyby kompetencje o charakterze strategicznym, a reprezentantem skarbu państwa w walnym zgromadzeniu byłby właściwy minister. Co do rady nadzorczej, można by częściowo przejść rozwiązanie przyjęte dla Poczty Polskiej SA przed jej prywatyzacją (powoływani przez walne zgromadzenie przedstawiciele odpowiednich ministrów i przedstawiciele pracowników), konieczne jednak byłoby wprowadzenie do rady także reprezentantów: samorządu terytorialnego (wskazania dokonywałyby strona samorządowa komisji wspólnej rządu i samorządu terytorialnego), organizacji ekologicznych oraz środowiska naukowego. Wielość wartości lasu oraz dostarczanych przez las dóbr, a także wielofunkcyjność lasu powinna zostać odpowiednio odzwierciedlona w składzie rady nadzorczej LP, tak aby mogły w niej być konfrontowane i kojarzone różne punkty widzenia. Członkowie zarządu, jak też dyrektorzy oddziałów terenowych (czyli dyrekcji regionalnych), byłiby powoływani na podstawie wyników konkursu na odpowiednio długie okresy, celem wyłączenia ich z oddziaływania wpływów bieżącej polityki.

Status szczególnej, trwale jednoosobowej spółki (korporacji) skarbu państwa zapewniałby czytelność rozwiązań finansowych, opierających się na realnej samodzielności, a nie stałby na przeszkodzie, przewidywanemu w obecnym stanie prawnym i dalej potrzebnemu, uzyskiwaniu dotacji z budżetu państwa na realizację zadań z zakresu administracji rządowej.

Proponowany status korporacji publicznej mógłby stanowić pewien wzór dla innych państwowych jednostek organizacyjnych, które, obok ewentualnej działalności gospodarczej, mają szczególne zadania o charakterze publicznym, a do ich wykonywania potrzebują odpowiedniego stopnia samodzielności, tj. także oderwania od bieżącej presji politycznej. Odnosi się to przede wszystkim do spółek Telewizja Polska SA i Polskie Radio SA, ale rozważać można byłoby zastosowanie tego wzoru do podmiotów zarzą-

dzających podstawową infrastrukturą państwową (drogi, tory kolejowe, sieci przesyłowe), a w dalszej kolejności także do podstawowych płatników publicznych (ZUS, KRUS, NFZ lub jego następcy).

Podstawą dla proponowanego odrębnego prawnego statusu Lasów Państwowych powinien być odpowiedni zapis Konstytucji, który uniemożliwiałby prywatyzację tej korporacji publicznej.

Zasady finansowania gospodarki leśnej

Dotychczasowa finansowa unikatowość Lasów Państwowych polega na przepisach fiskalnych, zastępujących zwykły podatek dochodowy „podatkiem leśnym”, oraz na tzw. funduszu leśnym. Ten ostatni tworzy się między innymi z urzędowego narzutu na sprzedaż drewna, co ma dwojakie znaczenie. Po pierwsze, obniża zobowiązanie podatkowe. Po drugie, pozwala na redystrybucję dochodów, obniżając nieco wynik finansowy rentownych nadleśnictw i poprawiając wynik tych, które są deficytowe.

Fundusz leśny służy przede wszystkim redystrybucji środków od jednostek wykonujących z największym powodzeniem funkcje produkcyjne do jednostek uboższych. Skala i kierunek redystrybucji ustalane są arbitralnie, na podstawie różnic w kosztach produkcji drewna. Jest to jedyny dostępny leśnikom instrument wspomagania funkcji środowiskotwórczych. Ale nie jest to instrument poprawny ekonomicznie. Albowiem dofinansowanie funkcji środowiskotwórczych odbywa się w zależności od przychodów uzyskiwanych ze sprzedaży drewna, a te nie mają przecież nic wspólnego z korzyściami z tytułu owych funkcji.

Wydaje się, że obowiązujące od lat rozwiązanie finansowe wykazało swoją przydatność, skoro LP charakteryzuje wysoki udział kapitałów własnych w finansowaniu aktywów, wynoszący w roku 2010 – 88%, w roku 2011 – 89%, w roku 2012 – 86%, a jednocześnie zobowiązania LP nie stanowiły zagrożenia dla stabilności struktury kapitałowej (Borecki 2013).

Fakt, że pomimo efektywności ekonomicznej funkcji produkcyjnej wykonalność finansowa gospodarki leśnej jest wątpliwa, powoduje, że w wielu krajach – choć nie w Polsce, gdzie budżet państwa dofinansowuje praktycznie tylko nowe zalesienia – funkcjonują subwencje dla tej gospodarki. Ich racjonalnym uzasadnieniem jest potrzeba „zakupu” tych korzyści gospodarki leśnej, które nie mogą być przez leśników „sprzedane” tak jak drewno. Sprowadzają się one do dopłat do jednostki powierzchni leśnej.

Bez zakupu usług ekosystemowych przez budżet nie jest możliwe skonstruowanie poprawnego motywacyjnie, skutecznego systemu zarządzania. Próby czysto ekonomicznego godzenia różnych funkcji gospodarki leśnej musiałyby doprowadzić do swoistej schizofrenii motywacyjnej. Skoro tylko funkcja produkcyjna prowadziła do gromadzenia przychodów, to rezygnacja z niej na rzecz szeroko pojętej ochrony wymagałaby uwzględnienia jakichś jej wskaźników w kontraktach wszystkich pracowników zajmujących stanowiska decyzyjne. Taki system – charakterystyczny dla gospodarki nierynkowej – byłby obciążony tak wielkim ryzykiem oszukiwania (a przynajmniej naciągania), że osiągnięcie efektywności byłoby prawie nieprawdopodobne.

Można oczywiście wyobrazić sobie zaniechanie budżetowego finansowania funkcji ekologicznych i społecznych lasu. Ale tylko wtedy, gdy w sposób preferencyjny (zaniżony) opodatkowujemy wynik działalności produkcyjnej. Pozostawione w ten sposób do dyspozycji właściciela lasu środki są pokryciem jego kosztów poniesionych na utrzymanie wartości samoistnej i użytkowej lasu na odpowiednim poziomie. Takiemu celowi służy właśnie fundusz leśny w dyspozycji Lasów Państwowych.

To, jakie zostanie przyjęte w przyszłości rozwiązanie finansowe, jest kwestią racjonalnej techniki rachunkowej a nie zasady ekonomicznej. Co do zasady, utrzymanie ekologicznej i społecznej funkcji lasów wymaga finansowania publicznego.

Wydaje się, że słuszne jest utrzymanie zasady ciągłości bilansowej w LP: bilans zamknięcia na koniec roku obrotowego jest jednocześnie bilansem otwarcia następnego roku obrotowego. Aktywa, w tym obrotowe, przechodzą na następne okresy w odróżnieniu od rozwiązań stosowanych w podmiotach sektora finansów publicznych. W ten sposób wynik finansowy, po pomniejszeniu o obowiązkowe zmniejszenia, powiększa kapitał własny jednostek organizacyjnych LP. Pojawiające się okresowo nadwyżki środków finansowych służą gospodarce leśnej w sposób bezpośredni, tj. poprzez finansowanie bieżących zadań z zakresu gospodarki leśnej, bądź pośredni, poprzez powiększanie kapitału (funduszu) własnego stanowiącego główne źródło finansowania nakładów na budowę środków trwałych służących gospodarce leśnej.

Fundusz leśny powinien jednak działać na zasadzie transparentności. W szczególności czytelne muszą być zasady transferu środków z regionów bogatszych do biedniejszych.

Precyzyjnego uregulowania wymaga także aukcyjna sprzedaż drewna. W szczególności idzie tu o proporcje sprzedaży w ramach dwóch typów aukcji. Wyniki badań wskazują, że w przypadku aukcji otwartych cena sprzedaży jest przeciętnie wyższa o 75% od ceny wywoławczej, podczas gdy w przypadku przetargów ograniczonych tylko o 16%. To zasadnicza różnica, która powinna skłaniać do szerszego wykorzystywania aukcji otwartych, jako bardziej konkurencyjnych i opłacalnych. Tym bardziej, że w systemie aukcji nieograniczonych Lasy Państwowe sprzedały w 2013 r. tylko 30% drewna, wyraźnie mniej niż w latach poprzednich (Giergiczny i in. 2014).

Relacje Lasów Państwowych z interesariuszami

Jeszcze raz sięgnijmy do koncepcji E. Ostrom. Jej zdaniem praktyka odgórnego projektowania systemu, a następnie narzucania go zainteresowanym stronom nie przynosi pożądanых wyników, w przeciwieństwie do wypracowania zasad korzystania ze wspólnych zasobów wraz z ich użytkownikami. Takie podejście pomaga znajdować rozwiązania odpowiadające konkretnemu ekosystemowi.

Ten sam pogląd wyraża wielu polskich ekspertów gospodarki leśnej: „Zarządzanie lasami powinno uwzględniać wielość poglądów i interesy wielu grup społecznych, uznających różne i odmienne niekiedy aspekty wartości lasów. Grupy te powinny brać udział w określaniu ram prawnych zarządzania, użytkowania i ochrony przyrody w lasach. Prawo powinno zapewnić realną partycypację grup społecznych w procesie decyzyjnym na poziomie rządowym, regionalnym i lokalnym. Gospodarka leśna to ciągłe,

bieżące budowanie kompromisu w racjonalnej debacie społecznej między interesami przyrody a potrzebami człowieka. Zarządzanie Lasami Państwowymi to ciągła, bieżąca budowa kompromisu między różnymi stronami użytkowników lasów publicznych” (Wartość 2014, s. 8). Ta rekomendacja, wyrażona w jednym z opracowań przygotowanych w ramach prac nad Narodowym Programem Leśnym, dobitnie wskazuje na wielość i znaczenie różnych grup interesariuszy lasów i gospodarki leśnej. Oczywiście jej wdrożenie, choć konieczne, nie jest sprawą prostą. Nie wydaje się przy tym, aby dało się tu wszystko sprowadzić do odpowiednich rozwiązań prawnych. Ważna jest również otwartość na współpracę i sięganie po jej odpowiednie formy. Muszą one zostać rozwinięte na każdym poziomie decyzyjno-zarządczym – krajowym, regionalnym i lokalnym.

Można powiedzieć inaczej i skrótowo, że zrównoważona wielofunkcyjna gospodarka leśna to gospodarka prowadzona z udziałem kluczowych interesariuszy, czyli gospodarka wielorelacyjna. Oczywiście zawsze praktycznym problemem będzie to, jak operacyjnie kształtować te relacje i współpracę, która ma je odzwierciedlać.

Kluczowym obszarem takiej współpracy musi być szczególnie zagospodarowanie przestrzenne i planowanie urządzeń na terenach leśnych. Opiniowanie dokumentów techniczno-gospodarczych leśnictwa przez przedstawicieli różnych grup interesariuszy powinno stać się stałą praktyką i rutynową procedurą (tamże, s. 9).

Lasy Państwowe i prowadzona przez nie działalność gospodarcza oraz społeczna mogą i powinny mieć korzystny, silny wpływ na rozwój lokalny na obszarach wysoko zalesionych. Przede wszystkim może się to dokonywać poprzez współdziałanie z lokalnymi przedsiębiorstwami przemysłu drzewnego i meblarskiego, ale także z podmiotami ekonomii społecznej.

Wydaje się, że nowym obszarem gospodarki lokalnej mogą stać się usługi leśno-ogrodowe, rozwijane we współpracy z Lasami Państwowymi i ich szkołkami leśnymi.

Praktycznym przejawem takiej lokalnej współpracy jest zaopatrywanie gospodarstw domowych na terenach wiejskich w drewno opałowe. Sortyment S4 jest sprzedawany przez LP z obniżonym podatkiem VAT.

Warto rozważyć możliwość strategicznej współpracy Lasów Państwowych, banków spółdzielczych oraz gmin. To szczególnie szansa dla obszarów regionów słabiej rozwiniętych i zurbanizowanych, o wyższym niż przeciętnym udziale ludności wiejskiej, a zarazem o niekorzystnych warunkach dla rozwoju towarowej gospodarki rolnej lub hodowlanej.

Współpracy z gminami mogłoby sprzyjać wprowadzenie możliwości nabywania przez LP municypalnych papierów dłużnych.

Racjonalna polityka leśna

Z dotychczasowego wywodu jasno wynika, że gospodarka leśna musi znajdować się w domenie zarządzania publicznego. A to oznacza, że musi być przedmiotem polityki publicznej – w tym przypadku polityki leśnej.

Podstawowa trudność z ustaleniem tego, co istotne dla każdej polityki publicznej bierze się stąd, że w praktyce za definicję problemu najczęściej uznajemy definicję roz-

wiązania. To oznacza, że zaczynamy działać praktycznie od końca. Cel określonego działania zanika, a środki do niego prowadzące zajmują jego miejsce. I niestety mamy wrażenie, że tak jest także w przypadku prowadzenia polityki leśnej w Polsce.

Chcąc działać racjonalnie, zacząć trzeba od tego, że w przypadku polityki publicznej (także polityki leśnej) mamy do czynienia z trzema rodzajami pytań: (1) po co, dla czego; (2) na jakiej zasadzie, w oparciu o jakie reguły; oraz (3) jak.

Te trzy kluczowe pytania wywodzą się z różnych wymiarów porządku społecznego i udzielenie na nie odpowiedzi dokonuje się w różnym trybie oraz wymaga różnego rodzaju wiedzy. Pytanie pierwsze, „po co podejmujemy działanie publiczne, co chcemy osiągnąć?”, przynależy do porządku aksjologicznego, normatywnego, wiąże się zawsze z uznaniem tego, co dobre i złe, społecznie korzystne i niekorzystne. Usunięcie tych pytań z obszaru polityki publicznej nie oznacza, że kwestia dobra i zła zanika, a jedynie, że decydenci nie odnoszą się do niej w ogóle, pomijają ją, a tym samym zwalniają się z odpowiedzialności za konsekwencje podejmowanych przez siebie działań bądź też rozstrzygają kwestię nadrzędnego celu działania arbitralnie i imperatywnie, nie licząc się z racją inną niż wyłącznie swoją. W rezultacie prędzej czy później ich działanie będzie służyć wyłącznie im, czyli utrwalaniu ich władzy.

Drugi rodzaj pytań, czyli generalnie o to „jaka jest podstawa naszego działania, na jakiej zasadzie działamy, w oparciu o jakie reguły?”, przynależy do porządku systemowego, który określa, między innymi, procedury postępowania władzy publicznej. Można ten wymiar polityki publicznej określić też jako porządek instytucjonalny, który wyznacza ramy działania władzy publicznej: określa jej kompetencje i zadania. Porządek instytucjonalny (w tym ład konstytucyjny) niewątpliwie narzuca władzy publicznej określone ograniczenia, redukuje jej dyskreccjonalność i uznaniowość (np. konstytucyjny zakaz zwiększania długu publicznego powyżej 60% w relacji do PKB). Lecz są to ograniczenia korzystne, bez których władza publiczna nie miałaby demokratycznego mandatu i nie mogłaby być uznana za społecznie legitymizowaną. Wyzwalając się z tych ograniczeń, podmioty władzy publicznej zyskują większą swobodę działania. Pozornie ich władza staje się silniejsza. Faktycznie jednak słabnie. Pozbawiona społecznego wsparcia i przyzwolenia staje się naga – bezsilna.

I w końcu dochodzimy do pytań odnoszących się do instrumentalnego wymiaru działania (polityki publicznej): „jak?”, „za pomocą jakich środków?”, „przy użyciu jakich instrumentów?”. To operacyjny poziom polityki publicznej. Bez zejścia na ten poziom niczego nie da się osiągnąć, ale też sprowadzanie polityki do poziomu instrumentalnego (technicznego) skazuje ją na niepowodzenie.

W tym referacie staraliśmy się pokazać szczególnie aksjologiczne postawy i systemowo-ekonomiczne reguły gospodarki i polityki leśnej. I jesteśmy przekonani, że ich zrozumienie i respektowanie warunkuje godzenie różnych społeczno-gospodarczych funkcji wynikających z wartości lasu, służy ich podtrzymywaniu i pomnażaniu. Daje także możliwość godzenia indywidualnych i zbiorowych interesów, nie blokuje indywidualnej aktywności i zapewnia zbiorowe długofalowe bezpieczeństwo. Co nie może być tylko następstwem szerokiego widzenia problemu, ale także konkretnych rozwiązań instytucjonalnych.

Post scriptum

Ten referat napisaliśmy jako ekonomiści, kierując się swoją wiedzą i zawodowymi regułami. Pisząc go, staraliśmy się uchronić przed występowaniem w czymkolwiek interesie. A jeśli już mieliśmy jakiś interes na względzie, to był to interes lasu. Co oznacza, że pisaliśmy ten tekst, przypisując sobie rolę Przyjaciela Lasu (*Amicus Silvae*). Uważamy bowiem, że choć las gada, to jego mowa nie do wszystkich uszu dociera.

Literatura

- Bartczak A., Lindhjem H., Navrud S., Zandersen M. 2008. Valuing Forest Recreation on the National Level in a Transition Economy. The Case of Poland, "Forest Policy and Economics", 10: 7–8.
- Borecki T. 2013. Uwarunkowania prowadzenia gospodarki leśnej w lasach zarządzanych przez Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe. Warszawa, maszynopis.
- Constanza R., d'Arge R., de Groot R., Farber S., Grasso M. i in. 1997. The Value of the World's Ecosystem Services and Natural Capital. "Nature", 387.
- Giergiecny M., Nehrebecka N., Żylicz T. 2014. Konkurencyjność aukcji drewna w Lasach Państwowych. Uniwersytet Warszawski, maszynopis.
- Klimat 2014. Klimat. Lasy i drewno a zmiany klimatyczne. 2014. Pierwszy panel ekspertów w ramach prac nad Narodowym Programem Leśnym, Sękocin Stary, 18 czerwca 2013, Warszawa, IBL.
- Mill J.S. 1848. Principles of Political Economy with some of their Applications to Social Philosophy. London, Longmans (przekład polski: Zasady ekonomii politycznej, Warszawa, PWN, t. I 1965, t. II 1966).
- Ostrom E. 2012. Instytucje i środowisko. „Zarządzanie Publiczne”, 2 (20): 87–99.
- Picciotto R., 1999. Personal reflection on the policy dialogue, w: Gudrun Kochendörfer-Lucius, Boris Pleskovic (red.), Inclusion, Justice, and Poverty Reduction, German Foundation for International Development (DSE), 199–203.
- Rykowski K. 2008. Konflikt czy współpraca, czyli dylematy współczesnego leśnictwa. Sympozjum Ochrony Lasów w Rogowie.
- Rykowski K. 2011. O wartości lasu czyli nie samym drewnem żyje leśnik. Prezentacja na sympozjum „Współczesna gospodarka i administracja publiczna”, Ryto, maj 2011.
- Surdej A. 2006. Determinanty regulacji administracyjnych w oddziaływaniu państwa na gospodarkę. Kraków, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej.
- Wartość 2013. Wartość. Lasy jako czynnik rozwoju cywilizacji: współczesna i przyszła wartość lasów, Drugi panel ekspertów w ramach prac nad Narodowym Programem Leśnym, Sękocin Stary, 15 października 2013, IBL: Warszawa.
- Żylicz T. 2012. Zarządzanie w leśnictwie. Problem prywatyzacji, „Zarządzanie Publiczne”, 2 (20): 5–12.
- Żylicz T. 2013. Wycena usług ekosystemów leśnych. Opracowanie przygotowane dla Narodowego Programu Leśnego. http://www.npl.ibles.pl/sites/default/files/referat/referat_zylicz_t.pdf
- Żylicz T., Giergiecny M. 2012. Wycena pozaprodukcyjnych funkcji lasu. Warszawa, Generalna Dyrekcja Lasów Państwowych.

Stan i perspektywy rozwoju sektora leśno-drzewnego w Polsce – ku zielonej gospodarce

prof. dr hab. Ewa RATAJCZAK

Instytut Technologii Drewna, Poznań

Wprowadzenie

Nasilanie się degradacji środowiska naturalnego w skali globalnej oraz powtarzające się kryzysy ekonomiczne i energetyczne, wobec fizycznej ograniczoności świata oraz ograniczonej pojemności asymilacyjnej ekosystemów, stały się impulsem do sformułowania koncepcji zielonej gospodarki. Koncepcja ta bazuje na idei zrównoważonego rozwoju, zakładającego harmonijne uwzględnienie potrzeb ekonomicznych, ekologicznych i społecznych, zarówno obecnego pokolenia, jak i pokoleń przyszłych.

Szczególne znaczenie układu „gospodarka–środowisko–społeczeństwo” występuje w przypadku sektora leśno-drzewnego, który ze swej natury jest silnie powiązany z przestrzenią przyrodniczą i który ma zdolność do udziału w hamowaniu zmian klimatycznych. Lasy, stanowiące źródło odnawialnego surowca naturalnego, pełnią również ważne funkcje pozaprodukcyjne (przyrodnicze i społeczne), w wymiarze zarówno lokalnym, jak i globalnym.

W dyskusji na temat koncepcji zielonej gospodarki dominuje pogląd, że jest ona urzeczywistnieniem paradygmatu zrównoważonego rozwoju, który zrodził się na bazie poglądów, że dotychczasowy model rozwoju gospodarki, opartej na wykorzystywaniu paliw kopalnych i innych surowców nieodnawialnych, nie uwzględniał w dostatecznym stopniu problemów wyczerpywania zasobów, degradacji środowiska i rozwarstwienia społecznego. W uproszczeniu można przyjąć, że w gospodarce tradycyjnej (niezrównoważonej, brązowej) słowem kluczowym jest „więcej”, natomiast w zielonej gospodarce akcent przesunięty został na „lepiej” (Constanza 2009, s. 30, 35–36).

Ze względu na szczególną rolę leśnictwa i powiązanego z nim sektora drzewnego istotne jest pytanie, na jakim etapie drogi ku zielonej gospodarce znajduje się obecnie sektor leśno-drzewny w Polsce i jakie działania są niezbędne dla przyspieszenia procesu osiągnięcia pożądanego stanu w przyszłości. Celem tego opracowania jest próba udzielenia odpowiedzi na tak sformułowany problem.

Miejsce sektora leśno-drzewnego w polskiej gospodarce

Sektor leśno-drzewny jest szczególną dziedziną gospodarki, o czym decyduje:

- wysoki stopień antycypowania zasady zrównoważonego rozwoju, co daje temu sektorowi przewagę konkurencyjną wobec wielu innych dziedzin,
- bazowanie na bogatych zasobach surowca naturalnego – odnawialnego, choć możliwości zwiększania innowacyjności produktów z niego wytworzonych są ograniczone,
- oferowanie do dalszego wykorzystania produkcyjnego materiałów oraz dóbr o charakterze konsumpcyjnym o dużej wartości dodanej, a także tzw. zielonej energii,
- duży udział małych i średnich podmiotów gospodarczych,
- pełnienie od wielu lat (zwłaszcza przez meblarstwo) roli motoru rozwoju polskiej gospodarki poprzez korzystny wpływ na bilans handlu zagranicznego Polski.

Leśnictwo i przemysł przerobu drewna wytwarzają łącznie 3,1% produkcji globalnej Polski oraz 2,2% wartości dodanej brutto, a ich udział w zatrudnieniu w kraju w 2012 r. wyniósł 3,3% (tab. 1).

Tabela 1. Sektor leśno-drzewny w gospodarce Polski w latach 2005, 2010 i 2012

Wyszczególnienie	Produkcja globalna*			Wartość dodana brutto*			Zatrudnienie przeciętne**		
	2005	2010	2012	2005	2010	2012	2005	2010	2012
	udział w gospodarce ogółem w %								
Leśnictwo	0,32	0,31	0,33	0,31	0,33	0,34	0,43	0,39	0,32
Sektor drzewny, w tym:	3,20	2,88	2,81	1,99	1,88	1,85	3,31	3,14	2,98
produkcja wyrobów z drewna	1,11	1,02	0,97	0,71	0,69	0,63	1,23	1,13	1,04
produkcja papieru i wyrobów z papieru	0,76	0,88	0,92	0,45	0,48	0,56	0,50	0,52	0,53
produkcja mebli	1,33	0,98	0,92	0,83	0,71	0,66	1,58	1,49	1,41
Sektor leśno-drzewny	3,52	3,19	3,14	2,30	2,21	2,19	3,74	3,53	3,30

* 2005 rok w układzie Polskiej Klasyfikacji Działalności (PKD) 2004, lata 2010 i 2012 w układzie PKD 2007.

** W układzie PKD 2007.

Źródło: GUS 2007, s. 689–690; GUS 2011, s. 694–695; GUS 2013b, s. 243,711–712.

Duży potencjał leśnictwa nie znajduje bezpośredniego odzwierciedlenia we wskaźnikach makroekonomicznych, co jest specyficzną cechą tego sektora gospodarki. Leśnictwo generuje w Polsce po około 0,3% produkcji globalnej i wartości dodanej brutto oraz koncentruje podobny odsetek ogółu zatrudnionych. Jednak znaczenie leśnictwa jest wyraźnie większe w kategoriach pozaekonomicznych – znaczenia społecznego i środowiskowego, które są trudno wymierne.

Z kolei sektor drzewny, obejmujący tradycyjny przemysł drzewny, przemysł celulozowo-papierniczy (z przetwórstwem papierniczym) oraz przemysł meblarski:

- wytwarza 2,8% produkcji globalnej Polski i 8,9% jej wartości w przetwórstwie przemysłowym,

- generuje 1,9% wartości dodanej brutto Polski i 10,7% wartości wytworzonej w przetwórstwie przemysłowym,
- koncentruje 3,0% przeciętnego zatrudnienia w Polsce, tj. 13,2% przeciętnego zatrudnienia w przetwórstwie przemysłowym.

Istotna jest też rola sektora leśno-drzewnego w handlu międzynarodowym Polski, zwłaszcza w eksporcie. Przewaga eksportu nad importem większości wyrobów drzewnych i to wysoko przetworzonych powoduje, że jest to zjawisko bardzo korzystne dla polskiej gospodarki, charakteryzującej się deficytem handlu zagranicznego. Udział sektora leśno-drzewnego w wartości eksportu Polski w 2012 roku wynosił około 8,6%, a importu – 3,8%.

W eksporcie produktów leśnictwa i drzewnictwa (według wartości) dominują meble, co jest korzystne ze względu na ich dużą wartość dodaną. Są one również jedną z głównych grup towarowych w całym polskim eksporcie (udział w eksporcie ogółem w 2012 roku w wysokości 4,5%). Duże znaczenie mają też wyroby przemysłu celulozowo-papierniczego i przetwórstwa papierniczego (2,2% eksportu). Wartość eksportu drewna to około 0,1% wartości całej sprzedaży zagranicznej Polski.

W strukturze importowanych produktów sektora leśno-drzewnego dominują wyroby przemysłu celulozowo-papierniczego i przetwórstwa papierniczego (głównie papier i tektura, ale również masy włókniste) – ich udział w imporcie Polski wynosi 2,4%. Import surowca to niecałe 0,1% wartości importu Polski.

Produkty polskiego sektora leśno-drzewnego trafiają głównie na rynki państw Unii Europejskiej (w 2012 roku 82%, gdy dla towarów ogółem było to 76%), co świadczy o relatywnie wysokiej ich konkurencyjności i znacznym popycie zagranicznym. Z obszaru Unii pochodzi też przeważająca część, bo 81%, sprowadzanych do Polski wyrobów tego sektora.

Podstawą funkcjonowania sektora drzewnego jest surowiec drzewny. Ogólnie biorąc, rynek surowca drzewnego w Polsce charakteryzują:

- duże zasoby i produkcja drewna (odpowiednio czwarte i piąte miejsce w Unii Europejskiej),
- koncentracja zasobów i produkcji w sektorze państwowym (w 2012 roku 77% powierzchni lasów, 79% zasobów drzewnych i 95% pozyskania było skupione w Lasach Państwowych),
- relatywnie mały wpływ handlu zagranicznego (w 2012 roku eksport drewna w wysokości 2,0 mln m³, tj. 5,4% pozyskania, a import – 2,5 mln m³, tj. 6,7% pozyskania) (GUS 2013a),
- nieduże znaczenie innych źródeł surowca (okresowy dopływ drewna z terenów pokłeskowych jest ważny głównie dla rynków lokalnych, podaż drewna z upraw plantacyjnych jest nieduża, zasoby drzewnych odpadów przemysłowych praktycznie są w pełni zagospodarowane, zaczyna się tworzyć rynek drewna poużytkowego).

W ostatnich latach pozyskiwano rocznie 32–37 mln m³ surowca drzewnego, przy czym w okresie 2005–2012 pozyskanie wzrosło o prawie 16%. Drewno pozyskiwane w polskich lasach zużywane jest głównie przez przemysł krajowy, choć relacja eksportu drewna do pozyskania drewna zwiększyła się w latach 2005–2012 z 1,9% do 5,4%. Wynikało to z ponad trzykrotnego wzrostu eksportu: z 604 tys. m³ do ponad 2 mln m³.

Większość, bo 99%, eksportowanego surowca drzewnego trafia na rynki europejskie, głównie do Niemiec.

Z uwagi na okresowy niedobór surowca drzewnego oraz zapotrzebowanie na gatunki drewna niewystępujące w kraju Polska jest importerem drewna netto. W latach 2005–2012 import drewna wzrósł z 2,0 mln m³ do 2,5 mln m³. W stosunku do wielkości pozyskania import wyniósł 6,7% w roku 2012.

Na obecną sytuację sektora drzewnego, podobnie jak na całą gospodarkę, wpływają uwarunkowania wspólnego rynku europejskiego. Odnosi się to przede wszystkim do otwartego rynku towarów i usług oraz rynku pracy, transferu środków pomocowych, napływu kapitału zagranicznego w ramach bezpośrednich inwestycji zagranicznych. Nakładają się na to procesy globalizacyjne oraz zmiany koniunkturalne w gospodarce światowej, zwłaszcza kryzys na rynkach finansowych i załamanie kluczowych gospodarek świata i Europy w końcu lat 2008 i w 2009, a następnie zła i niestabilna sytuacja polityczno-gospodarcza w Grecji i we Włoszech w 2011 roku. Jednak sektor leśno-drzewny, podobnie jak cała polska gospodarka, pomimo niesprzyjających warunków, stosunkowo dobrze pokonuje pojawiające się trudności, co znajduje odzwierciedlenie w dynamice produkcji sprzedanej przemysłów opartych na drewnie, z wyjątkiem meblarstwa (tab. 2).

W 2012 roku wartość produkcji sprzedanej sektora drzewnego wyniosła około 88 mld zł, tj. 8,9% produkcji przemysłów przetwórczych. Udział poszczególnych branż drzewnych: tradycyjnego przemysłu drzewnego, celulozowo-papierniczego i meblarskiego, w produkcji całego sektora był podobny.

Tabela 2. Dynamika produkcji sprzedanej w sektorze drzewnym w Polsce w latach 2006, 2010 i 2012

Wyszczególnienie*	2006	2010	2012
	ceny stałe, rok poprzedni = 100%		
Przemysł	111,6	109,0	100,5
Przetwórstwo przemysłowe	113,8	109,9	100,7
Produkcja wyrobów z drewna (...)	106,4	107,6	102,5
Produkcja papieru i wyrobów z papieru	105,5	118,3	103,3
Produkcja mebli	110,0	94,2	93,6

* W układzie Polskiej Klasyfikacji Działalności (PKD) 2007.

Źródło: GUS 2013a, s. 107–109.

Sektor drzewny skupia 60,2 tysięcy podmiotów gospodarczych (2012 rok); w latach 2005–2012 liczba jednostek zarejestrowanych w systemie Regon w tym sektorze spadła o około 14%. Pod względem liczby przedsiębiorstw dominuje przemysł drzewny z branżami: tartaczną, płyt drewnopochodnych, stolarki budowlanej (około 53%) i meblarstwem (blisko 40%). Ważną cechą polskiego sektora drzewnego jest duże rozproszenie podmiotów gospodarczych. Około 91% firm drzewnych to małe lub bardzo małe zakłady, zatrudniające mniej niż 10 osób; niecałe 2,0% przedsiębiorstw zatrudnia ponad 49 osób. Znaczne rozproszenie produkcji charakteryzuje zwłaszcza przemysł tartaczny i meblarski oraz stolarki budowlanej. Silnie skoncentrowana jest natomiast (w kilku ośrodkach

w kraju) produkcja płyt drewnopochodnych i mas włóknistych. Ponadto jest to sektor już niemal w całości sprywatyzowany – 99,9% jednostek jest własnością prywatną, co jest wyższym wskaźnikiem niż przeciętnie w przemysłach przetwórczych (99,8%).

W sektorze drzewnym w 2012 roku zatrudnionych było około 292 tys. osób, co oznaczało spadek w stosunku do roku 2010 o prawie 5%. Stały wzrost zatrudnienia ma miejsce jedynie w przemyśle celulozowo-papierniczym. Łącznie w leśnictwie (zatrudnienie w wysokości 31,1 tysięcy osób) i w sektorze drzewnym pracuje 323 tys. osób.

Należy podkreślić, że znaczenie sektora leśno-drzewnego w gospodarce narodowej Polski jest wyraźnie większe niż średnio w Unii Europejskiej, chociaż stosunkowo mała jest społeczna świadomość tego faktu. Atut ten powinien być wykorzystany do budowania przewagi konkurencyjnej na rynkach międzynarodowych i traktowania wyrobów drzewnych, zwłaszcza mebli, jako polskiej inteligentnej specjalizacji. Polskie leśnictwo i powiązany z nim sektor drzewny kreują bowiem większą produkcję globalną niż produkcja koksu i produktów rafinacji ropy naftowej, wyrobów z tworzyw sztucznych i gumy czy wyrobów z metali. Sektor drzewny zajmuje pierwsze miejsce w kraju pod względem liczby podmiotów gospodarczych (2012), drugie miejsce pod względem liczby osób zatrudnionych i trzecie miejsce pod względem wartości produkcji sprzedanej przetwórstwa przemysłowego (GUS 2013b). W eksporcie zajmuje miejsce czwarte, dzięki czemu Polska od wielu lat znajduje się w czołówce głównych europejskich eksporterów wyrobów drzewnych. Sektor drzewny, jako jeden z nielicznych sektorów przemysłu w Polsce, od wielu lat wykazuje dodatnie saldo wymiany wyrobami drzewnymi, pełniąc istotną rolę w łagodzeniu deficytu kraju w handlu zagranicznym. Jest korzystne, że większość eksportu (82% w 2012 roku) trafia na wymagające rynki unijne.

Istotnym czynnikiem międzynarodowej konkurencyjności produktu czy branży jest innowacyjność. Polski sektor drzewny, zwłaszcza przemysł meblarski, od wielu lat zajmuje wysoką pozycję w międzynarodowych rankingach największych światowych producentów i eksporterów, co jest dowodem na umiejętne wykorzystywanie posiadanej przewagi konkurencyjnej. Niestety jednak w zbyt dużym stopniu jest to nadal konkurencyjność w sferze kosztów i cen, a nie innowacyjności, zwłaszcza innowacyjności produktów. Chociaż poziom innowacyjności w pewnych aspektach jest na poziomie co najmniej przeciętnym dla całego polskiego przemysłu przetwórczego i powoli się poprawia, to nie jest to stan zadowalający. Szczególnie niekorzystne są bardzo małe (poniżej średniego poziomu w kraju) nakłady na badania i rozwój, a także charakter wdrażanych innowacji – techniczny, zamiast produktowego. Na dodatek aktywność innowacyjna małych i średnich przedsiębiorstw wymaga pilnego systemowego wsparcia, gdyż jest wyraźnie mniejsza. Bardzo potrzebne jest wsparcie zwłaszcza w zakresie wzmocnienia marki i kreowania większej wartości dodanej, a także racjonalnego rozłożenia ryzyka w rozwoju produktu (Adamowicz, Wiktorski 2014). Taką szansę daje chociażby koncepcja inteligentnych specjalizacji (MG 2013, EC 2012), zgodnie z którą w najbliższej perspektywie strumienie wsparcia finansowego z unijnych funduszy będą kierowane do wybranych sektorów gospodarki, najbardziej obiecujących pod względem spodziewanych efektów. Warto dodać, że przemysł drzewny i meblarski zostały już wybrane jako regionalne specjalności przez dwa województwa: lubuskie i warmińsko-mazurskie (Tomaszkiewicz 2014).

Szczególna rola sektora leśno-drzewnego w budowie zielonej gospodarki

Idea zrównoważonego rozwoju i związana z nią koncepcja zielonej gospodarki mają szczególne znaczenie w odniesieniu do sektora leśno-drzewnego i to z kilku powodów. Po pierwsze, geneza pojęcia zrównoważonego rozwoju wywodzi się z leśnictwa, oznaczając pierwotnie gospodarkę leśną zapewniającą odtwarzanie lasów¹. Po drugie, w Polsce zasoby leśne są w większości własnością państwową, a zasada wielofunkcyjności gospodarki leśnej oznaczająca dbałość o równowagę układu „gospodarka–środowisko–społeczeństwo” została zapewniona konstytucyjnie (ustawa z dnia 27 lipca 2001 r.). Po trzecie, stale rosnące zapotrzebowanie społeczne na produkty drzewne implikuje konieczność racjonalnego i efektywnego gospodarowania surowcem drzewnym, który jest wprawdzie dobrem odnawialnym, ale odnawianie trwa bardzo długo. Szczególna rola sektora leśno-drzewnego w realizacji idei zrównoważonego rozwoju wynika też z charakterystycznych cech tej dziedziny gospodarki:

- lasy, w których zgromadzone są jego zasoby ekosystemowe, w tym drzewostany i drewno, pełnią niezwykle istotne funkcje przyrodotwórcze i ochronne wobec środowiska naturalnego;
- podaż drewna, surowca naturalnego, jest silnie determinowana uwarunkowaniami przyrodniczymi, w dużej mierze niezależnymi od człowieka;
- specyficzną i unikatową cechą surowca drzewnego jest jego odnawialność (choć następująca w relatywnie długim czasie);
- drewno jest surowcem ekologicznym na każdym etapie procesu produkcyjnego (od pozyskania po ostateczną utylizację), co sprzyja zaspokojeniu zapotrzebowania zarówno na „zielone” niskoemisyjne procesy technologiczne, jak i na udoskonalane „zielone” produkty.

Dzięki konsekwentnym wieloletnim działaniom leśników lasy w Polsce w większym stopniu niż średnio w Europie i na świecie spełniają obecnie standardy dotyczące zrównoważonego zarządzania. Jednocześnie, w wyniku powolnych zmian w świadomości i zachowaniach nabywczych użytkowników wyrobów drzewnych, systematycznie wzrasta liczba producentów wyrobów drzewnych posiadających certyfikaty potwierdzające przetwarzanie surowca pochodzącego z lasów zarządzanych zgodnie z zasadami zrównoważonej gospodarki i dążenie do jej „zazielenienia”.

Zasoby drewna i zaspokojenie potrzeb społecznych

Koncepcja zrównoważonego rozwoju i opartego na niej modelu wielofunkcyjnej gospodarki leśnej była i jest zgodna z oczekiwaniami społeczeństwa, coraz bardziej świadomego roli lasów i gospodarki leśnej w zapobieganiu zmianom klimatu. Jednak stale

¹ Idea trwałego rozwoju, trwałości lasu (niem. Nachhaltige Waldwirtschaft, ang. sustained yield forestry), propagowana na początku XIX wieku w leśnictwie niemieckim, z czasem upowszechniła się w wielu krajach zachodniej Europy. Określenie „sustainable” zostało następnie przejęte przez ruch ekologiczny i w latach osiemdziesiątych XX wieku ponownie wprowadzone do debaty politycznej, w znacznie szerszym kontekście niż tylko gospodarki leśnej (Rogall 2010, s. 30–48).

rosnące różnorodne potrzeby społeczne, dążenie do ich zaspokojenia, ryzyko nadmiernej akumulacji drewna, a także względy ekonomiczne, tzn. świadomość, że realizacja wielofunkcyjnego modelu gospodarki w lasach zagospodarowanych zależy od jego funkcji produkcyjnych, spowodowały potrzebę rewizji podejścia do zagadnienia równowagi w gospodarce leśnej (Jaszcak 2012; Poznański 2011, s. 167–183). Warunkiem bezwzględny jest przy tym nieszkodzenie środowisku i jego różnorodności.

W europejskich gremiach zajmujących się leśnictwem i powiązanych z nim przemysłami, na tle oczekiwanego wzrostu zapotrzebowania na drewno w bliższej i dalszej przyszłości, wykrystalizowało się pojęcie „wood mobilisation”, oznaczające dążenie do zwiększania zasobów surowca drzewnego. Dotyczy to zarówno lasów, jak i alternatywnych źródeł surowca. Z najnowszych prognoz dotyczących polskiego leśnictwa wynika, że do 2030 roku powierzchnia lasów zwiększy się do 9,1 mln ha, a ich zasoby przekroczą 2,5 mld m³, co stwarza dobre podstawy do rozwoju całego sektora leśno-drzewnego. W długiej perspektywie czasu spodziewane jest zwiększenie użytkowania drewna z obecnych 37 mln m³ do około 42 mln m³ w roku 2020 i blisko 47 mln m³ w roku 2031 (Borecki i Dawidziuk 2011, s. 121–136; Dawidziuk 2012; Dawidziuk i Neroj 2012).

Alternatywnymi wobec lasu źródłami surowca są drzewne produkty uboczne (drzewne odpady przemysłowe/produkcyjne), powstające w procesach przerobu drewna, drzewne odpady użytkowe (pokonsumpcyjne) oraz plantacje drzew szybko rosnących.

W Polsce odpady drzewne (przemysłowe i użytkowe) stanowią istotną, choć niewykorzystaną, bazę wtórnego surowca drzewnego. W 2010 roku ich podaż szacowano na 16,5 mln m³, co w relacji do pozyskania surowca drzewnego oznaczało ponad 46%. W pełni zagospodarowane są odpady produkcyjne, natomiast duże rezerwy tkwią w sferze odzysku i wykorzystania drewna zawartego w zużytych wyrobach drzewnych. Szacuje się, że w Polsce jest ich około 6 mln m³, co w relacji do pozyskania drewna z lasu stanowi około 16% (Ratajczak 2013, s. 68). Zasoby drewna na plantacjach drzew szybko rosnących są obecnie niewielkie. W przyszłości należy jednak spodziewać się wzrostu znaczenia surowca drzewnego pochodzącego z takich plantacji, a także drewna użytkowego.

W zrównoważonej gospodarce gospodarowanie zasobami surowców przyjęło formę tzw. kaskadowego zużycia surowca. W sektorze drzewnym zasada ta jest realizowana w stosunkowo wysokim stopniu; powstające odpady przemysłowe (produkcyjne) są „zawracane” do procesu technologicznego (wtórne zużycie produkcyjne), a w wypadku ich nieprzydatności do tego celu – spalane z odzyskiem energii. Jedynie w razie niemożności wtórnego wykorzystania materiałowego lub energetycznego dopuszczalna jest utylizacja, choć w sytuacji idealnej ostatni etap powinien być eliminowany dzięki postępowi technicznemu.

Czynnikiem inicjującym rozwój społeczno-gospodarczy są potrzeby społeczne. Rynek drzewny, z subrynkami surowca, materiałów i wyrobów finalnych, jako element całego systemu gospodarczego, jest determinowany wieloma czynnikami o charakterze makro- i mikroekonomicznym, oddziałującymi zarówno w krótkim, jak i dłuższym czasie. Do głównych ogólnych czynników kreujących ten rynek po stronie popytu należą: poziom rozwoju gospodarczego i wynikający z niego poziom zamożności społeczeństwa, sytuacja demograficzna, aktywność sektora budowlanego, aktywność sek-

tora energetycznego w pozyskiwaniu energii ze źródeł odnawialnych, popyt rynków zagranicznych, skala i zakres substytucji drewna przez inne surowce i materiały, poziom i relacje cen surowca drzewnego pozyskiwanego w kraju i pochodzącego z importu, substytutów oraz dóbr i usług konkurencyjnych, dostępność surowców alternatywnych wobec drewna pochodzącego bezpośrednio z lasu, zdolności produkcyjne zakładów przetwarzających drewno i stopień ich wykorzystania, rozwój nowych technik i technologii przerobu drewna (wpływających na kształtowanie się wydajności materiałowej), a także czynniki psychologiczne i społeczne, wynikające z modelu i stylu życia, trendów mody oraz ekologii (Ratajczak 2011, s. 151–166).

Pomimo, że znajomość potrzeb społecznych wyrażających się zużyciem drewna jest niezwykle ważna, trudno jednoznacznie określić nawet stan obecny. I tak na przykład tzw. zużycie produkcyjne drewna (obliczone jako suma produkcji i salda handlu zagranicznego), wykazujące od wielu lat tendencję rosnącą, wyniosło w 2012 roku około 38 mln m³. Biorąc jednak pod uwagę wszystkie źródła surowca drzewnego (las, odpady produkcyjne, odpady konsumpcyjne, uprawy plantacyjne), zużycie drewna w Polsce jest większe o około 30% (w 2010 roku szacowano je na 52–54 mln m³) (Ratajczak 2013, s. 75–76). Ważnym składnikiem surowców wtórnych jest makulatura, na którą zapotrzebowanie stale rośnie.

Bezpośrednimi odbiorcami surowca drzewnego są zasadniczo trzy branże sektora drzewnego, to jest przemysł tartaczny, płyt drewnopochodnych oraz mas włóknistych (celulozowy). W ostatnich trzech dekadach zaszły w Polsce istotne zmiany zużycia surowca drzewnego przez różne grupy nabywców i pojawił się nowy użytkownik drewna – sektor energetyczny. Szacuje się, że w 2010 roku około 79% drewna trafiło do przerobu przemysłowego w sektorze drzewnym, około 1% zostało wykorzystane w innych sektorach gospodarki (w górnictwie, rolnictwie, ogrodnictwie), około 16% przeznaczono do celów energetycznych, a 4% wyeksportowano (Ratajczak 2013, s. 77). W ostatnich latach zmieniła się struktura zużycia drewna – zwiększyła się produkcja tarcicy (głównie w wyniku zapotrzebowania dynamicznie rozwijającego się meblarstwa, a także budownictwa), wyraźnie wzrosło zużycie drewna do celów energetycznych, a zmniejszyło zapotrzebowanie na drewno do produkcji celulozy. Chociaż w Polsce głównym miejscem zastosowań drewna jest sektor budowlany (bezpośrednie zużycie około 40% materiałów i wyrobów drzewnych „konsumowanych” w kraju), to zużycie materiałów drzewnych w tym sektorze gospodarki jest mniejsze niż w Unii Europejskiej i na świecie. Wskazuje to jednocześnie na dobre perspektywy rozwoju segmentu rynku drzewnego oferującego materiały drzewne dla budownictwa.

Popyt na drewno i większość wyrobów drzewnych będzie umiarkowanie zwiększał się, co pozwala oczekiwać pozytywnych trendów rozwojowych całego sektora leśno-drzewnego. W świetle optymistycznych prognoz wzrostu zasobów drzewnych w polskich lasach oraz zwiększenia ich użytkowania, raczej pozytywnie można ocenić możliwości zaspokojenia potrzeb przemysłów opartych na drewnie oraz energetyki surowcem krajowym. Z pewnością jednak osiągnięcie równowagi na rynku drewna w skali ogólnokrajowej nie gwarantuje uzyskania równowagi w poszczególnych segmentach tego rynku. Jednocześnie należy pamiętać o priorytecie materiałowego przeznaczania surowca drzewnego, natomiast potrzeby związane z produkcją energii z nośników odnawialnych

powinny być zaspokajane drewnem najgorszej jakości, drewnem z plantacji drzew szybko rosnących, a także drewnem poużytkowym. Sprzyjać temu będzie między innymi upowszechnianie się koncepcji „zielonej” gospodarki, a także – idea biogospodarki.

Środowiskowa przewaga drewna, zielone technologie i wyroby

W polskiej gospodarce ekologiczność czy ochrona środowiska nie są jeszcze istotnym kryterium wyboru przez konsumentów ani czynnikiem kreującym popyt na wyroby. Powodem tego jest relatywnie niski poziom zamożności polskiego społeczeństwa (i dominacja ceny jako determinanty zachowań nabywczych), a także stosunkowo niska świadomość kosztów społecznych obciążania środowiska zanieczyszczeniami o różnym charakterze. Do niedawna brakowało też odpowiednich regulacji prawnych stymulujących do zachowań prośrodowiskowych, co przy jednoczesnym rozproszeniu odpowiedzialności w tej dziedzinie i nieskuteczności egzekwowania istniejących przepisów przyczyniało się do marginalizacji zagadnienia ekologii w działalności tak podmiotów gospodarczych, jak i konsumentów indywidualnych (gospodarstw domowych). W rezultacie, producenci drewna i jego pochodnych nie wykorzystują jeszcze w pełni swoich rynkowych atutów, a przecież pod względem ekologiczności samych wyrobów drzewnych i ekologiczności procesów wytwórczych, większość tych wyrobów jest bardziej konkurencyjna niż produkty mogące być w większym lub mniejszym stopniu ich substytutami, to jest wyroby z tworzyw sztucznych, szkła czy metalu.

Produkcja wyrobów drzewnych nie uwalnia dwutlenku węgla zawartego w drewnie do atmosfery. Szacuje się, że produkcja stali powoduje emisję około 15 ton CO₂/m³, a produkcja aluminium 25 ton CO₂/m³, podczas gdy produkcja tarcicy charakteryzuje się ujemną wartością tego wskaźnika, co oznacza nie tylko brak emisji CO₂, ale kumulowanie węgla. Dodatkową korzystną cechą sektora drzewnego jest wykorzystywanie w dużym stopniu energii wytworzonej z własnych odpadów produkcyjnych, dzięki czemu nie przyczynia się on do obciążania środowiska z tytułu transportu paliw i emisji w trakcie ich ewentualnego spalania. W dużym stopniu firmy drzewne wprowadzają w życie ideę czystej produkcji i dążą do zrównoważonego wykorzystania surowca drzewnego, materiałów, wody i energii. W drzewnictwie coraz bardziej upowszechniają się też koncepcje „zielonych” produktów („zielone” budownictwo, „zielone” nośniki energii). W ostatnich latach obserwuje się też zmianę w sposobie postrzegania procesów produkcyjnych i odchodzenia od nurtu technologii typu *high-tech* na rzecz nowoczesnej techniki połączonej z działaniami proekologicznymi określanymi jako *eco-tech* (Howe i in. 2006).

W sektorze drzewnym prośrodowiskowa gospodarka odpadami polega na eliminowaniu zanieczyszczeń u źródła, recyklingu oraz ograniczeniu zanieczyszczeń spowodowanych spalaniem odpadów. Drzewne odpady produkcyjne są pełnowartościowymi pozostałościami drewna powstającymi we wszystkich fazach jego obróbki i przerobu. W 2010 roku ich podaż szacowano na 10,5 mln m³, z czego około 60% powstało w tartaczniactwie (Ratajczak 2013, s. 11–112). Gospodarkę nimi można uznać za racjonalną, i to od wielu lat, bowiem są one w pełni wykorzystywane bądź to w produkcji materiałów drzewnych, bądź jako nośniki energii. Jest przy tym charakterystyczne, że

większość tego rodzaju odpadów podlega przepływowi międzybranżowym w sektorze drzewnym, tj. powstaje i jest wykorzystywana w obrębie tego sektora. Można przyjąć, że 47% pozostałości trafia ponownie do produkcji (głównie płyt drewnopochodnych aglomerowanych), a blisko 50% przeznaczanych jest do celów energetycznych (własnych lub na sprzedaż).

W Polsce, pomimo powolnej poprawy sytuacji, nie został dotychczas rozwiązany w sposób kompleksowy i skuteczny problem wykorzystywania drewna z zużytych wyrobów drzewnych, chociaż ich zagospodarowanie mogłoby przynosić korzyści co najmniej w postaci oszczędzania drewna pochodzącego bezpośrednio z lasu oraz unikania obciążania środowiska. Powodem jest głównie niska efektywność procesu odzysku i zagospodarowania przy dużym rozproszeniu miejsc ich powstawania. W praktyce wyroby takie są najczęściej spalane (w zakładach przemysłowych, gospodarstwach domowych) lub deponowane na wysypiskach (gdzie ulegają całkowitemu rozkładowi). Jedyne relatywnie sprawny system zbiórki dotyczy makulatury, chociaż i w tym wypadku zdolności produkcyjne jej przerobu są niewystarczające (bo wymagają kosztownych instalacji), na skutek czego jest ona przedmiotem eksportu.

Dla zilustrowania skali problemu odzysku zużytych wyrobów warto podać, że w Polsce odzyskuje się 56% wszystkich opakowań, a 41% poddaje recyklingowi (2011 rok) (GUS 2012, s. 354); w przypadku szkła stopa recyklingu wynosi 45%, tworzyw sztucznych – 23%, aluminium – 54%, opakowań ze stali – 40%, a z materiałów naturalnych (drewna i tekstyliów) – tylko 27%. Wyraźny postęp widoczny jest w przypadku opakowań z papieru i tektury, w którym wskaźnik recyklingu wynosi 59%.

Istotnym elementem trwałego i zrównoważonego rozwoju jest racjonalne wykorzystywanie zasobów wodnych. W Europie Polska należy do krajów najuboższych w wodę, stąd oszczędzanie jej jest warunkiem zapewnienia w długim okresie rozwoju gospodarczego, w tym przemysłowego. Spośród branż drzewnych najbardziej wodochłonna jest branża mas włóknistych, papieru i tektury, w której zużywa się ponad 80% całkowitej ilości wody wykorzystywanej do celów produkcyjnych w całym sektorze drzewnym, oraz – ze względu na stosowanie metody mokrej przy produkcji płyt pilśniowych – branża płyt drewnopochodnych (Ratajczak 2013, s. 116). W przyszłości należy w tym przemyśle oczekiwać dalszej redukcji ilości zanieczyszczeń wprowadzanych do wód i sukcesywnego dążenia w kierunku technologii bezściekowych.

Przewaga drewna i jego produktów jest wyraźnie widoczna w sferze gospodarki energetycznej. Produkcja większości wyrobów z drewna jest pod względem energochłonności wysoce konkurencyjna w stosunku do wyrobów substytucyjnych. W Polsce branża sektora drzewnego (z wyjątkiem branż wysokoaparaturowych, tj. celulozowo-papierniczej i płyt drewnopochodnych) charakteryzują się wskaźnikami energochłonności produkcji poniżej średniej. Na przemysł celulozowo-papierniczy przypada około 60% energii zużywanej w całym sektorze drzewnym, jednak nie powinno to stanowić bariery jej rozwoju, gdyż postęp techniczny w tej dziedzinie wytwórczości zmierza w kierunku technologii produkcji coraz bardziej energooszczędnych. Na dodatek wieloaspektowe podejście do strategii rozwoju branż energochłonnych, uwzględniające racje ekonomiczne i ekologiczne, prowadzi nie tylko do ochrony środowiska, ale najczęściej do wzrostu wydajności pracy, poprawy jakości produktów i zmniejszenia kosztów produkcji.

O przewadze środowiskowej drewna nad nośnikami kopalnymi, zwłaszcza nad dominującym w Polsce węglem kamiennym, przesądza zerowy bilans emisji CO₂ przy spalaniu, co oznacza, że drewno nie obciąża środowiska lub obciąża w małym stopniu. Atutem drewna jako surowca energetycznego jest także stosunkowo wysoka wartość opałowa oraz niska zawartość związków szkodliwych. Większość zalet drewna mają też biopaliwa z tego surowca, czyli pelety (granulat drzewny) i brykiety. W Polsce rynek peletów jest bardzo dynamicznie rozwijającym się subsektorem rynku drzewnego i pod względem produkcji nasz kraj zajmuje szóste miejsce w UE.

Ze względu na rosnącą rangę problematyki środowiskowej pożądanym jest rozwój metod i narzędzi oceny wartości drewna jako odnawialnego substytutu kopalnych źródeł energii oraz wysokoemisyjnych materiałów konstrukcyjnych i budowlanych. Do tych metod i narzędzi należą takie jak ocena cyklu życia, kwantyfikacja korzyści klimatycznych w sektorze leśno-drzewnym, benchmarking drewna i wyrobów drzewnych w porównaniu z innymi surowcami i materiałami. W sferze praktyki gospodarczej pożądanym jest uwzględnianie czynnika środowiskowego na jak najwcześniejszym etapie rozwoju produktów – już w fazie ich projektowania i planowania.

Pomimo wyraźnej przewagi środowiskowej drewna na rynku wielu produktów jest niepokojące, że w Polsce – podobnie jak w zachodniej Europie – drewno jest stopniowo wypierane z niektórych obszarów zastosowań. Jest to wynik agresywnej walki konkurencyjnej ze strony producentów substytutów, w tym częstego używania przez nich pozytywnego wizerunku kojarzącego się z ekologicznymi wyrobami drzewnymi, ale i efekt postępu technicznego. Wprawdzie zjawisko to nie zagraża jeszcze polskiemu rynkowi drzewnemu jako całości, jednak ogranicza możliwości niektórych zastosowań drewna i jednocześnie sprzyja wzrostowi zagrożeń środowiska naturalnego. W Polsce dużą skalę wypierania drewna z rynku obrazują dane statystyczne dotyczące struktury wytwarzania niektórych wyrobów. O ile jeszcze w latach pięćdziesiątych XX wieku dominowało drewno, to obecnie z drewna jest tylko 25% podkładów kolejowych, 50% materiałów podłogowych, 28% okien, 76% drzwi i 76% mebli (Ratajczak 2013, s. 127).

Należy sobie jednocześnie zdawać sprawę, że substytucja jest w pewnym zakresie zjawiskiem nieuchronnym, jako efekt postępu technicznego i ciągłych poszukiwań nowych sposobów zaspokojenia pojawiających się potrzeb. Na procesy substytucyjne wpływają również przepisy, normy i regulacje prawne, przy czym w przypadku drewna pozytywne oddziaływanie mają zwłaszcza przepisy regulujące sferę szeroko pojętej ochrony środowiska oraz budownictwa.

W przyszłości w sferze „zielonych” technologii i wyrobów drzewnych w Polsce, podobnie jak w państwach zachodnioeuropejskich, priorytetowymi kierunkami zastosowań surowca drzewnego będzie zrównoważone i ekologiczne budownictwo oraz „zielona” energia. Wiąże się z tym dbałość o zwiększanie efektywności przemysłu wytwórczego oraz stosowanie niskowęglowych i niskoenergetycznych procesów przemysłowych. W sektorze leśno-drzewnym „zazielenienie” technologii oraz produktów będzie polegało w jeszcze większym stopniu na:

- powiększaniu i oszczędzaniu bazy surowcowej m.in. poprzez rozwój materiałoszczędnych i bezodpadowych technologii przerobu drewna, zagospodarowywanie nie-

wymiarowych i gorszej jakości sortymentów drewna, wykorzystywaniu produktów ubocznych,

- wytwarzaniu nowych wyrobów drzewnych: surowco- i energooszczędnych, bezemisyjnych, termoizolacyjnych, dźwiękoszczelnych, podatnych na recykling,
- przedłużaniu trwałości drewna i wyrobów drzewnych (m.in. poprzez modyfikację drewna związkami pochodzenia naturalnego),
- zastępowaniu syntetycznych związków chemicznych związkami naturalnymi pochodzącymi z surowców roślinnych,
- rozwoju nowych technik i technologii recyklingu wyrobów drzewnych oraz utylizacji produktów ubocznych i drewna użytkowego,
- zastosowaniu biotechnologii do uzyskania nowych możliwości wykorzystywania drewna.
- rozwoju nowych technologii w obszarze „zielonej” energii.

Biorąc pod uwagę potrzebę rozwoju, i to zrównoważonego, a także występujące na rynku drzewnym takie niepokojące zjawiska, jak utrzymujący się od wielu lat niski poziom zamożności polskiego społeczeństwa czy nasilającą się konkurencję ze strony zagranicznych materiałów i wyrobów drzewnych oraz ich substytutów, niezbędne jest podjęcie działań pobudzających rynek drzewny w Polsce. Pilnie potrzebna jest szeroko pojęta promocja drewna, skierowana do finalnego konsumenta, zinstytucjonalizowana i ponadbranżowa. Wymaga to ścisłej, długofalowej współpracy leśnictwa i sektora drzewnego.

Poprawa jakości życia i sprzyjanie spójności społecznej

Trzecim filarem „zielonej” gospodarki, oprócz ekonomii i ekologii, jest społeczeństwo. Rozwój gospodarki opartej na wiedzy i innowacjach oraz rozwój zrównoważony, polegający na wspieraniu gospodarki efektywnie korzystającej z zasobów, bardziej przyjaznej środowisku i bardziej konkurencyjnej ma sprzyjać włączeniu społecznemu, czyli rozwojowi gospodarki o wysokim poziomie zatrudnienia, zapewniającej spójność społeczną i terytorialną (KE 2010). W Europie instrumentem realizacji tego celu jest wspólna polityka regionalna Unii Europejskiej. W procesie aktywizacji społeczności na poziomie lokalnym, w tym na wsi, szczególne znaczenie mają inicjatywy i działania oddolne.

Sektor leśno-drzewny odgrywa szczególną rolę w rozwoju regionalnym, co wynika z jego silnych funkcjonalnych powiązań z daną przestrzenią przyrodniczą (terytorium). Rola tego sektora jako stymulatora przedsiębiorczości wynika głównie z jego funkcji produkcyjnych, ale także z funkcji społecznych – kształtowania korzystnych warunków zdrowotnych i rekreacyjnych dla społeczeństwa, umożliwiania rozwoju kultury, nauki oraz edukacji ekologicznej społeczeństwa i wzbogacania rynku pracy. W Polsce rola ta jest jeszcze niedoceniana, podczas gdy w Unii Europejskiej leśnictwo i przemysły bazujące na drewnie od dawna są ważnym elementem wspólnotowej polityki rolnej i polityki wspierania rozwoju obszarów wiejskich, a także rozwoju regionalnego (Ratajczak 2013, s. 138).

Dzięki funkcji produkcyjnej lasów możliwy jest ekonomiczny rozwój na poziomie lokalnym. Występuje przy tym tzw. efekt mnożnikowy zatrudnienia, oznaczający, że

jedno miejsce pracy w leśnictwie związane z pozyskaniem surowca drzewnego kreuje pracę kilku osób w sektorze drzewnym. W 2012 roku przeciętne zatrudnienie w leśnictwie wyniosło około 31 tys. osób (GUS 2013b, s. 105), a w sektorze drzewnym około 292 tys. osób. Oznacza to łącznie 323 tysiące miejsc pracy, co wraz z rodzinami zatrudnionych zapewnia egzystencję blisko 1,5 miliona osób. Dla rozwoju na poziomie lokalnym jest korzystne, że ponad 9% pracujących w leśnictwie i sektorze drzewnym jest zatrudnionych w mikroprzedsiębiorstwach (o liczbie pracujących do dziewięciu osób) (dane GUS), będących inkubatorami przedsiębiorczości, i to zlokalizowanych na wsi, a także w wielu „zielonych” miejscach pracy w otoczeniu tego sektora.

Dla ludności wiejskiej związanej z rolnictwem szczególne możliwości rozwojowe daje agroturystyka, wykorzystująca lokalne walory przyrodnicze lasów. Jest to jednocześnie atut sektora leśno-drzewnego w kontekście koncepcji agroleśnictwa (ang. agroforestry), w której ważne jest uwzględnianie alternatywnych ścieżek rozwojowych w odniesieniu do danej przestrzeni przyrodniczej, w tym szczególnie rolnictwa i leśnictwa. W Polsce rola leśnictwa i sektora drzewnego w tym procesie może i powinna być zdecydowanie większa, zwłaszcza na obszarach słabiej rozwiniętych, nieurbanizowanych i z dużym bezrobociem. Do tej pory jednak wiedza o wpływie sektora leśno-drzewnego na rozwój regionalny czy lokalny jest ograniczona. Można założyć, że akcent położony na kapitał społeczny w najnowszym podejściu do polityki rozwoju państw UE i systemie finansowania badań przyczyni się do poprawy sytuacji w tym względzie.

W kontekście potrzeb rynku pracy i negatywnych skutków ostatniego kryzysu gospodarczego jest korzystne, że podmioty sektora leśno-drzewnego są w dużym stopniu zlokalizowane poza aglomeracjami miejskimi, na terenach mało zurbanizowanych i wiejskich. Należy jednak pamiętać, że dla pracowników, w tym młodych rodzin, lokalizacja poza dużymi aglomeracjami miejskimi jest demotywująca. W przyszłości należy się liczyć z dużymi problemami rozwojowymi dotyczącymi bezpieczeństwa kadrowego w tej dziedzinie gospodarki. Problem ten wymaga pogłębionej analizy i wypracowania odpowiednich systemów motywacyjnych (zwłaszcza dla ludzi młodych).

Leśnictwo i sektor drzewny można i należy traktować jako jeden z ważniejszych instrumentów rozwiązywania problemów społeczno-gospodarczych w miejscu ich funkcjonowania, to jest w regionach na poziomie lokalnym. Stymulująca rozwój regionalny rola leśnictwa i sektora drzewnego może i powinna być zdecydowanie większa. Głównym celem oddziaływania sektora leśno-drzewnego na rozwój regionalny i aktywizację społeczności lokalnej jest i powinno być pobudzanie wielofunkcyjnego rozwoju, poprawa warunków życia ludności lokalnej i wzrost zamożności społeczeństwa, a także przeciwdziałanie marginalizacji oraz ograniczanie i likwidacja opóźnień cywilizacyjnych.

Jaki etap na drodze ku „zielonej” gospodarce?

Ogólnie można stwierdzić, że polski sektor leśno-drzewny już jest częścią „zielonej” gospodarki, ale nadal są duże możliwości przyspieszenia pożądanych zmian. W procesie tym można wyróżnić kilka istotnych trendów:

- dążenie do zwiększenia zasobów drewna z różnych źródeł (z lasu i źródeł alternatywnych),
- optymalizację zużycia drewna i wzrost efektywności produkcji wyrobów drzewnych wzdłuż łańcucha dostaw (kaskada zużycia), przy dążeniu do ekonomicznej i środowiskowej równowagi w wykorzystywaniu zasobów na produkty i na energię,
- postęp techniczny i rozwój innowacji z priorytetem ochrony środowiska (od *high-tech* do *eco-tech*), w tym rozwój i projektowanie wyrobów pod kątem możliwości recyklingu,
- rozwój „zielonego” budownictwa jako ważnego miejsca zastosowań drewna,
- wzrost wykorzystywania biomasy drzewnej jako źródła energii odnawialnej,
- wzrost roli ekologii oraz certyfikacji drewna i produktów drzewnych jako atutów rynkowych,
- oferowanie produktów i usług odpowiadających zmieniającym się potrzebom społecznym (ang. *tailor-made products, mass customization*).

Konkluzje

- Znaczenie sektora leśno-drzewnego w gospodarce narodowej Polski jest wyraźnie większe niż średnio w Unii Europejskiej, jednak stosunkowo mała jest społeczna świadomość tego faktu. Duża powierzchnia lasów, zasobna baza surowca drzewnego (czwarte miejsce w Unii Europejskiej), duża produkcja drewna (miejsce piąte) decydują o tym, że w Polsce lasy i zasoby drzewne powinno się traktować jako zasoby strategiczne.
- Polski sektor leśno-drzewny jest już wysoce zaawansowany w procesie budowy „zielonej” gospodarki. Lasy odgrywają istotną rolę w zapobieganiu zmianom klimatu, a atutem przemysłów opartych na drewnie jest ekologiczność większości procesów technologicznych oraz wytwarzanych produktów, z dużymi możliwościami recyklingu. W praktyce gospodarczej w coraz większym stopniu stosowana jest zasada kaskadowego zużycia drewna (praktycznie wszystkie przemysłowe odpady drzewne są ponownie wykorzystywane – przede wszystkim do celów produkcyjnych, a dopiero w dalszej kolejności – poprzez ich ekologiczne spalanie). Mimo że powyższe procesy są zaawansowane, pożądane jest ich przyspieszenie.
- W sektorze leśno-drzewnym duże znaczenie mają funkcje pozaprodukcyjne – ochronne i społeczne. W Polsce są one jeszcze niedoceniane, podczas gdy w Unii Europejskiej sektor ten od dawna jest ważnym elementem wspólnotowej polityki rolnej i rozwoju regionalnego. Duża liczba zatrudnionych, dominacja mikroprzedsiębiorstw, będących inkubatorami przedsiębiorczości i w większości zlokalizowanych na terenach nieurbanizowanych predestynuje sektor leśno-drzewny do spełniania zadań „zielonej” gospodarki w sferze społecznej. Korzyści wynikające z funkcjonowania leśnictwa polegają na kreowaniu licznych „zielonych” miejsc pracy w sektorze drzewnym i jego otoczeniu. Jest to ważny atut w kontekście koncepcji agroleśnictwa i biogospodarki, który powinien być wykorzystywany w większym stopniu.

- W przyszłości konieczne będzie uwzględnianie kwestii społecznych w stopniu wyższym niż dotychczas. Oznacza to między innymi zaspokajanie różnorodnego popytu na zasoby lasów i zrównoważone zarządzanie nimi, uwzględnianie rodzącego się powoli popytu na ekologiczne, „zielone” produkty drzewne, a także dążenie do zmiany stosunku społeczeństwa do pozyskiwania drewna (postrzeganego niekiedy jako niszczenie lasów). Warunkiem racjonalnego korzystania z zasobów leśnych dla zaspokojenia potrzeb społecznych są działania wyprzedzające, obejmujące badania naukowe i regulacje prawne. Intensyfikacja badań, skuteczność instrumentów ekonomicznych, finansowych i prawnych wspierających rozwój sfery badawczej i produkcyjnej w leśnictwie i drzewnictwie oraz usprawnienie procesu transferu technologii sprzyjać powinny optymalnemu wykorzystywaniu zasobów leśnych. Ważne jest także dokonanie przełomu w postawach producentów drzewnych wobec roli i znaczenia koncepcji „zielonej” gospodarki w tym zakresie.
- Pomimo ogólnej tendencji do unifikacji działań w skali światowej, budowa „zielonej” gospodarki wymaga daleko idącej indywidualizacji. Wynika to ze zróżnicowania zasobów i warunków przyrodniczo-leśnych oraz z przyjętego modelu gospodarki leśnej. Jest to też efekt różnic podstaw systemowych funkcjonowania leśnictwa i sektora drzewnego. O ile w przypadku leśnictwa istotne są długoterminowe, przyrodnicze procesy rozwoju lasu, to w drzewnictwie obowiązują – na ogół krótkookresowe – reguły mechanizmu rynkowego. Ma to istotne znaczenie zwłaszcza w przypadku polskich producentów wyrobów drzewnych, silnie powiązanych z rynkami międzynarodowymi i uzależnionych od dużej zmienności i nieprzewidywalności cykli koniunkturalnych w gospodarce światowej. Dla racjonalnej gospodarki drewnem niezbędne jest opracowanie wieloletniej strategii zapotrzebowania na ten surowiec, łagodzenia niestabilności rynku drzewnego i usprawniania systemu sprzedaży, a także dostosowywanie technologii w branżach drzewnych do możliwości i cech krajowej bazy surowcowej oraz wprowadzenie zachęt do szerokiego stosowania drewna (zwłaszcza w budownictwie). Pożądanym podejściem jest podejście multidyscyplinarne i holistyczne (łącznie cele ekonomiczne, społeczne i środowiskowe) w odniesieniu do całego tzw. łańcucha drzewnego.

Literatura

- Assessing the CO₂ impact of different materials, www.ath.com.my (dostęp: 10.10.2013).
- Adamowicz M., Wiktorski T. 2014. Meble – polska inteligentna specjalność. Warszawa Ogólnopolska Izba Gospodarcza Producentów Mebli (maszynopis).
- Borecki T., Dawidziuk J. 2011. Ocena rozwoju, produktywności, struktury i przeznaczenia zasobów leśnych, Materiały konferencji pt. „Strategia rozwoju lasów i leśnictwa w Polsce do 2030 roku”, Sękocin Stary, 15–17 marca 2011.
- Constanza R. 2009. Ecological economics: creating a sustainable and desirable future, w: Soloviy I.P., Keeton W.S. (eds), Ecological economics and sustainable forest management, Lviv, Ukrainian National Forestry University Press.

- Dawidziuk J. 2012. Stan obecny oraz prognozy rozwoju i użytkowania zasobów leśnych, Materiały konferencji pt. „Przyrodnicze i gospodarcze aspekty produkcji oraz wykorzystania drewna – stan obecny i prognoza”, Instytut Badawczy Leśnictwa, Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych, Sękocin Stary, 20–22 marca 2012.
- Dawidziuk J., Neroj B. 2012. Stan aktualny oraz prognozy rozwoju użytkowania zasobów drzewnych w PGL Lasy Państwowe oraz w lasach prywatnych do 2040 r., Materiały konferencji pt. „Biomasa leśna. Produkcja – dystrybucja – konsumpcja”, Łagów, 5–6 czerwca 2012.
- EC 2012. Guide to Research and Innovation Strategies for Smart Specialisation (RIS 3), Smart Specialization Platform, http://ec.europa.eu/regional_policy/soirces/docgener/presenta/smart_ris3_2 (dostęp: 15.03.2014).
- GUS 2007. Rocznik Statystyczny Rzeczypospolitej Polskiej 2007, Warszawa, Zakład Wydawnictw Statystycznych.
- GUS 2011. Rocznik Statystyczny Rzeczypospolitej Polskiej 2011, Warszawa, Zakład Wydawnictw Statystycznych.
- GUS 2012. Ochrona środowiska 2012, Warszawa, GUS.
- GUS 2013a. Rocznik Statystyczny Przemysłu 2013, Warszawa, Zakład Wydawnictw Statystycznych.
- GUS 2013b. Rocznik Statystyczny Rzeczypospolitej Polskiej 2013, Warszawa, Zakład Wydawnictw Statystycznych.
- Howe J., Bowyer J., Fernholz K. 2006. Innovations in design & construction. Opportunities for the wood industry, Dovetail Partners inc., www.dovetailinc.org/dovetailbioenergy0306.html (dostęp: 12.06.2013).
- Jaszcak R. (red.). 2012. Zrównoważona gospodarka zasobami leśnymi, Materiały ogólnopolskiej konferencji, Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu, Europejska Platforma Technologiczna Sektora Leśno-Drzewnego, Instytut Technologii Drewna, Poznań, 21 marca 2012.
- KE 2010. Europa 2020. Strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju, sprzyjającego włączeniu społecznemu (KOM(2010)2020), Bruksela, Komisja Europejska.
- MG 2013. Krajowa strategia inteligentnej specjalizacji (KSIS), Warszawa, Ministerstwo Gospodarki.
- Poznański R. 2011. Wybór pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych, Materiały konferencji pt. „Strategia rozwoju lasów i leśnictwa w Polsce do 2030 roku”, Instytut Badawczy Leśnictwa, Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych, Sękocin Stary, 15–17 marca 2011.
- Ratajczak E. 2011. Popyt na drewno w Polsce – zmiany strukturalne oraz możliwości zaspokojenia, Materiały konferencji pt. „Strategia rozwoju lasów i leśnictwa w Polsce do 2030 roku”, Instytut Badawczy Leśnictwa, Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych, Sękocin Stary, 15–17 marca 2011.
- Ratajczak E. 2013. Sektor leśno-drzewny w zielonej gospodarce, Poznań, Wydawnictwo Instytutu Technologii Drewna.
- Rogall H. 2010. Ekonomia zrównoważonego rozwoju. Teoria i praktyka, Poznań, Zysk i Sk-a.
- Tomaszkiewicz B. 2014. Firma sprofilowana pod pieniądze z UE, Dziennik Gazeta Prawna nr 106 (3747) z dnia 3.06.2014.
- Ustawa z dnia 27 lipca 2001 r. o wprowadzeniu ustawy „Prawo ochrony środowiska”, ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw. Dz.U. z 2001 r., nr 100, poz. 1085.

Współpraca Lasów Państwowych z przemysłem drzewnym na terenie RDLP we Wrocławiu: szanse, kierunki rozwoju, bariery

mgr inż. Robert SZLACHETKA

Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych we Wrocławiu, Wydział Gospodarki Drewnem

Informacje ogólne

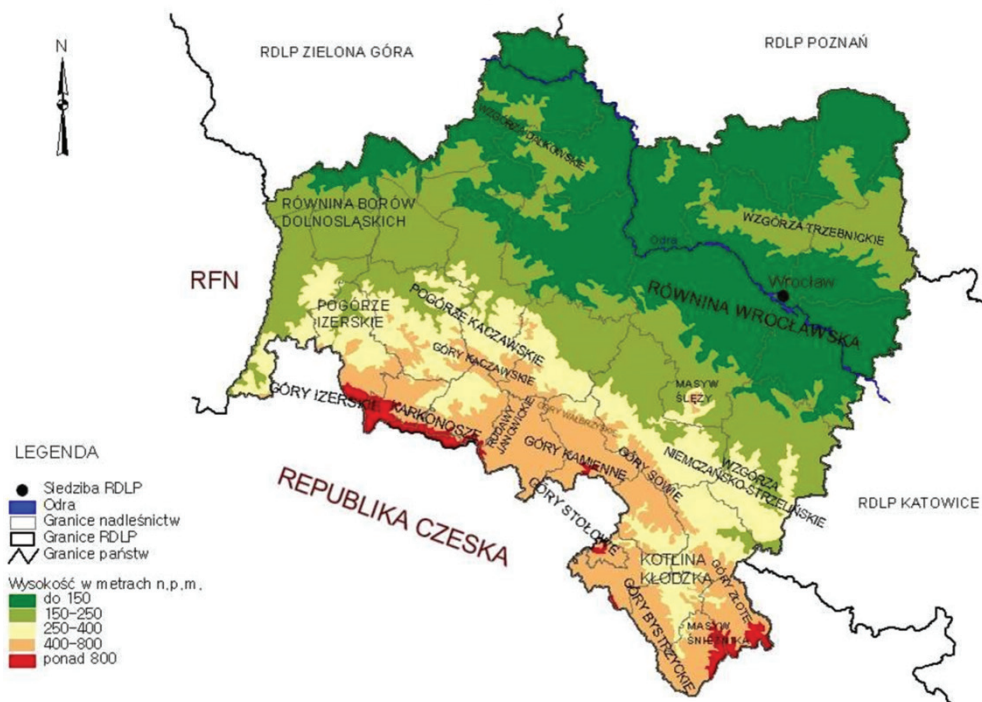
Niniejszy referat w części pierwszej zawiera informacje o Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych we Wrocławiu, które pozwolą na poznanie zarysu przyrodniczych uwarunkowań prowadzenia gospodarki leśnej, a co za tym idzie, pozyskania drewna. W drugiej części opracowania zawarto informacje i postulaty, z którymi autor styka się na bieżąco w swojej pracy, polegającej w dużej mierze na bezpośrednich kontaktach i dialogu z przedstawicielami przemysłu drzewnego w zakresie zakupów drewna, jego pomiaru i klasyfikacji.

Lasy Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych (RDLP) we Wrocławiu obejmują teren województwa dolnośląskiego, oraz – w niewielkim stopniu (ok. 1%) – teren sąsiednich województw: opolskiego, wielkopolskiego i lubuskiego (ryc. 1). Ogólna powierzchnia zarządzana przez RDLP we Wrocławiu wg stanu na koniec 2013 r. wynosiła 557 712,25 ha, z czego 540 263,93 ha stanowiło powierzchnię leśną, a 17 448,32 ha – powierzchnię nieleśną (grunty rolne, wody, nieużytki, tereny osiedlowe, komunikacyjne itp.).

Wszystkie lasy Dolnego Śląska zajmują powierzchnię około 560 tys. ha, z czego 93% znajduje się w zarządzie RDLP we Wrocławiu. Pozostałe 7% to lasy prywatne, lasy gminne, lasy komunalne, lasy w Zasobie Agencji Nieruchomości Rolnych oraz lasy parków narodowych (1,7%).

Lesistość regionu wynosi blisko 29%, lokalnie waha się od 9% w Nadleśnictwie Henryków do 86% w Nadleśnictwie Ruszów. Największymi zwartymi obszarami leśnymi są Bory Dolnośląskie, położone w północno-zachodniej, nizinnej części RDLP. Duże kompleksy leśne, lecz o zdecydowanie innym charakterze, pokrywają położone w południowej części RDLP górskie pasma Sudetów. Pozostały obszar to przede wszystkim tereny o intensywnym zagospodarowaniu rolniczym – lasy występują tu w mniejszych, zwykle rozproszonych kompleksach.

REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH WE WROCŁAWIU mapa fizyczna



Ryc. 1. Teren działania RDLP we Wrocławiu

W strukturze gatunkowej dolnośląskich drzewostanów dominują gatunki iglaste, których udział powierzchniowy wynosi 72,3%, natomiast gatunki liściaste zajmują 27,7% powierzchni. Do głównych gatunków lasotwórczych należą: sosna i modrzew, zajmujące łącznie 47% powierzchni leśnej, świerk – 25%, dąb, jesion, klon – razem 13%, brzoza i grab – 5%, buk – 5%, olsza – 3%. Według danych za rok 2013 zasoby drzewne RDLP we Wrocławiu wynoszą 135 993 tys. m³ brutto, zapas drewna na 1 ha wynosi 265 m³, przeciętny wiek lasów w RDLP we Wrocławiu wynosi 63 lata, a roczny rozmiar pozyskania grubizny przekracza 2800 tys. m³.

RDLP we Wrocławiu posiada dwa międzynarodowe certyfikaty dobrej gospodarki leśnej: certyfikat Forest Stewardship Council FSC oraz certyfikat gospodarki leśnej PEFC (Programme for the Endorsment of Forest Certification).

Pozyskanie drewna

Dane liczbowe za lata 2012–2013 oraz za pierwsze cztery miesiące roku 2014, zasady planowania i realizacji pozyskania i sprzedaży zostały przedstawione w tabelach 1–3.

Drewno w dolnośląskiej RDLP pozyskiwane jest w ilościach wynikających z wielkości zadań gospodarczych przewidzianych do realizacji w dziesięcioletnich planach

urządzenia lasu, sporządzonych dla każdego nadleśnictwa i zatwierdzonych przez ministra środowiska. W kolejnych latach kalendarzowych planuje się realizację 1/10 przyjętego w skali nadleśnictwa planu dziesięcioletniego wynikającego z potrzeb hodowlanych. Po uzgodnieniu zaplanowanego rozmiaru pozyskania z RDLP oraz zatwierdzeniu go przez dyrektora Regionalnej Dyrekcji LP we Wrocławiu przeprowadzane są szacunki brakarskie, dające w efekcie informację o spodziewanych ilościach surowca drzewnego w podziale na konkretne sortymenty. Wielkość powyższa, po wyłączeniu drewna na potrzeby własne jednostek LP (niezbędnego do realizacji planowanych zadań), stanowi podstawę do sporządzenia planu sprzedaży. Zużycie na potrzeby własne to mniej niż 1% pozyskiwanego drewna, pozostały surowiec stawiany jest w całości do dyspozycji kupujących.

Tabela 1. Pozyskanie drewna w 2012 r., w m³

Wybrane sortymenty	Plan	Wykonanie
Drewno ogółem	2 797 000	2 826 300
Drewno WA0+WB0+WC0+WD iglaste	1 013 200	994 300
Drewno S2A+S2B sosna, modrzew	447 500	469 900
Drewno S2A+S2B świerk, jodła, PI	326 500	389 400
Drewno WA0+WB0+WC0+WD liściaste	230 400	187 300
Drewno S2A+S2B liściaste	299 700	294 200

Tabela 2. Pozyskanie drewna w 2013 r., w m³

Wybrane sortymenty	Plan	Wykonanie
Drewno ogółem	2 858 100	2 887 200
Drewno W0+WK+WD iglaste	966 800	959 700
Drewno S2A+S2B sosna, modrzew	475 400	504 700
Drewno S2A+S2B świerk, jodła, PI	314 000	437 300
Drewno WA0+WB0+WC0+WD liściaste	240 100	191 900
Drewno S2A+S2B liściaste	326 000	326 900

Tabela 3. Pozyskanie drewna w 2014 r. (do końca kwietnia), w m³

Wybrane sortymenty	Plan	Wykonanie
Drewno ogółem	3 017 424	1 212 360
Drewno W0+WK+WD iglaste	1 004 721	375 773
Drewno S2A+S2B sosna, modrzew	523 899	221 803
Drewno S2A+S2B świerk, jodła, PI	336 671	183 783
Drewno WA0+WB0+WC0+WD liściaste	233 498	82 572
Drewno S2A+S2B liściaste	347 471	151 335

Zgodnie z obowiązującymi unormowaniami, przedsiębiorcy zainteresowani zakupem surowca drzewnego mogą uczestniczyć w następujących procedurach sprzedaży:

- 1) sprzedaży ofertowej w portalu leśno-drzewnym, z uwzględnieniem wielkości zakupu drewna (tzw. historii sprzedaży),
- 2) sprzedaży ofertowej w portalu leśno-drzewnym dla przedsiębiorców realizujących nowe inwestycje,
- 3) systemowych aukcjach internetowych w aplikacji „e-drewno”,
- 4) aukcjach internetowych w aplikacji „e-drewno”,
- 5) aukcjach i submisjach,
- 6) negocjacjach handlowych,
- 7) na podstawie cennika sprzedaży detalicznej.

Realizacja planu sprzedaży przebiega zgodnie ze wspomnianymi procedurami, zapisanymi w umowach handlowych. Realizacja umów powinna przebiegać proporcjonalnie do upływu czasu z uwzględnieniem przyrodniczych uwarunkowań prowadzenia gospodarki leśnej. Czynniki mogące spowodować zmianę tempa realizacji umów to głównie warunki atmosferyczne – przede wszystkim opady, które w ostatnich latach w znaczący sposób wpływały na tempo prac leśnych, oraz możliwości transportu surowca.

Szczególną procedurą sprzedaży są submisje drewna specjalnego przeznaczenia, które na terenie RDLP we Wrocławiu organizowane są każdego roku w celu sprzedaży drewna cennego, przeznaczonego głównie do produkcji oklein, ale też do wyrobu np. instrumentów muzycznych (drewno rezonansowe). Surowiec specjalny jest każdorazowo gromadzony w jednym miejscu, celem ułatwienia jego oceny potencjalnym nabywcom, a w przypadku złożenia oferty kupna i dokonania zakupu – uproszczenia organizacji wywozu. Rokrocznie podczas submisji oferowane jest 1200–1500 m³ drewna kilku gatunków drzew, którego zakupem zainteresowane są firmy z całej Europy.

Struktura podmiotów gospodarczych dokonujących zakupów drewna na terenie RDLP we Wrocławiu

Strukturę podmiotów gospodarczych dokonujących zakupów drewna na terenie RDLP we Wrocławiu w latach 2012–2014 w drodze procedur internetowych przedstawia tabela 4.

Wśród kupujących drewno na terenie RDLP we Wrocławiu swoje miejsce znalazły firmy reprezentujące wszystkie branże sektora drzewnego, a w szczególności producenci wyrobów tartacznych, płyt drewnopochodnych, celulozy i papieru, mebli, małej architektury drewnianej, palet, pelletów, a także firmy kupujące drewno w celu zaopatrzenia swoich kontrahentów krajowych i zagranicznych. W ogólnej liczbie odbiorców drewna dominują podmioty z sektora małych i średnich przedsiębiorstw, natomiast pod względem wielkości dokonywanych zakupów firmy o deklarowanym rocznym przerobie ponad 1 mln m³.

Tabela 4. Struktura zakupów w drodze procedur internetowych w RDLP we Wrocławiu w latach 2012–2014

Kategoria firm według ilości zakupionego drewna	Liczba firm i ich udział w całej puli firm		
	2012	2013	2014*
Firmy ogółem	970	944	897
Firmy kupujące >20 tys. m ³	18 (1,9%)	17 (1,8%)	15 (1,7%)
Firmy kupujące 10–20 tys. m ³	21 (2,2%)	20 (2,1%)	13 (1,4%)
Firmy kupujące 5–10 tys. m ³	46 (4,7%)	46 (4,9%)	42 (4,7%)
Firmy kupujące 1–5 tys. m ³	256 (26,4%)	241 (25,5%)	228 (25,4%)
Firmy kupujące 0,1–1 tys. m ³	463 (47,7%)	478 (50,7%)	462 (51,5%)
Firmy kupujące <0,1 tys. m ³	166 (17,1%)	142 (15,0%)	137 (15,3%)

* bez aukcji syst. na II półrocze

Współpraca z przemysłem drzewnym

Gospodarka drewnem w Lasach Państwowych ma na celu optymalne zagospodarowanie i wykorzystanie drewna, które jest jednym z najważniejszych dla gospodarki, ekologicznym na każdym etapie przerobu, surowcem odnawialnym. Jest to jednocześnie wspólny cel leśników i drzewiarzy, a podejmowane działania polegają między innymi na konsultowaniu i inicjowaniu zmian w warunkach technicznych na sortymenty drzewne i na udziale w posiedzeniach komisji założeń planów, podczas których akcentowane są aspekty racjonalnego pozyskania i gospodarowania drewnem.

W ramach współpracy często podkreślana jest konieczność podniesienia konkurencyjności przemysłu drzewnego.

Szansą, zwłaszcza dla firm rodzimych, są inwestycje w nowe technologie, pozwalające podnieść wydajność, zminimalizować koszty i zwiększyć rozmiar produkcji. Droga do osiągnięcia jak najlepszych wyników przez wszystkie podmioty zajmujące się drewnem od momentu jego pozyskania do wytworzenia produktu finalnego jest bez wątpienia dialog i wspólne poszukiwanie nowoczesnych rozwiązań technologicznych i organizacyjnych.

KIERUNKI ROZWOJU

Dotychczas wprowadzone zmiany oraz obszary, w których rozwija się współpraca z przemysłem, dotyczą systemu sprzedaży i obrotu drewnem.

Poniższa lista przedstawia najistotniejsze uzgodnienia dotyczące współpracy, które wytyczają oczekiwane przez obie strony kierunki zmian.

1. W systemie sprzedaży wprowadzono:
 - a) umowy dwuletnie, zapewniające zaopatrzenie w surowiec,
 - b) pulę inwestycyjną, jako dodatkową ofertę dla przedsiębiorców inwestujących w rozwój i zwiększenie rozmiaru produkcji,

- c) stabilizację cen, dającą możliwość planowania, przy znanym poziomie kosztów surowca,
 - d) możliwość obniżenia kosztów zakupu.
2. W zakresie obrotu drewnem wprowadzono:
- a) zmiany w zakresie parametrów jakościowo-wymiarowych i sposobu pomiaru drewna kładowanego,
 - b) nowe sortymenty oczekiwane przez nabywców drewna – drewno sklejkowe typ II,
 - c) pomiar wg ATRO – metodę alternatywną do stosowania współczynników zamiennych dla drewna stosowego, szczególnie istotną przy postępującej mechanizacji zrywki i załadunku drewna,
 - d) pomiar zakładowy, wykorzystujący elektroniczny certyfikowany system pomiaru eliminujący błąd ludzki, odciążający pracowników LP, gwarantujący stronom obiektywne wyniki,
 - e) metodę przekazania drewna na gruncie, w tzw. dużych stosach, dającą możliwość skorzystania z magazynu zewnętrznego, a wywozu w dowolnej porze.

BARIERY

W zakresie gospodarki drewnem Lasy Państwowe współpracują z wieloma podmiotami: przedstawicielami przemysłu, reprezentantami organizacji ekologicznych, lokalnymi mieszkańcami, samorządami. Różnorodność interesów tych grup powoduje, że znalezienie kompromisu bywa trudne i czasochłonne. Regionalna dyrekcja Lasów Państwowych, jako organizacja zarządzająca lasami, jest podmiotem, do którego zwracają się osoby o zgoła odmiennych poglądach dotyczących gospodarki leśnej i ochrony przyrody, sposobu pozyskania drewna i odnowienia drzewostanów, warunków technicznych na drewno i sposobów jego zagospodarowania, dostępności lasów i stanu dróg lokalnych, gwarancji zakupu surowca i praw wolnego rynku. Mamy świadomość, iż nasze działania są obserwowane i oceniane przez różne środowiska, a każde z nich dąży do osiągnięcia własnych celów, które często są tak odległe, że kompromis wydaje się niemożliwy. Najpoważniejsze bariery wynikają z żądania zmian obowiązujących przepisów prawa, np. ograniczenia wolnego przepływu towarów, natomiast inne, wynikające z różnych interesów przedstawicieli poszczególnych branż przemysłu drzewnego, choć trudne, są możliwe do pokonania.

Warto nadmienić, iż na współpracę RDLP we Wrocławiu z przemysłem drzewnym w bardzo dużym stopniu wpływają wahania koniunktury na rynku europejskim, co szczególnie odczuwalne było w czasie kryzysu ekonomicznego w latach 2008–2009. Po okresie dekoniunktury sektor drzewny szybko odbudował swoją pozycję na rynku, o czym świadczy chociażby pełne obłożenie ofertami kupna mas drewna przeznaczonych do sprzedaży w latach 2010–2014.

Podsumowując, należy stwierdzić, iż współpraca z przemysłem drzewnym opiera się na dialogu, prowadzonym w celu znalezienia rozwiązań satysfakcjonujących obie strony, przy zachowaniu zasady równego traktowania wszystkich podmiotów na rynku.

Obrót surowcem drzewnym w Polsce

Zygmunt STANULA

Stelmet sp. z o.o. sp.j., Zielona Góra

Surowiec drzewny – definicja

Drewnem, ksylemem (z gr. *ksylos* – drewno), nazywamy złożoną, niejednorodną tkankę roślinną, która powstaje w procesie wzrostu roślin naczyniowych. W zależności od zasadniczych kierunków budowy anatomicznej (podłużny promieniowy, podłużny styczny i poprzeczny) ma ono zróżnicowane właściwości mechaniczne. Jako odnawialny surowiec pochodzenia organicznego już od czasów prehistorycznych towarzyszy człowiekowi w życiu codziennym drewno było pierwszym źródłem ognia. Wartość opałowa drewna rodzimych gatunków drzew w stanie powietrznosuchym (około 20% wilgotności) waha się w zakresie 13–15 MJ/kg, co odpowiada mniej więcej wartości opałowej węgla drzewnego. Ze względu na powszechne występowanie tego surowca jest on wykorzystywany jako tanie źródło energii cieplnej. Wraz z rozwojem cywilizacji następowało również rozprzestrzenianie się wykorzystania drewna w poszczególnych dziedzinach tworzącego się przemysłu. Szacuje się, że obecnie ma ono ponad 30 tys. zastosowań. Wszechstronność, a w wielu przypadkach nieodzowność, zastosowania drewna wpływa na to, że jest ono surowcem niezmiennie pożądanym.

Monopol Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe

Według danych Głównego Urzędu Statystycznego powierzchnia lasów w Polsce wynosi obecnie ponad 9,3 mln ha¹. Na skutek realizowanych w ostatnich latach zalesień struktura własnościowa polskich lasów ulega w ostatnich czasach zmianom. Z roku na rok zauważalny jest nieznaczny wzrost udziału lasów prywatnych. Chociaż własność prywatna stanowi obecnie ponad 18% ogółu lasów (tab. 1), jest ona bardzo rozdrobniona i pojedynczy właściciele leśni rzadko dysponują powierzchnią lasu pozwalającą na prowadzenie racjonalnej gospodarki leśnej. W naszym kraju dominuje model, w którym las stanowi niejako dodatek do gospodarstwa rolnego. „Średnia powierzchnia prywatnych

¹ Stan na dzień 31.12.2012 r.

gospodarstw leśnych wynosi zaledwie 0,54 ha, natomiast średnia powierzchnia lasów w gospodarstwach rolnych jest ponad dwukrotnie większa – około 1,30 ha.² W takiej sytuacji prywatni właściciele leśni nie są zainteresowani aktywnym zagospodarowaniem lasów. Dodatkowo nie posiadają oni specjalistycznego sprzętu do produkcji leśnej, przez co są skazani na korzystanie z drogich usług wyspecjalizowanych firm zewnętrznych lub wykonywanie prac leśnych we własnym zakresie, co nie sprzyja dalszemu obrotowi pozyskanego w ten sposób surowca drzewnego, który najczęściej jest wykorzystywany na potrzeby własne jako opał. Sytuacja ta prowadzi do tego, że podaż drewna okrągłego od dostawców prywatnych jest marginalna i jej udział w ogólnej podaży kształtuje się rocznie na poziomie 3–4% (tab. 2). Surowiec ten jest traktowany przez odbiorców jako dodatkowe i tańsze drewno okrągłe i nie ma większego wpływu na produkcję drewna przez większe podmioty.

Tabela 1. Struktura własnościowa lasów, w %

Wyszczególnienie	Rok									
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Lasy publiczne ogółem	82,6	82,6	82,5	82,5	82,3	82,2	82,1	82,0	81,8	81,5
w tym w zarządzie LP	78,3	78,3	78,3	78,3	78,2	78,1	78,0	77,9	77,8	77,5
Lasy prywatne	17,4	17,4	17,5	17,5	17,7	17,8	17,9	18,0	18,2	18,5

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Leśnictwo 2011, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2011.

Tabela 2. Pozyskanie drewna, w tys. m³

Wyszczególnienie	Rok					
	2000	2005	2007	2008	2009	2010
Drewno ogółem, w tym:	27 659	31 945	35 935	34 273	34 629	35 467
a) grubizna ogółem, w tym:	26 025	29 725	34 146	32 407	32 701	33 568
– z lasów publicznych, w tym:	24 593	28 601	32 797	31 159	31 612	33 568
– z lasów własności skarbu państwa, w tym:	24 446	28 472	32 657	31 011	31 482	32 325
– z lasów PGLLP	24 097	28 164	32 314	30 695	31 188	31 882
– z lasów parków narodowych	231	198	234	216	192	201
– z lasów gminnych	147	129	140	147	130	131
– z lasów prywatnych	1 432	1 124	1 349	1 248	1 089	1 243
b) drewno małowymiarowe	1 634	2 200	1 789	1 866	1 928	1 899
c) karpina	0,3	0,2	0,1	0,1	0,2	0,1

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Leśnictwo 2011, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2011.

² P. Gołos, S. Zajac. Stan lasów prywatnych i perspektywy ich rozwoju, w: Polityka leśna Państwa i Narodowy Program Leśny. Warszawa 2005. s. 36.

Zasady sprzedaży drewna okrągłego obowiązujące w PGLLP

Biorąc pod uwagę areal leśny i średnią roczną wielkość pozyskania drewna okrągłego, można stwierdzić, że na polskim rynku drzewnym Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe posiada niekwestionowaną pozycję monopolisty i dla wielu firm jest praktycznie jedynym dostawcą surowca drzewnego. W tym miejscu należy nadmienić, że zgodnie z obowiązującym od 18 maja 1994 roku statutem Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe (§ 8 ust. 1 pkt 5): „Dyrektor Generalny ustala w szczególności: [...] zasady sprzedaży drewna przez Lasy Państwowe”.

W ostatnich latach zasady obrotu surowcem drzewnym w Polsce uległy diametralnej zmianie. Do 2006 roku, jako praktycznie jedyna forma sprzedaży hurtowej drewna okrągłego, były stosowane negocjacje handlowe, które w zależności od potrzeb i potencjału nabywczego kupującego przeprowadzane były w poszczególnych nadleśnictwach, dyrekcjach regionalnych lub w Dyrekcji Generalnej Lasów Państwowych. W przypadku drewna szczególnie cennego stosowano i stosuje się nadal submisje, polegające na otwartej licytacji drewna wystawionego do sprzedaży. Ze względu na kierowane wobec Lasów Państwowych zarzuty, że przyjęte zasady umożliwiały istnienie „szarej strefy” w obrocie drewnem, z początkiem 2007 r. został uruchomiony portal leśno-drzewny, który miał przynieść pełną jawność i przejrzystość zasad sprzedaży drewna. W ciągu ostatnich lat portal leśno-drzewny ulegał corocznym zmianom i w chwili obecnej, zgodnie z zarządzeniem nr 71 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 27 września 2013 r. obowiązują następujące zasady sprzedaży drewna.

„§ 3. Procedury sprzedaży drewna

1. Wyróżnia się następujące procedury sprzedaży drewna dla przedsiębiorców:
 - a) sprzedaż ofertowa w portalu leśno-drzewnym (PL-D) z uwzględnieniem wielkości zakupu drewna,
 - b) sprzedaż ofertowa w portalu leśno-drzewnym (PL-D) dla przedsiębiorców realizujących nowe inwestycje,
 - c) systemowe aukcje internetowe w aplikacji «e-drewno»,
 - d) aukcje internetowe w aplikacji «e-drewno»,
 - e) inne aukcje i submisje,
 - f) negocjacje handlowe,
 - g) na podstawie cennika sprzedaży detalicznej.”

Ad a. Sprzedaż ofertowa w portalu leśno-drzewnym z uwzględnieniem wielkości zakupu drewna jest procedurą odbywająca się raz na rok, w której udział mogą wziąć tylko ci kupujący, którzy posiadają tak zwaną „historię zakupów”, to znaczy że kupowali już drewno okrągłe w Państwowym Gospodarstwie Leśnym Lasy Państwowe. Procedura sprzedaży ofertowej odbywa się w dwóch etapach.

W etapie pierwszym można złożyć ofertę zakupu na nie więcej niż 70% średniorocznych zakupów z poprzednich trzech lat, osobno w każdej z poniższych grup drewna:

- drewno wielkowymiarowe iglaste,
- drewno wielkowymiarowe liściaste,

- drewno średniowymiarowe,
- drewno małowymiarowe.

Celem podziału na dwa etapy jest ochrona istniejących tartaków przerabiających cenne drewno gatunków liściastych (w szczególności dębu) przed wykupem tego surowca przez przedsiębiorców zwyczajowo przerabiających inne gatunki i sortymenty.

W drugim etapie przedsiębiorca może złożyć oferty zakupu na drewno w ilości stanowiącej różnicę pomiędzy ilością, jaką mógł maksymalnie złożyć w pierwszym etapie, a ilością, którą faktycznie uzyskał. W etapie tym nie obowiązuje podział na wyżej wymienione grupy drewna.

Zarówno w pierwszym, jak i w drugim etapie obowiązują takie same stałe ceny na daną ofertę sprzedaży oraz kryteria przyjęcia lub redukcji ofert. Składający daną ofertę nie ma możliwości zmiany zaproponowanej ceny, ale widzi stopień obłożenia i ewentualnej redukcji swojej oferty, dzięki czemu w przypadku dużej redukcji może złożyć swoją ofertę w innym (mniej „obłożonym”) nadleśnictwie. W przypadku otrzymania „przypisu drewna”³ kupujący decyduje o zawarciu umowy na 2 lata, przy czym w drugim roku otrzymuje się „z góry” identyczny przydział drewna, jak w pierwszym roku, bez konieczności udziału w procedurze zakupu.

W przypadku sprzedaży w portalu leśno-drzewnym można mówić w pewnym sensie o umowach nie tylko dwuletnich, ale o wieloletnich, gdyż ze względu na obowiązujące „uwzględnienie wielkości zakupu drewna” gwarantowana jest praktycznie co roku pewna minimalna ilość drewna, którą można zakupić w stałej cenie.

Ad b. Sprzedaż ofertowa w portalu leśno-drzewnym dla przedsiębiorców realizujących nowe inwestycje jest procedurą organizowaną rocznie, w której mogą wziąć udział przedsiębiorcy, którzy: „dokonali w ciągu 2 lat przed złożeniem wniosku inwestycji w środki trwałe lub wartości niematerialne i prawne związane z utworzeniem nowego przedsiębiorstwa lub rozbudową istniejącego przedsiębiorstwa, która spowodowała wzrost możliwości produkcyjnych przerobu drewna o co najmniej 5 tys. m³ drewna w skali roku”.

Przebieg procedury i pozostałe kryteria są identyczne, jak w przypadku sprzedaży ofertowej z uwzględnieniem wielkości zakupu drewna, z tą różnicą, że w przypadku uzyskania dopuszczenia do tej formy zakupu drewna możliwość złożenia oferty zakupu jest wydłużona na kolejne 3 lata, przy czym w pierwszym roku można złożyć ofertę zakupu na maksymalnie 70% zatwierdzonego wzrostu mocy produkcyjnych, a w kolejnych latach odpowiednio 60% i 35%.

Stworzenie tej procedury miało na celu udostępnienie przedsiębiorcom realizującym nowe inwestycje dostępu do zakupu drewna na podobnych warunkach jak posiadacze „historii zakupów”. W chwili obecnej procedura ta ze względu na nadmierne nadużywanie pojęcia „nowe inwestycje” wymaga pilnej korekty.

³ „Przypis drewna” to masa drewna w m³ wygrana w poszczególnym etapie sprzedaży ofertowej w portalu leśno-drzewnym (def. własna).

Ad c. Systemowe aukcje internetowe w aplikacji „e-drewno”, potocznie zwane „e-systemowe”, odbywają się co sześć miesięcy. Są to otwarte aukcje internetowe, w których po zarejestrowaniu się w systemie i wpłaceniu wadium może wziąć udział każdy podmiot gospodarczy, a także osoba fizyczna nie prowadząca działalności gospodarczej.

Na aukcje e-systemowe wystawiane jest po 15% z rocznej puli oferowanego drewna oraz to, co nie zostało sprzedane na przetargu ograniczonym.

Ad d. Aukcje internetowe w aplikacji „e-drewno”, nazywane potocznie „e-drewnem”, są to otwarte aukcje internetowe organizowane są przez cały rok, natomiast co do zasad działania takie same jak systemowe aukcje internetowe w aplikacji „e-drewno”.

W przypadku aukcji internetowych wiele negatywnych opinii wywołuje formuła działania aplikacji oraz jawność składanych ofert, jednakże należy obiektywnie stwierdzić, że Lasy Państwowe w przypadku zgłoszenia zasadnych uwag dokonują pewnych pozytywnych korekt w funkcjonowaniu aplikacji „e-drewno” – na przykład wprowadzenie funkcji „maklera”, która umożliwia udział w kilku aukcjach jednocześnie.

Ad e. Inne aukcje i submisje to otwarte licytacje szczególnie cennych sortymentów drewna (np. drewno okleinowe).

Ad f. Negocjacje handlowe to procedura, która w przypadku trudno zbywalnego drewna umożliwia zaproszenie do bezpośrednich negocjacji handlowych podmioty gospodarcze potencjalnie nim zainteresowane; obecnie procedura praktycznie nie wykorzystywana.

Ad g. Sprzedaż na podstawie cennika sprzedaży detalicznej to procedura, która służy sprzedaży przede wszystkim drewna opałowego z tzw. puli detalicznej, przeznaczonej dla lokalnej ludności.

Obecnie obowiązujące w Państwowym Gospodarstwie Leśnym Lasy Państwowe zasady sprzedaży drewna okrągłego są wynikiem wieloletnich negocjacji prowadzonych z przemysłem drzewnym i mimo ciągłych kontrowersji, jakie wywołują, należy stwierdzić, że obecnie gwarantują zarówno pewną ciągłość dostaw, jak i zaspokojenie potrzeb nowych inwestycji i rozwoju już istniejących przedsiębiorstw.

Podział oferowanego przez Lasy Państwowe surowca drzewnego

Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe oferuje surowiec drzewny w 4 podstawowych grupach handlowych, to znaczy w postaci drewna mało-, średnio- i wielkowymiarowego oraz w postaci biomasy leśnej. Poszczególne branże przemysłu drzewnego, wykorzystując cały dostępny w Polsce surowiec drzewny, starają się dopasować profil swojej produkcji do oferowanych przez Lasy Państwowe handlowych grup drewna. Jednakże już na tym etapie występuje sprzeczność interesów, wynikająca z możliwości wykorzystania oferowanego surowca, gdyż na przykład z jednej strony przemysł

energetyczny jest w stanie wykorzystać całą dostępną gamę surowcową (spalić można wszystko), a z drugiej strony do produkcji okleiny czy wyrobów toczonych konieczny jest specjalnie do tego celu wyselekcjonowany surowiec.

Drewno małowymiarowe (M), potocznie nazywane „drobnicą”, to drewno o średnicy w dolnym końcu w korze do 7 cm, okrzeseane w stopniu dostatecznym, w którym dopuszcza się większość wad, między innymi duże krzywizny i zbieżystość. Surowiec ten oferowany jest w postaci drobnicy tyczkowej i opałowej. Sortymenty zawierające się w grupie drewna małowymiarowego są wykorzystywane przede wszystkim przez przemysł celulozowo-papierniczy, tworzyw drewnopochodnych oraz na cele opałowe. Wszystko to wpływa na jego cenę, która w porównaniu z pozostałymi grupami handlowymi jest najniższa. Wyjątek stanowi sortyment MIPO (drewno małowymiarowe iglaste przeznaczone na „program ogrodowy”). Jest to pozyskiwany w niewielkich ilościach wyselekcjonowany surowiec o specyficznych cechach, wykorzystywany przez producentów drewnianej architektury ogrodowej do wyrobów toczonych, którego cena niejednokrotnie przewyższa nawet surowiec wielkowymiarowy.

Drewnem średniowymiarowym (S) nazywany jest surowiec o średnicy w górnym końcu, bez kory, od 5 cm wzwyż. W zależności od sortymentu drewno jest mierzone w pojedynczych sztukach, w sztukach grupowo lub w stosach. Sortymentem najczęściej oferowanym do sprzedaży jest surowiec nazywany potocznie papierówką, który występuje na rynku w postaci S2A (drewno średniowymiarowe do przemysłowego zastosowania) i S2B (drewno średniowymiarowe użytkowe). Pozostałymi sortymentami z grupy drewna średniowymiarowego oferowanymi przez Lasy Państwowe są: S3A i S3B (żerdzie), S4 (drewno opałowe), S10 (drewno kopalniakowe) oraz S11 (słupy).

Surowiec drzewny S2A i S3A znalazł zastosowanie przede wszystkim w przemyśle celulozowo-papierniczym i w przemyśle tworzyw drewnopochodnych.

Surowiec S2B jest podstawą dynamicznego rozwoju produkcji palet i programu ogrodowego w Polsce w ostatnich latach.

Drewno pod postacią S4 oferowane jest przede wszystkim przez Lasy Państwowe w tak zwanej puli detalicznej i kupowane jest przez lokalną ludność na cele opałowe.

Pozostałe sortymenty z grupy drewna średniowymiarowego, tzn. S3B, S10 i S11, znajdują zastosowanie przede wszystkim w produkcji różnego rodzaju wyrobów toczonych.

Drewnem wielkowymiarowym (W) nazywany jest surowiec o średnicy w górnym końcu bez kory od 14 cm, mierzony w pojedynczych sztukach lub, w przypadku drewna kładowanego, ze względu na uciążliwość odbioru posztucznego, tak jak drewno średniowymiarowe stosowe. W grupie drewna wielkowymiarowego rozróżniamy 2 podgrupy: drewno wielkowymiarowe ogólnego przeznaczenia i drewno wielkowymiarowe specjalne.

Drewno wielkowymiarowe specjalne, czyli tak zwane „z wyborem”, obejmuje drewno klasyfikowane jako sortymenty cenne, znajdujące zastosowanie między innymi w produkcji okleiny, sklejk, zapalczanki oraz słupów teleenergetycznych.

Najczęściej oferowanym surowcem z grupy drewna wielkowymiarowego jest drewno wielkowymiarowe ogólnego przeznaczenia w postaci sortymentu W_STANDARD. Odbiorcami tego surowca są przede wszystkim przemysł tartaczny oraz producenci drewnianej architektury ogrodowej i palet, którzy ze względu na zbyt małą podaż dREW-

na średniowymiarowego S2B zmuszeni są do zakupu również surowca wielkowymiarowego, mimo ujemnej w tym przypadku rentowności.

W grupie handlowej W_STANDARD zawarte są 4 klasy jakościowe (A, B, C, D) i 3 klasy grubościowe (1, 2, 3), które łącznie tworzą 11 sortymentów. Średnio w najlepszych i zarazem najdroższych klasach jakościowych A i B zawiera się do 20% oferowanego surowca, przy czym różnice cenowe drewna kolejnych klas jakościowo-wymiarowych sięgają od kilkunastu do kilkudziesięciu złotych. Drewno klasy C spełnia oczekiwania zarówno tartaczników, jak i producentów architektury ogrodowej i palet. Odbiór surowca w klasach jakościowych A, B i D naraża ich na nieuzasadnione straty ekonomiczne, gdyż za wyroby wykonane z drewna klas A i B (surowiec o wiele droższy) nikt im więcej nie zapłaci, a surowiec z klasy D, ze względu na dopuszczalne wady, w przeważającej części zupełnie nie nadaje się do przetarcia. Znalezienie nabywcy każdej z oferowanych grup jakościowych drewna wielkowymiarowego i tak byłoby łatwe, gdyż drewno jakości A i B (drewno z wyborem) jest sortymentem pożądanym przez producentów sklejki i okleiny, a drewno klasy D można być wykorzystane przez przemysł celulozowo-papierniczy i tworzyw drewnopochodnych. Pewnym rozwiązaniem tego problemu wydaje się być stopniowe wprowadzanie do obrotu drewna kładowanego. Jednakże obecnie drewno kładowane tylko częściowo spełnia oczekiwania przemysłu tartaczego (bardzo rzadko występuje w klasach jakości A, B i D), a ponadto we wszystkich klasach grubości jest przemieszane pod względem długości, tak że kupujący nie jest w stanie wykorzystać całości optymalnie dla gamy swoich wyrobów i część zakupionego drewna przeciera ze znaczną stratą materiałową. Odbiorcy stosujący linie do przecierania drewna nie mogą też wykorzystać surowca wielkowymiarowego 3 klasy grubości, gdyż nie mieści się on w głowicach linii przecierających.

Biomasa leśna to pozostałości pozbębowe w postaci zrębków leśnych, balotów oraz gałęziówki. Stanowi ona obecnie główne paliwo biomasowe w Polsce. Jest cennym paliwem dla energetyki i przemysłu drzewnego, który wykorzystuje ją w swoich instalacjach energetycznych.

Do biomasy leśnej można zaliczyć również karpinę (K), która jest surowcem drzewnym pozyskiwanym w marginalnych ilościach (od 100 do 200 m³ rocznie) z karp niełupanych (tak zwane drewno pniakowe) lub karp łupanych na szczapy i kęsy, które wykorzystywane są również na cele energetyczne.

Obrót surowcem drzewnym w Polsce wywołuje obecnie wiele emocji, zarówno po stronie sprzedających, jak i kupujących. W dalszym ciągu najwięcej kontrowersji budzą obowiązujące warunki sprzedaży, możliwość spalania drewna przez sektor energetyczny oraz coraz większy wywóz drewna okrągłego z Polski do krajów ościennych. Jednakże należy stwierdzić, że mimo tych licznych kontrowersji, zarówno leśnictwo, jak i przemysł drzewny w Polsce w ostatnich latach uległy dynamicznemu rozwojowi, czego dowodem jest z jednej strony wzrost pozyskania drewna okrągłego w Lasach Państwowych z 24 mln m³ w 2000 roku do ponad 36 mln m³ w roku 2014, a z drugiej – wzrost zużycia surowca przez polski przemysł drzewny, co bezpośrednio przedkłada się na rozwój gospodarczy i wzrost liczby miejsc pracy. Dzisiaj z dumą możemy stwierdzić, że powstałe niedawno (w połowie lat 80. XX w.) branże producentów palet i programu ogrodowego są w ścisłej czołówce europejskiej. Jednakże, żeby w dalszym ciągu móc

myśleć o rozwoju przemysłu drzewnego, należy zapewnić przede wszystkim dalszy wzrost podaży surowca drzewnego oraz stabilizację jego obrotu.

W praktyce działalność polskiego przemysłu drzewnego zależy od jednego dostawcy surowca drzewnego i opiera się ona na obowiązującym od wielu lat podziale sortymentowym oferowanego drewna oraz na wypracowanych zasadach jego sprzedaży. Każda z branż przemysłu drzewnego budowała latami swój potencjał, wykorzystując oferowany przez Lasy Państwowe podział sortymentowy. Wycofanie z obrotu jakiegokolwiek podstawowego sortymentu doprowadzi do bankructwa branży przerabiającej ten surowiec. Duży niepokój wzbudziło planowane przez Lasy Państwowe w 2010 roku wycofanie z obrotu sortymentu S2B, co doprowadziłoby do upadku wielu producentów palet i programu ogrodowego, którzy na tym sortymencie opierają swoją produkcję. Konsekwencją tej decyzji byłoby również załamanie się rynku drzewnego w Polsce, gdyż wyrabiany obecnie sortyment średniowymiarowy S2B trafiłby częściowo do drewna średniowymiarowego S2A, powodując zwiększenie podaży tego sortymentu, co zgodnie z podstawową zasadą ekonomii skutkowałoby spadkiem jego cen. Dlatego też na przyszłość powinno dążyć się wszelkimi staraniami, aby nie dopuścić do gwałtownych zmian w obrocie surowcem drzewnym, dzięki czemu będzie możliwy dalszy rozwój leśnictwa i przemysłu drzewnego.

Rekomendacje do Narodowego Programu Leśnego

1. Należy zaprzestać ciągłych zmian zasad sprzedaży drewna - przemysł potrzebuje stabilności w dostawach surowca. Obecne zasady sprzedaży są dobre i umożliwiają zakup surowca drzewnego każdemu, należy tylko jasno określić pojęcie „nowe inwestycje” w odniesieniu do sprzedaży ofertowej dla przedsiębiorców je realizujących, co ma na celu wyeliminowanie pojawiających się nadużyć. Sama procedura, jako składowa obecnych możliwości zakupowych w PGLLP, jest jak najbardziej poprawna i w przypadku jej jasnego stosowania przyciąga kapitał i umożliwia rozwój polskiego przemysłu drzewnego.
2. Zmiany w obowiązujących normach i ramowych warunkach technicznych dla drewna okrągłego muszą odpowiadać możliwościom przerobowym i zapotrzebowaniu przemysłu drzewnego. Poszczególne branże przemysłu drzewnego „dopasowały się” do podziału sortymentowego oferowanego przez PGLLP surowca drzewnego i jakkolwiek zmiana w obowiązującym podziale sortymentowym może doprowadzić do upadku poszczególnych branż.
3. Należy zwiększyć podaż drewna okrągłego – w tym zakresie istnieją jeszcze rezerwy, a w obecnej chwili popyt zdecydowanie przewyższa podaż.

Literatura (wykorzystana i pomocnicza)

Główny Urząd Statystyczny, Leśnictwo 2011. Warszawa 2011.

Gołos P., Zajac S. Stan lasów prywatnych i perspektywy ich rozwoju, w: Polityka leśna państwa i Narodowy Program Leśny. Warszawa 2005.

- Kokociński W. Anatomia drewna. Poznań, AR 2002.
- Krzysik F. Nauka o drewnie. Warszawa, PWN 1974.
- Międzynarodowa Konferencja: Rynek drewna w Polsce – w drodze ku stabilizacji. Broszura informacyjna. Poznań 2007.
- Milewski A. Materiały i wyroby z drewna. Warszawa, PWE 1965.
- Polski Komitet Normalizacyjny – Polska Norma PN-79/D-01011.
- Przemysł Drzewny – czasopismo Stowarzyszenia Inżynierów i Techników Leśnictwa i Drzewnictwa, numer 12 z 2010 roku.
- Surmiński J. Zarys chemii drewna. Poznań AR 2000.
- Szczuka J., Żurowski J. Materiałoznawstwo przemysłu drzewnego. Warszawa, WSiP 1999.
- Szujecki A. Ochrona lasu a strategia gospodarki drewnem jako surowcem odnawialnym. – Materiały dla Kancelarii Senatu. Warszawa 1999.
- Wanin S. Nauka o drewnie. Warszawa, PWRiL 1953.
- Zarządzenie nr 71 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 27 września 2013 r. http://drewno.zilp.lasy.gov.pl/drewno/Zarzadzenie_nr71_dn27.09.2013_Zasady_Sprzedazy_Drewna_PGLLP.pdf [6.09.2014].
- http://drewno.zilp.lasy.gov.pl/drewno/Decyzja_nr80_dn27.09.2013.pdf [6.09.2014].

Strategia sektora leśno-drzewnego w okresie koniunktury i dekoniunktury na rynku drzewnym

dr hab. Wojciech LIS, prof. nadzw.

Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu, Wydział Ekonomiczno-Społeczny,
Katedra Ekonomiki i Organizacji Drzewnictwa

Wstęp

Sytuacja gospodarcza przemysłu drzewnego w Polsce zależy od koniunktury gospodarczej w kraju, w Unii Europejskiej, w Europie, na świecie. W niemałym też stopniu wpływają na nią czynniki branżowe. Najważniejszymi z tych, które wpływają na sektor leśno-drzewny, są: cena drewna i jego dostępność na rynku. Obydwa, ściśle z sobą powiązane, od lat budzą duże kontrowersje. Poważnym problemem dla Lasów Państwowych (LP), największego dostawcy i naturalnego monopolisty (95% polskiego rynku drewna okrągłego), jest bardzo duże zróżnicowanie zapotrzebowania na drewno okrągłe ze strony około 8 tysięcy jego odbiorców (Lis 2014). Sporym problemem jest zużywanie drewna przez energetykę zawodową i wspólne spalanie tzw. biomasy leśnej z węglem. Zwiększa to niedobór drewna i powoduje szybki wzrost jego ceny (Lis 2011b).

Pozytywnym objawem jest spadek liczby kotłów energetycznych współspalających węgiel z biomasą (głównie leśną, czyli przede wszystkim z drewnem). Oznaczać to może stopniowe odchodzenie od nieefektywnych procesów i jest dobrym krokiem w kierunku uregulowania dostępności drewna przydatnego technologicznie (Lis 2013a).

Cykl koniunkturalny

Gospodarka rynkowa, w jakiej działa polski przemysł drzewny, od 1989 roku ma charakter cykliczny (Lis 2013b). Podstawą jej rozwoju jest cykl gospodarczy (cykl koniunkturalny). Są to wahania produkcji, zatrudnienia i cen zgodnie z krótkookresową tendencją rozwojową (trendem). W procesie gospodarczym aktywność przedsiębiorstw ulega na przemian nasileniom (ekspansji) i spadkom (recesji). Cykl gospodarczy to inaczej okres pomiędzy kolejnymi zmianami w tendencji rozwojowej podmiotów gospodar-

czych (maksymami lub minimami na linii trendu). Składa się, w klasycznym ujęciu, z następujących faz:

- 1) kryzysu (recesji) – produkcja i ceny spadają, rośnie bezrobocie,
- 2) depresji (dna) – następuje stabilizacja produkcji i cen na niskim poziomie, wysokie jest bezrobocie,
- 3) ożywienia – wzrost produkcji i cen, spadek bezrobocia,
- 4) rozkwitu (szczytu, boomu) – stabilizacja produkcji i cen na wysokim poziomie, wysoki jest stan zatrudnienia.

Cykl gospodarczy może trwać od kilku miesięcy do kilku lat, przy czym różnice wielkości produkcji, poziomu cen i stopy bezrobocia bywają bardzo duże. Cykl gospodarczy służy kompensowaniu nierównomierności rozwoju w różnorodnych dziedzinach gospodarczych. Według austriackiego ekonomisty Josepha Aloisa Schumpetera (Schumpeter 2009) – „recesja to okres kuracji po ekscesach ekspansji”. Kryzysy eliminują z gospodarki największych ryzykantów i hurraoptymistów, czyli najsłabsze jej ogniwa. Gospodarka wychodzi z recesji wzmocniona – najsłabsi odpadają, solidne firmy zwiększają swój udział w rynku, wchodzi na rynek nowe firmy, zachęcane pojawieniem się wyjątkowych szans – wzrostem popytu i cen, względną dostępnością pracowników (Zienkowski 2005).

Kryzys wywołuje szereg ujemnych zjawisk. Obok ekonomicznych ważne są też skutki społeczne i polityczne. Politycy i działacze społeczni usilnie dążą do włączenia władz państwowych w działania ograniczające skutki kryzysu.

Działania państwa na rzecz łagodzenia wahań koniunkturalnych i zmniejszania ich skutków noszą nazwę interwencjonizmu państwowego. Za zwolenników interwencjonizmu państwowego uważa się: Johna Maynarda Keynesa, który propagował tę ideę w latach wielkiego kryzysu lat 30. XX w., oraz Josepha Stiglitz – laureata nagrody Nobla z ekonomii w 2001 za analizę asymetrii informacji rynkowej (przewaga informacyjna przekłada się na przewagę gospodarczą podmiotu), która z tematyką kryzysu ściśle się wiąże. Obaj uczeni to zwolennicy większego zaangażowania państwa na rzecz uruchomienia napędzającego gospodarkę popytu, bardzo potrzebnego podczas kryzysu.

Ważną przyczyną występowania cykli gospodarczych są wahania w podejmowaniu inwestycji przez przedsiębiorstwa. Większość inwestycji finansowana jest z własnych środków, których przedsiębiorstwa nie mają w fazie recesji, ale je bardzo intensywnie wykorzystują w fazie koniunktury. Rozpoczynanie inwestycji w okresie koniunktury jest obciążone dużym ryzykiem i, generalnie, jest błędem. Z uwagi na cykl realizacji inwestycji, zwłaszcza większej, nim się ona zakończy, by umożliwić spłatę zobowiązań z efektów jej działalności, przychodzi faza dekonunktury. Pojawiają się problemy ze sprzedażą produktów bądź usług. Ponadto działalność inwestycyjna podejmowana przez wiele przedsiębiorstw w tym samym czasie prowadzi do ponadprzeciętnego wzrostu cen dóbr inwestycyjnych i kosztów wykonawstwa.

Produkt krajowy brutto

Poziom i trendy w zakresie rozwoju gospodarki, czyli fazy cyklu koniunkturalnego, mierzy się za pomocą wskaźników koniunktury, a kryzys gospodarczy jest tym zjawiskiem ekonomicznym w gospodarce, którego obecność obrazują wskaźniki ekonomiczne, czyli wielkości charakteryzujące gospodarkę. Najbardziej czytelnym i najpowszechniej używanym jest PKB – produkt krajowy brutto.

Produkt krajowy brutto jest bardzo ważnym pojęciem ekonomicznym. Oznacza jeden z podstawowych mierników dochodu narodowego, a obejmuje zagregowaną wartość dóbr i usług finalnych wytworzonych na terenie danego kraju w określonej jednostce czasu (najczęściej w ciągu roku). Najkrócej można powiedzieć, że PKB jest sumą wartości dodanej wytworzonej przez wszystkie podmioty gospodarujące w kraju.

W tabeli 1 przedstawiono polski produkt krajowy brutto od początku 1995 r., wyrażony w cenach bieżących (w mln zł). Uwagę zwraca fakt, że w prawie każdym roku (z wyjątkiem 1996) wartość PKB w pierwszym kwartale jest mniejsza od wartości w czwartym kwartale poprzedniego roku. Największe są wartości PKB w IV kwartale każdego roku. W II, III i IV kwartale wartość PKB zawsze w Polsce rosła.

Tabela 1. Produkt krajowy brutto w Polsce w cenach bieżących (w mln zł) i w cenach stałych (ceny średnioroczne roku poprzedniego), wielkości kwartalne, w %

Rok	Kwartał							
	I	II	III	IV	I	II	III	IV
	ceny bieżące w mln zł				kwartał poprzedni = 100			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1995	76 012,1	81 778,2	86 713,7	92 717,9		107,59	106,04	106,92
1996	93 207,8	101 404,5	107 274,0	120 549,5	100,53	108,79	105,79	112,38
1997	113 958,3	124 055,8	129 974,6	147 364,5	94,53	108,86	104,77	113,38
1998	134 931,9	144 618,7	151 670,5	169 680,8	91,56	107,18	104,88	111,87
1999	146 070,0	158 884,8	167 797,9	192 935,7	86,09	108,77	105,61	114,98
2000	166 983,0	180 336,1	187 089,3	209 969,6	86,55	108,00	103,74	112,23
2001	179 169,1	191 140,7	194 062,7	215 191,3	85,33	106,68	101,53	110,89
2002	187 640,4	198 114,3	200 319,3	222 504,4	87,20	105,58	101,11	111,07
2003	193 842,5	207 307,1	208 268,4	233 738,2	87,12	106,95	100,46	112,23
2004	213 035,6	224 806,1	228 044,8	258 651,1	91,14	105,53	101,44	113,42
2005	229 395,8	238 094,5	241 759,8	274 052,2	88,69	103,79	101,54	113,36
2006	242 784,9	255 497,1	261 510,9	300 238,5	88,59	105,24	102,35	114,81
2007	270 132,1	282 921,9	291 058,5	332 624,2	89,97	104,73	102,88	114,28
2008	299 147,7	310 884,3	314 741,7	350 734,6	89,94	103,92	101,24	111,44
2009	313 058,1	325 485,6	332 478,9	373 482,5	89,26	103,97	102,15	112,33
2010	323 206,6	344 700,0	350 607,2	398 071,5	86,54	106,65	101,71	113,54
2011	348 858,9	369 749,9	377 079,8	432 438,6	87,64	105,99	101,98	114,68

1	2	3	4	5	6	7	8	9
2012	370 787,2	389 378,1	394 410,8	441 802,4	85,74	105,01	101,29	112,02
2013	378 350,2	396 313,8	405 554,0	455 527,8	85,64	104,75	102,33	112,32
2014	397 428,7				87,25			
	ceny stałe średnioroczne roku poprzedniego (dynamika PKB)				analogiczny okres poprzedniego roku = 100			
1996	103,5	105,7	107,4	108,1	122,62	124,00	123,71	130,02
1997	107,1	107,7	107,0	106,6	122,26	122,34	121,16	122,24
1998	106,6	105,4	105,0	103,2	118,40	116,58	116,69	115,14
1999	102,2	103,5	105,4	106,6	108,25	109,86	110,63	113,71
2000	106,0	105,4	103,3	102,7	114,32	113,50	111,50	108,83
2001	102,4	101,2	101,0	100,5	107,30	105,99	103,73	102,49
2002	100,6	100,9	101,9	102,2	104,73	103,65	103,22	103,40
2003	102,4	104,0	104,2	104,7	103,31	104,64	103,97	105,05
2004	106,9	106,0	104,8	104,0	109,90	108,44	109,50	110,66
2005	102,4	103,2	104,3	104,4	107,68	105,91	106,01	105,95
2006	105,4	106,3	106,6	106,6	105,84	107,31	108,17	109,56
2007	107,5	106,6	106,6	106,6	111,26	110,73	111,30	110,79
2008	106,3	106,1	105,2	103,2	110,74	109,88	108,14	105,44
2009	100,4	101,0	101,7	103,2	104,65	104,70	105,64	106,49
2010	102,7	103,7	104,2	104,7	103,24	105,90	105,45	106,58
2011	104,5	104,3	104,4	104,9	107,94	107,27	107,55	108,63
2012	103,7	102,5	101,4	100,7	106,29	105,31	104,60	102,17
2013	100,4	100,8	102,0	102,7	102,04	101,78	102,83	103,11
2014	103,4	103,2			105,04			
Średnio	104,2	104,3	104,4	104,3				

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Głównego Urzędu Statystycznego – GUS. Dane GUS według rodzajów działalności – zgodnie z Polską Klasyfikacją Działalności 2007 (PKD 2007), opracowaną na podstawie Statystycznej Klasyfikacji Działalności Gospodarczych we Wspólnocie Europejskiej (Statistical Classification of Economic Activities in the European Community – NACE Rev. 2) GUS – Główny portal informacyjny (ostatni odczyt 19.08.2014).

Tak zwany techniczny kryzys ekonomiczny występuje wtedy, kiedy spadek PKB następuje co najmniej przez dwa kwartały. Z tabeli 1 wynika, że w Polsce w okresie 1995–2014 technicznego kryzysu ekonomicznego nie było i nie ma.

W tabeli 1 przeanalizowano też polski PKB w cenach stałych, przyjmując (za GUS) ceny średnioroczne uzyskane w roku poprzednim jako stałe. Ceny te, charakteryzujące dynamikę PKB, zostały obliczone na podstawie wartości w cenach stałych średniorocznych roku poprzedniego.

W Polsce w badanym okresie wskaźnik zmiany PKB w cenach stałych nigdy nie spadł poniżej 100%. Najniższy był wskaźnik w I kwartale w latach 2009 i 2013 – osiągnął wartość 100,4%. W 2009 roku był to jeden z najlepszych wyników gospodarczych w Unii Europejskiej, a Polska została nazwana „zieloną wyspą” (wśród spadkowych gospodarek wyróżniała się wzrostem jako jedyna lub, okresowo, jako jedna z dwóch).

Najwyższy wskaźnik PKB w cenach stałych średniorocznych roku poprzedniego był w IV kwartale 1996 (Q4 1996) i wyniósł według GUS 108,1%. Jedynie 7 razy w badanym okresie (1996–2014) dynamika PKB osiągnęła wielkość poniżej 101% – oprócz omówionego już minimum w Q1 2009, także dwukrotnie w trzech następujących po sobie kwartałach: 1) Q4 2001 (100,5%), Q1 2002 (100,6%), Q2 2002 (100,9%) i 2) Q4 2012 (100,7%), Q1 2013 (100,4%), Q2 2013 (100,8%). W pierwszym przypadku sukcesywnie, choć symbolicznie, wskaźnik wzrastał; w drugim – minimum wystąpiło w środkowym kwartale.

Najslabsze gospodarczo lata w Polsce, najbardziej recesyjne w okresie 1995–2014 – to rok 2009, przełom 2001/2002 i przełom 2012/2013. Z analizy w tabeli 1 wynika, że na przełomie lat 2012/2013 spowolnienie było stosunkowo największe. Na podstawie tabeli 1 można też stwierdzić, że pierwszy cykl koniunkturalny, wyznaczany dynamiką PKB (w tym przypadku od depresji do kolejnej depresji), wyniósł w Polsce 7 lat, tj. 28 kwartałów; drugi był nieomal o połowę krótszy – liczył niecałe 4 lata, tj. 15 kwartałów.

Wielu przedsiębiorców prowadzących firmy w Polsce, w tym też firmy przetwarzające drewno, uważa, że w naszym kraju w 2014 roku jest kryzys.

Inflacja

Ważnym wskaźnikiem makroekonomicznym jest inflacja. To proces wzrostu poziomu cen, któremu towarzyszą zmiany proporcji w podziale dochodu narodowego. W światowej gospodarce inflacja występuje powszechnie, choć ma rozmaite nasilenie w różnych państwach i okresach. Stopień nasilenia określa stopa inflacji. Wyraża w procentach wzrost poziomu cen w badanym okresie w stosunku do okresu przyjętego za podstawę. W zależności od poziomu stopy inflacji rozróżnia się:

- inflację pełzającą – stopa inflacji wynosi do kilku procent rocznie, nie powoduje zakłóceń w przebiegu procesów gospodarczych, poddaje się kontroli;
- inflację kroczącą – przeważnie to kilkanaście procent rocznie, oczekiwania inflacyjne wywołują zachowania podmiotów gospodarczych wspomagające ten proces; nasilając się, zaczyna wymykać się kontroli;
- inflację galopującą – powyżej 20%, która powoduje narastające zakłócenia w przebiegu procesów gospodarczych, osłabia systemy motywacyjne, w rezultacie hamuje wzrost gospodarczy;
- hiperinflację – natężenie procesów inflacyjnych uniemożliwia racjonalne gospodarowanie, nie ma możliwości prowadzenia rachunku ekonomicznego, planowania działań gospodarczych, nieskuteczne są systemy motywacyjne; prowadzi też do stopniowej anarchizacji życia społecznego.

Proces inflacji jest złożony ze względu na wielość jej przyczyn, przejawów i skutków. Inflacja popytowa (pieniężna), czyli ciągniona przez popyt, jest wynikiem nadmiernej ilości pieniądza w obiegu. Źródłem tej inflacji są: zbyt duże wydatki państwa, nie znajdujące pokrycia w dochodach (jest to inflacja budżetowa), nadmierna kreacja pieniądza kredytowego (inflacja kredytowa) lub wzrost płac nie mający pokrycia we

wzroście produkcji (inflacja płacowa). Inflacja kosztowa, czyli pchana przez koszty, jest wynikiem wzrostu kosztów produkcji.

Inflacja pieniężna i kosztowa występują przeważnie równocześnie. Mechanizm inflacji przejawia się w nakręcaniu tzw. spirali inflacyjnej. Polega na wzajemnym wzmacnianiu się ruchów cen, dochodów i kosztów. Są one raz przyczyną, a innym razem skutkiem zmian pozostałych parametrów.

Wśród płaszczyzn spirali inflacyjnej wyróżnia się: konkurencyjne ceny – płace, płace – płace (wzrost płac w jednych dziedzinach gospodarki wywołuje naciski na wzrost płac w innych dziedzinach), płace – świadczenia społeczne (żądanie waloryzacji świadczeń społecznych wywołane wzrostem płac), ceny – ceny (wzrost cen jednych towarów skłania producentów innych towarów do podwyżek cen w celu zachowania wcześniejszych proporcji cenowych), ceny – stopa procentowa itp.

Początkowo procesy inflacyjne właściwe były okresom ożywienia gospodarczego. Obecnie pojawiają się w każdej fazie cyklu koniunkturalnego. Rozszerzanie się inflacji na kolejne fazy cyklu gospodarczego spowodowało, że w latach 70. XX wieku pojawiły się nowe pojęcia, takie jak:

- stagflacja, oznaczająca jednocześnie: wysoki poziom inflacji, wysokie bezrobocie i stagnację gospodarczą. Stopa stagflacji zwana jest też stopą ubóstwa. Stanowi sumę stopy inflacji i stopy bezrobocia. Wiąże się ją z fazą depresji w cyklu gospodarczym;
- slumpflacja, tj. załamanie się procesów gospodarczych, objawiające się spadkiem produkcji i dochodu narodowego w ujęciu bezwzględny, szybkim wzrostem bezrobocia i wysokim, wciąż rosnącym poziomem inflacji. Pojawia się we wszystkich fazach cyklu koniunkturalnego.

Ograniczanie inflacji oraz zapobieganie jej wymaga odpowiedniej polityki państwa w zakresie kształtowania dochodów społeczeństwa, ograniczania deficytu budżetowego (polityka fiskalna), kontroli emisji pieniądza przez bank centralny i kreacji pieniądza kredytowego przez banki komercyjne (polityka monetarna).

Stopa inflacji jest tym wskaźnikiem ekonomicznym, który jest bardzo uważnie śledzony przez wszystkich właściwie uczestników rynku: konsumentów, producentów, handlowców, bank centralny, banki komercyjne i inwestycyjne, a także przez polityków. Poziom inflacji i kierunek jej przewidywanych zmian przesądzają o wielkości przyszłych kosztów, o zyskach, poziomie życia, nastrojach społecznych. Przekładają się bezpośrednio na wysokość słupków poparcia w sondażach społecznych, których poziomowi bardzo pilnują politycy.

Istnieje wiele miar inflacji. W zależności od tego, która z nich zostanie zastosowana, można uzyskać znacznie różniące się wyniki.

Najpopularniejszym wskaźnikiem inflacji jest tzw. inflacja ogólna albo indeks wzrostu cen towarów i usług konsumpcyjnych. Inflacja ogólna, tj. wskaźnik wzrostu cen dóbr i usług konsumpcyjnych, na forum międzynarodowym znana jest jako CPI (Consumer Price Index). Wskaźnik CPI obrazuje, o ile w badanym okresie zmieniły się ceny koszyka dóbr kupowanych przez przeciętne gospodarstwo domowe. Zmiany składu tego koszyka pokazują, jak zmienia się rodzaj wydatków gospodarstw domowych. Analizę w skali międzynarodowej przeprowadza się przez porównywanie udziału poszczególnych grup towarów w koszyku.

W przypadku zbyt dużej inflacji władze danego kraju decydują się na wymianę pieniądza lub na jego denominację. W Polsce w okresie po II wojnie światowej wymianę pieniądza przeprowadzono dwukrotnie. Pierwszy raz dekretem PKWN w 1944 roku. Drugiej reformy walutowej dokonano 30 października 1950 roku. Wymiana z roku 1950 odbyła się z zaskoczenia. Była równocześnie denominacją. Będące w obiegu w latach 1948–1950 złote wymieniono szybko, w ciągu kilku dni, na pieniądze nowej emisji. Wymiany dokonano w ten sposób, że pieniądze zdeponowane w bankach wymieniano w stosunku 100 zł starych na 3 zł nowe, podobnie też przeliczono wszystkie ceny i płace pracowników. Gotówkę przeliczono w zdecydowanie gorszej proporcji: 100 zł starych na 1 zł nowy. Wprowadzono jednocześnie ścisłą dyscyplinę finansową, co zatrzymało sporą przedtem inflację.

Kolejna denominacja złotego miała miejsce 1 stycznia 1995. Wprowadzono wtenczas w Polsce nową jednostkę pieniężną o nazwie „złoty” (PLN), która zastąpiła tzw. starego złotego (PLZ). W każdym przeliczeniu 1 nowy złoty zastąpił 10 000 starych złotych. Denominacja była związana z hiperinflacją, która tylko w latach 1989–1990 osiągnęła poziom 2408%, a w latach 1989–1994 – już 10 488% (czyli nawet więcej niż poziom denominacji w 1995 roku). Można powiedzieć, że w 1995 roku denominacja w przybliżeniu wyrównała poziom hiperinflacji z okresu przełomu ustrojowego (1989–1994). Inflację liczoną w sposób narastający ilustrują tabele 2 i 3.

Tabela 2. Ceny konsumpcyjne narastająco w latach 1950–2013

Rok	CPI	Rok	CPI	Rok	CPI	Rok	CPI	Rok	CPI
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1950	100,00	1970	203,97	1990	71 595,11	2010	305,04	1988	100,00
1951	109,60	1971	203,77	1991	121 926,40	2011	318,15	1989	35 1,10
1952	125,38	1972	203,77	1992	174 354,84	2012	329,93	1990	2407,84
1953	177,92	1973	209,47	1993	235 902,11	2013	332,89	1991	4 100,56
1954	166,71	1974	224,35	1994	311 862,58			1992	5863,80
1955	162,71	1975	231,08	1995	127,80			1993	7 933,72
1956	161,08	1976	241,24	1996	153,23			1994	10 488,38
1957	169,78	1977	253,06	1997	176,06				
1958	174,36	1978	273,56	1998	196,84				
1959	176,28	1979	292,71	1999	211,21				
1960	179,45	1980	320,23	2000	232,54				
1961	180,71	1981	388,11	2001	245,33				
1962	185,23	1982	779,33	2002	249,99				
1963	186,71	1983	951,57	2003	251,99				
1964	188,95	1984	1 094,30	2004	260,81				
1965	190,65	1985	1 259,54	2005	266,29				
1966	192,94	1986	1 482,48	2006	268,95				
1967	195,83	1987	1 856,06	2007	275,68				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1968	198,97	1988	2 973,41	2008	287,25				
1969	201,75	1989	10 439,65	2009	297,31				

 deflacja  hiperinflacja

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Główny Urząd Statystyczny – Portal Informacyjny; wskaźnik cen rocznych przy podstawie rok poprzedni = 100.

Tabela 3. Ceny konsumpcyjne narastająco, z wyłączeniem denominacji, w latach 1949-2013

Rok	CPI	Rok	CPI	Rok	CPI	Rok	CPI	Rok	CPI
1950	107,50	1970	219,27	1990	0,00	2010	9 750,26	1988	100,00
1951	117,82	1971	219,05	1991	0,00	2011	10 169,52	1989	351,10
1952	134,79	1972	219,05	1992	0,00	2012	10 545,80	1990	2 407,84
1953	191,26	1973	225,18	1993	0,00	2013	10 640,71	1991	4 100,56
1954	179,21	1974	241,17	1994	0,00			1992	5 863,80
1955	174,91	1975	248,41	1995	4 085,02			1993	7 933,72
1956	173,16	1976	259,34	1996	4 897,94			1994	10 488,38
1957	182,51	1977	272,04	1997	5 627,73				
1958	187,44	1978	294,08	1998	6 291,81				
1959	189,50	1979	314,66	1999	6 751,11				
1960	192,91	1980	344,24	2000	7 432,97				
1961	194,26	1981	417,22	2001	7 841,78				
1962	199,12	1982	837,78	2002	7 990,78				
1963	200,71	1983	1 022,93	2003	8 054,70				
1964	203,12	1984	1 176,37	2004	8 336,62				
1965	204,95	1985	1 354,00	2005	8 511,69				
1966	207,41	1986	1 593,66	2006	8 596,80				
1967	210,52	1987	1 995,27	2007	8 811,72				
1968	213,89	1988	3 196,42	2008	9 181,82				
1969	216,88	1989	0,00	2009	9 503,18				

 deflacja  hiperinflacja

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Główny Urząd Statystyczny – Portal Informacyjny; wskaźnik cen rocznych przy podstawie rok poprzedni = 100.

Wzrost cen od końca 1949 roku do 2013 roku włącznie – wyłączając z analizy lata 1989–1994, czyli zakładając że po inflacji roku 1988 następuje bezpośrednio inflacja roku 1995 – wyniósł 10 641% (tabela 3), czyli nieco więcej niż inflacja w samych tylko latach przemian gospodarczych i ustrojowych (1989–1994).

W tabeli 4 zestawiono obliczane systematycznie przez GUS roczne wskaźniki zmiany cen towarów i usług konsumpcyjnych w latach 1950–2013. Czterokrotnie wystąpiła w Polsce deflacja: w latach 1954 (93,7%), 1955 (97,6%), 1956 (99%) i 1971 (99,9%). Najbardziej ceny spadły w 1954 roku – o 6,3% w stosunku do roku 1953. W 1972 roku ceny były stabilne – roczny wskaźnik inflacji wyniósł 100%. Pięciokrotnie inflacja rocz-

na była mniejsza niż 1%: w latach 1961 (100,7%), 1962 (100,8%), 1965 (100,9%), 2003 (100,8%) i 2013 (100,9%).

Tabela 4. Zmiany cen konsumpcyjnych w Polsce w latach 1950-2013

Rok	CPI	Rok	CPI	Rok	CPI	Rok	CPI
1950	107,5	1970	101,1	1990	685,8	2010	102,6
1951	109,6	1971	99,9	1991	170,3	2011	104,3
1952	114,4	1972	100,0	1992	143,0	2012	103,7
1953	141,9	1973	102,8	1993	135,3	2013	100,9
1954	93,7	1974	107,1	1994	132,2		
1955	97,6	1975	103,0	1995	127,8		
1956	99,0	1976	104,4	1996	119,9		
1957	105,4	1977	104,9	1997	114,9		
1958	102,7	1978	108,1	1998	111,8		
1959	101,1	1979	107,0	1999	107,3		
1960	101,8	1980	109,4	2000	110,1		
1961	100,7	1981	121,2	2001	105,5		
1962	102,5	1982	200,8	2002	101,9		
1963	100,8	1983	122,1	2003	100,8		
1964	101,2	1984	115,0	2004	103,5		
1965	100,9	1985	115,1	2005	102,1		
1966	101,2	1986	117,7	2006	101,0		
1967	101,5	1987	125,2	2007	102,5		
1968	101,6	1988	160,2	2008	104,2		
1969	101,4	1989	351,1	2009	103,5		

	deflacja		inflacja galopująca
	inflacja poniżej 1%	bold	inflacja powyżej 200%

Źródło: Główny Urząd Statystyczny – Portal Informacyjny; wskaźnik cen przy podstawie rok poprzedni = 100 (ostatni odczyt 19.08.2014).

Największa inflacja roczna miała miejsce w 1990 roku – 685,8%. Ponadto jeszcze dwukrotnie przekroczyła 200% – w latach 1989 (351,1%) i 1982 (200,8%), a 10-krotnie wahała się w przedziale 121,2–170,3%, czyli była większa od 20%, a więc była inflacją galopującą. Łącznie w 13 latach (na 64 w analizowanym okresie) była w Polsce inflacja galopująca, w tym przez 9 kolejnych lat: 1987 (125,2%) – 1995 (127,8%). Po 1995 roku utrzymywano już inflację w ryzach. Nie było już w Polsce inflacji galopującej.

Na podstawie danych publikowanych systematycznie przez GUS Portal Money co miesiąc zamieszcza 4 wskaźniki inflacji:

- inflacja 1 – liczona względem analogicznego miesiąca roku poprzedniego,
- inflacja 2 – liczona względem poprzedniego miesiąca,

- inflacja 3 – liczona względem grudnia poprzedniego roku,
- inflacja 4 – średnia wielkość inflacji z ostatnich 12 miesięcy (wskaźnik inflacji średniorocznej).

Do szczególnie ważnych gospodarczo wskaźników inflacji należą: inflacja 1 i inflacja 2. Poddane zostaną szczegółowej analizie w dalszej części niniejszego opracowania.

Tabela 5. Roczne wskaźniki wzrostu cen – inflacja. Inflacja 1 – względem analogicznego miesiąca roku poprzedniego

Rok	Miesiąc											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1989		70,3	74,2	77,8	85,4	91,3	103,9	182,7	269,2	457,1	557,0	639,6
1990	1007,6	1183,1	1132,8	1102,9	1076,5	1051,2	994,0	748,5	558,0	356,0	285,9	249,3
1991	94,9	80,0	81,8	71,0	67,8	72,4	68,3	67,6	67,1	64,8	62,7	60,4
1992	45,4	40,1	38,1	40,2	43,2	39,0	41,3	44,3	46,5	46,4	45,4	44,3
1993	37,5	39,7	39,7	38,1	35,8	34,3	34,8	34,4	31,0	29,8	33,0	37,6
1994	32,4	29,9	30,2	31,2	31,2	32,7	32,8	32,2	34,6	36,1	33,5	29,5
1995	32,3	33,6	33,1	32,4	32,3	30,3	27,6	25,7	24,2	22,4	22,0	21,6
1996	21,0	20,4	20,4	20,3	19,8	19,5	20,4	20,5	19,5	19,5	19,1	18,5
1997	17,8	17,3	16,6	15,3	14,6	15,3	14,9	14,5	13,6	13,1	13,2	13,2
1998	13,6	14,2	13,9	13,7	13,3	12,2	11,9	11,3	10,6	9,9	9,2	8,6
1999	6,9	5,6	6,2	6,3	6,4	6,5	6,3	7,2	8,0	8,7	9,2	9,8
2000	10,1	10,4	10,3	9,8	10,0	10,2	11,6	10,7	10,3	9,9	9,3	8,5
2001	7,4	6,6	6,2	6,6	6,9	6,2	5,2	5,1	4,3	4,0	3,6	3,6
2002	3,4	3,5	3,3	3,0	1,9	1,6	1,3	1,2	1,3	1,1	0,9	0,8
2003	0,5	0,5	0,6	0,3	0,4	0,8	0,8	0,7	0,9	1,3	1,6	1,7
2004	1,7	1,6	1,7	2,2	3,4	4,4	4,6	4,6	4,4	4,5	4,5	4,4
2005	4,0	3,6	3,4	3,0	2,5	1,4	1,3	1,6	1,8	1,6	1,0	0,7
2006	0,7	0,7	0,4	0,7	0,9	0,8	1,1	1,6	1,6	1,2	1,4	1,4
2007	1,6	1,9	2,5	2,3	2,3	2,6	2,3	1,5	2,3	3,0	3,6	4,0
2008	4,0	4,2	4,1	4,0	4,4	4,6	4,8	4,8	4,5	4,2	3,7	3,3
2009	3,1	3,3	3,6	4,0	3,6	3,5	3,6	3,7	3,4	3,1	3,3	3,5
2010	3,6	2,9	2,6	2,4	2,2	2,3	2,0	2,0	2,5	2,8	2,7	3,1
2011	3,6	3,6	4,3	4,5	5,0	4,2	4,1	4,3	3,9	4,3	4,8	4,6
2012	4,1	4,3	3,9	4,0	3,6	4,3	4,0	3,8	3,8	3,4	2,8	2,4
2013	1,7	1,3	1,0	0,8	0,5	0,2	1,1	1,1	1,0	0,8	0,6	0,7
2014	0,5	0,7	0,7	0,3	0,2	0,3	-0,2					

 inflacja powyżej 1000%

 inflacja poniżej 1%

 deflacja

Źródło: opracowanie własne na podstawie Portalu Money (ostatni odczyt 20.08.2014).

W tabeli 5 zestawiono wskaźniki inflacji 1 – liczonej względem analogicznego miesiąca roku poprzedniego, w latach 1989–2014. W pierwszym półroczu 1990 roku wskaźnik ten przekroczył 1000%. Najwyższa była inflacja 1 w lutym 1990 roku – wynosiła 1183,1%. Przekraczała 100% w II półroczu 1989 i przez cały 1990 rok. Wartość 20% po raz ostatni osiągnęła inflacja w sierpniu 1996 roku. Można stwierdzić, że zakończyła się wówczas w Polsce inflacja galopująca.

Inflacja 1 mniejsza niż 1%, bardzo łagodna, była przez 30 miesięcy w latach: 2002, 2003, 2006, 2013, 2014. W sierpniu 2014 r., po raz pierwszy od dokonanych przemian społeczno-gospodarczych i politycznych, pojawiła się inflacja ujemna, czyli wystąpiła deflacja. Niezbyt duża, bo wynosząca -0,2% względem analogicznego miesiąca poprzedniego roku. Wcześniej ujemna wielkość inflacji (rocznej) była 43 lata wcześniej – w 1971 roku (tabela 4).

W lipcu 1995 roku wystąpiła po raz pierwszy po 1989 roku deflacja względem poprzedniego miesiąca. Wyniosła -0,9% (tab. 6) i była równocześnie największą w analizowanym okresie. W sierpniu 1998 deflacja miała wielkość -0,6%, a w lipcu 2002 i 2012 -0,5%. Od 1995 roku deflacja występuje już systematycznie – do roku 2000 przeważnie w pojedynczych miesiącach, później – najczęściej dwa lub trzy razy w roku. Do 1997 roku występowała tylko w lipcu. W 1998 roku pojawiła się również w sierpniu. W tych właśnie dwu miesiącach występowała w naszym kraju deflacja miesięczna najczęściej: w lipcu w badanych 20 latach – miała miejsce 15 razy, w sierpniu – 13 razy. W 2005 roku była 6 razy w ciągu roku, najczęściej w analizowanym 20-leciu.

Deflacja, która jest przeciwieństwem inflacji, jest długotrwałym spadkiem przeciętnego poziomu cen. Nie jest to jednak spadek pożądaný czy oczekiwany, wynikający czy to z postępu technicznego czy też z obniżki kosztów wytwarzania. Deflacja generalnie wynika z faktu, że w gospodarce jest zbyt mało pieniędzy. Mała ilość pieniędzy na rynku skutkuje niskim popytem – wtedy producenci mają kłopot ze sprzedażą. Rosnące zapasy produktów i towarów zmuszają ich do obniżania cen oraz skłaniają do ograniczania produkcji. Sprzedając zalegające towary po obniżonych cenach, ponoszą straty, które usiłują zmniejszyć. Redukują koszty osobowe dwoma sposobami: obniżając płace pracowników albo zmniejszając zatrudnienie. Rosnące w wyniku tego drugiego procesu bezrobocie ogranicza popyt znacznie szybciej. Wzmacnia to presję na dalszy spadek cen i produkcji.

Konsumenci z kolei, widząc sukcesywną obniżkę cen, odkładają na później zakupy, na które ich stać już teraz. Prowadzi to do systematycznego zmniejszania się konsumpcji. Wtedy wyhamowuje coraz bardziej wzrost gospodarczy, którego znaczącą część, obok eksportu i inwestycji, stanowi przecież konsumpcja.

Deflacja uznawana jest za objaw pogłębiającej się recesji gospodarczej. Konsekwencjami deflacji są nie tylko spadek płac i wzrost bezrobocia. Spadek cen powoduje wzrost realnych stóp procentowych. Pogarsza się sytuacja firm i osób zadłużonych w bankach: z jednej strony spadają ich dochody, co już utrudnia spłatę zobowiązań i kredytów, z drugiej strony droższy staje się sam kredyt.

Tabela 6. Miesięczne wskaźniki wzrostu cen. Inflacja 2 – względem poprzedniego miesiąca

Rok	Miesiąc												Liczba miesięcy z deflacją
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1989		7,9	8,1	9,8	7,2	6,1	9,5	39,5	34,4	54,8	22,4	17,7	
1990	79,6	23,8	4,3	7,5	4,6	3,4	3,6	1,8	4,6	5,7	4,9	5,9	
1991	12,7	6,7	4,5	2,7	2,7	4,9	0,1	0,6	4,3	3,2	3,2	3,1	
1992	7,5	1,8	2,0	3,7	4,0	1,6	1,4	2,7	5,3	3,0	2,3	2,2	
1993	4,1	3,4	2,1	2,3	1,8	1,4	1,1	2,3	2,5	1,9	4,0	5,6	
1994	1,9	1,1	2,0	2,9	1,7	2,3	1,5	1,7	4,5	2,9	1,8	1,9	
1995	3,9	2,1	1,7	2,3	1,8	1,0	-0,9	0,4	3,0	1,7	1,3	1,5	1
1996	3,4	1,5	1,5	2,2	1,4	1,0	-0,1	0,5	1,9	1,4	1,3	1,3	1
1997	2,9	1,1	0,8	1,0	0,6	1,5	-0,2	0,1	1,4	1,1	1,2	1,0	1
1998	3,2	1,7	0,6	0,7	0,4	0,4	-0,4	-0,6	0,8	0,6	0,5	0,4	2
1999	1,5	0,6	1,0	0,8	0,7	0,2	-0,3	0,6	1,4	1,1	0,9	0,9	1
2000	1,8	0,9	0,9	0,4	0,7	0,8	0,7	-0,3	1,0	0,8	0,4	0,2	1
2001	0,8	0,1	0,5	0,8	1,1	-0,1	-0,3	-0,3	0,3	0,4	0,1	0,2	3
2002	0,8	0,1	0,2	0,5	-0,2	-0,4	-0,5	-0,4	0,3	0,3	-0,1	0,1	5
2003	0,4	0,1	0,3	0,2	0,0	-0,1	-0,4	-0,4	0,5	0,6	0,3	0,2	3
2004	0,4	0,1	0,3	0,8	1,0	0,9	-0,1	-0,4	0,3	0,6	0,3	0,1	2
2005	0,1	-0,1	0,1	0,4	0,3	-0,2	-0,2	-0,1	0,4	0,4	-0,2	-0,2	6
2006	0,2	0,0	-0,1	0,7	0,5	-0,3	0,0	0,3	0,2	0,1	0,0	-0,2	3
2007	0,4	0,3	0,5	0,5	0,5	0,0	-0,3	-0,4	0,8	0,6	0,7	0,3	2
2008	0,7	0,4	0,4	0,4	0,8	0,2	0,0	-0,4	0,3	0,4	0,2	-0,1	2
2009	0,5	0,9	0,7	0,7	0,5	0,2	0,1	-0,4	0,0	0,1	0,3	0,0	1
2010	0,6	0,2	0,3	0,4	0,3	0,3	-0,2	-0,4	0,6	0,5	0,1	0,4	2
2011	1,2	0,2	0,9	0,5	0,6	-0,4	-0,3	0,0	0,1	0,7	0,7	0,4	2
2012	0,7	0,4	0,5	0,6	0,2	0,2	-0,5	-0,3	0,1	0,4	0,1	0,1	2
2013	0,1	0,0	0,2	0,4	-0,1	0,0	0,3	-0,3	0,1	0,2	-0,2	0,1	3
2014	0,1	0,1	0,1	0,0	-0,1	0,0	-0,2						2
suma	23,7	10,7	11,4	14,3	11,0	5,2	-3,8	-2,8	13,5	12,0	7,9	6,7	deflacja
deflacja	0	1	1	0	3	6	15	13	0	0	3	3	
inflacja = 0	0	2	0	1	1	3	2	1	1	0	1	1	
Przez ile miesięcy w analizowanym roku (w badanym okresie - od 1995 roku) miała miejsce deflacja												1	6
												2	8
												3	4
												4	0
												5	1
												6	1

inflacja powyżej 10%
 inflacja 0%
 deflacja

Źródło: opracowanie własne na podstawie Portalu Money (ostatni odczyt 20.08.2014).

Efektem deflacji jest zazwyczaj fala bankructw i niewypłacalności, silnie uderzająca w system bankowy. Na deflacji traci również budżet państwa: wpływy podatkowe maleją, zarówno z powodu zmniejszania się wartości sprzedaży towarów i usług, jak też z powodu pogarszania się kondycji finansowej przedsiębiorstw i banków. Wydatki budżetowe nie zmniejszają się zbyt szybko lub wcale – rosną z pewnością kwoty zasiłków dla bezrobotnych. W rezultacie deflacji wzrasta najczęściej deficyt budżetowy i dług publiczny.

Najgłębsza deflacja była w latach wielkiego kryzysu, czyli światowego załamania gospodarczego w latach 1929–1933. Poważnie zakłóciła też stosunki gospodarcze deflacja w Japonii w latach 1995–2005.

Długotrwały i uporczywy spadek cen, który negatywnie wpływa na gospodarkę, czyli poważna deflacja, występuje we współczesnej gospodarce bardzo rzadko.

Porównuje się deflację do sypania piasku w tryby pracującej dotąd sprawnie przekładni mechanicznej (co zwiększa tarcie współpracujących części i utrudnia ich pracę). Niską inflację uważa się natomiast za prawidłowe smarowanie tejże przekładni (co tarcie zmniejsza, ale tylko do prawidłowej wielkości, bez wywoływania poślizgu).

Z głębokiej deflacji wychodzi się na ogół długo i z poważnymi problemami, przeważnie znacznie trudniej niż z inflacji.

Zaopatrzenie w drewno okrągłe w 2014 roku

Oferta drewna okrągłego na rok 2014, opublikowana przez DGLP 27 września 2013 r., była na tle lat poprzednich, trendów w pozyskaniu i możliwości biologicznych lasów dośyć skromna. Już podczas przetargów w I kwartale 2014 r. okazała się zbyt mała. Zakładała wzrost dostaw surowca dla przedsiębiorców o 2,65% i wzrost całkowitej oferty, dla wszystkich segmentów rynku drewna okrągłego, o 2,57% (tab. 7). Pula na ograniczony przetarg internetowy w portalu leśno-drzewnym, za pośrednictwem którego najchętniej i w pierwszej kolejności zaopatrują się w surowiec przedsiębiorcy, zmniejszyła się w stosunku do roku 2013 o prawie 0,5%.

Od czasu zakończenia przetargów widać, że oferta była generalnie niedopasowana do sytuacji na rynku wyrobów z drewna. Zauważalne było ograniczenie przez naturalnego przeciwnika monopolistę dopływu drewna okrągłego na rynek odbiorców przemysłowych. Stwarzało to już na wejściu do systemu stosunków ekonomicznych w branży leśno-drzewnej sytuację wprost sprzyjającą wzrostowi cen. Szybko objawiło się to na wszystkich etapach negocjacji na dostawy surowca w 2014 roku dla przedsiębiorców z przemysłu drzewnego. Proces trwa nadal.

Oferta była stanowczo niedoszacowana, jak na fazę rozwoju, potrzeby rynku i wzmożony eksport do Niemiec. W latach 2005–2008 eksportowano z Polski do Niemiec, według oficjalnych statystyk niemieckich (StBA: Außenhandelsstatistik), średnio 70 tys. m³ drewna okrągłego rocznie; w 2010 roku było to już 1,2 mln m³ drewna okrągłego, w tym 1,1 mln m³, wartości 49 mln €, drewna iglastego. W 2012 jedna czwarta importu niemieckiego drewna iglastego, czyli 1,6 mln m³, wartości 80 mln € pochodziła z Polski. Wyprzedziliśmy Czechy, tradycyjnie największego dostawcę drewna do Niemiec.

	2014	99,59	102,65	171,08	102,65	125,19	102,39	99,10	102,57
	2013	115,46	77,55	Razem oferta	103,40	93,92	102,38	107,00	103,27
	2012	110,15	89,75		100,97	107,64	101,69	111,51	101,21
	2011	114,86	93,98		104,42	65,17	101,04	118,15	103,95
	2010	70,88	165,39		99,24	92,57	112,40	63,85	100,73
	2009	Porównanie ofert drewna rok poprzedni = 100%			102,46	100,35	100,15	188,88	101,50
	2008				105,04	239,86	104,92	283,29	105,00

Źródło: opracowanie własne na podstawie tabeli w załączniku 7 do Decyzji 80 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z 27.09.2013 r. w sprawie regulaminów funkcjonowania procedur sprzedaży drewna przez PGLLP w 2014 roku (GM-900-8/13); tabeli 1 w załączniku 1 do Zarządzenia 82 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z 19.11.2012 r. w sprawie sprzedaży drewna przez PGLLP w 2013 r. (EM-900-10/13); tabeli 1 w załączniku 1 do Zarządzenia 39 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z 25.04.2012 r. w sprawie sprzedaży drewna przez PGLLP na II półroczu 2012 r. (EM-900-7/12); tabeli 1 w załączniku 1 do Zarządzenia 51 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z 27.10.2011 r. w sprawie sprzedaży drewna przez PGLLP w 2012 r. (OM-900-8/11); tabeli 1 w załączniku 1 do Zarządzenia 49/10 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z 7.10.2010 r. w sprawie sprzedaży drewna przez PGLLP w 2011 r. (OM-906-1-313/10); tabeli 1 w załączniku 1 do Zarządzenia 69/09 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z 14.10.2009 r. w sprawie pul drewna do sprzedaży w PGLLP w 2010 r.; tabeli 1 w załączniku 1 do Zarządzenia 89/08 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z 20.11.2008 r. w sprawie sprzedaży drewna przez PGLLP na 2009 r.; Załącznika 1 do uchwały 26 Komisji Leśno-Drzewnej z 2.10.2007 r. Zarządzenie Nr 52A Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z 31.10.2007 r.; Załącznika 1 do uchwały Komisji Leśno-Drzewnej nr 7 z 26.10.2006 r. Zarządzenie Dyrektora Generalnego LP Nr 52 z 23.10.2006; GUS – Leśnictwo 2008–2013; Rocznik Statystyczny GUS 2011–2013; Raport o stanie lasów w Polsce 2007–2012.

Oferta w 2014 roku, przez swe znaczące niedoszacowanie, wygenerowała wysokie ceny na drewno okrągłe, mimo trwającej nadal recesji w Unii Europejskiej i mimo nasilającej się stagnacji gospodarczej w naszym kraju, czego przejawem była zwiększająca się deflacja miesięczna, która przeszła już, w niewielką tymczasem, deflację roczną, o czym była mowa wcześniej.

W 2014 roku oferta LP dla przedsiębiorców wzrosła o 2,79%, a oferta ogółem o 2,80%. Całkowitą ofertę LP zwiększyły w 2014 roku o 917 tys. m³ drewna okrągłego, choć zgodnie z zapowiedzią nieomal wszystkich kolejnych dyrektorów generalnych LP oferta ta miała wzrosnąć o prawie 1,5 mln m³ (tab. 7). O 4% oferta dla przedsiębiorców wzrosła po raz ostatni w roku 2011, a oferta drewna ogółem – w 2008 roku.

Poprawa niezbyt dobrych stosunków wewnątrz sektora leśno-drewnego wymaga, w pierwszej kolejności, zwiększania sukcesywnie corocznych dostaw drewna okrągłego z LP o co najmniej 1,5 mln m³ (co stanowi 4% obecnej oferty), czyli o wielkość uznaną za rozsądną przez kierownictwo LP już przed 2007 rokiem, czyli przed zasadniczą reformą i wprowadzeniem podstawowych zrębów obecnego systemu sprzedaży surowca okrągłego przez krajowego (naturalnego przecież) monopolistę, a później potwierdzaną przez kolejne dyrekcje.

W latach koniunktury wzrost ten powinien być większy od 4%, w latach dekoniunktury może być mniejszy, jednak z wyrównaniem do brakującego poziomu 4% w czasie hossy

na rynku, by nie tworzyć depresji podażowej. Sterowanie wielkością ofert odbywać się musi przed, a nie po fakcie. Ułatwić to może opracowywany wskaźnik W – makroekonomiczny wskaźnik zmiany ceny drewna, sygnalizujący wyprzedzająco kierunek zmian koniunktury gospodarczej.

Ceny drewna w Polsce

Analizy wykonane na podstawie danych z Lasów Państwowych (LP), Monitora Polskiego i Rocznika Statystycznego GUS wskazują, że od roku 2009 do końca 2011 r. oficjalnie ogłaszane ceny drewna okrągłego wzrosły o około 37%. Oceny dokonane przez Katedrę Ekonomiki i Organizacji Drzewnictwa Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu, na podstawie danych z około 150 nadleśnictw prawie całego kraju, głównie jednak zachodniej Polski, wykazują, że od początku 2009 roku wzrost cen zaopatrzeniowych, uzyskiwanych średnio na wszystkich przetargach (internetowe przetargi ograniczone w portalu leśno-drzewnym oraz na aukcjach internetowych w aplikacji e-drewno, czyli na tzw. drewnie e-systemowym), wyniósł około 70%. To bardzo najpierw podgrzało, a później, okresowo, przegrzało koniunkturę. W 2014 roku duże wzrosty cen na niereglamentowanym rynku powróciły.

W latach 2012–2013 wykazano oficjalne spadki cen. Średnia cena sprzedaży 1 m³ drewna okrągłego, obliczona przez Główny Urząd Statystyczny (GUS) i podana przez prezesa GUS w dniu 19.10.2012, a następnie opublikowana w Monitorze Polskim (ukazał się 24.10.2012) zmniejszyła się niewiele, bo tylko o 26 groszy, czyli o 0,14% (tab. 8). Tendencja spadkowa pogłębiła się w 2013 roku. Z komunikatu prezesa Głównego Urzędu Statystycznego zamieszczonego w Monitorze Polskim (M.P. z 2013 r. poz. 828) wynika, że w 2013 roku cena wyniosła 171,05 zł/m³. Oznacza to, że obniżyła się o 15,37 zł/m³, czyli o 8,27% (tab. 8). W odniesieniu do 2011 roku ceny spadły oczywiście więcej – o 15,63 zł/m³, czyli o 8,37%.

Ceny w 2013 roku były znacząco wyższe od wieloletniej (z lat 1998–2013) średniej arytmetycznej cen i od ich mediany. Od średniej arytmetycznej – o 30,67 zł/m³, czyli o 21,84%; od wartości środkowej badanego przedziału – o 38,83 zł/m³, czyli o 29,07%. Najbardziej zbliżone do średniej arytmetycznej były ceny w 2006 roku, a do mediany w 2005. Szczegółową analizę publikowanych oficjalnie cen drewna w latach 1998–2013 zawiera tabela 8.

Makroekonomiczny wskaźnik zmiany ceny drewna

Wahania rozwoju gospodarki, czyli fazy cyklu koniunkturalnego, mierzy się za pomocą wskaźników koniunktury. Służą one do pomiaru stanu koniunktury gospodarczej, opisują stan gospodarki lub określonej jej części, pozwalają określić tendencje i kierunki w zakresie zmian poziomu aktywności gospodarczej (Lis 2014). Próba opracowania takiego wskaźnika dla cen drewna okrągłego jest realizowana. Poniżej – wybrane informacje z dotychczasowego stanu rozwiązań i kierunków działania.

Tabela 8. Średnia cena sprzedaży drewna okrągłego, obliczona według średniej ceny drewna uzyskanej przez nadleśnictwa za pierwsze trzy kwartały badanego roku

Rok	Cena drewna w zł/m ³	Monitor Polski	Rok = 100%							Różnica w zł/m ³ do roku							Różnica w % do roku							Różnica do średniej arytmetycznej		Cena drewna w LP GUS w zł/m ³
			poprz.	1998	2003	2011	2013	poprz.	1998	2003	2011	2013	poprz.	1998	2003	2011	2013	zł/m ³	%							
2013	171,05	M.P.2013.828	91,76	132,63	158,82	91,63	100,00	-15,37	42,08	63,35	-15,63	0,00	-8,24	32,63	58,82	-8,37	0,00	30,67	21,84							
2012	186,42	M.P.2012.788	99,86	144,55	173,09	99,86	108,99	-0,26	57,45	78,72	-0,26	15,37	-0,14	44,55	73,09	-0,14	8,99	46,04	32,79							
2011	186,68	M.P.11.95.970	120,71	144,75	173,33	100,00	109,14	32,03	57,71	78,98	0,00	15,63	20,71	44,75	73,33	0,00	9,14	46,30	32,98							
2010	154,65	M.P.10.78.970	113,26	119,91	143,59	82,84	90,41	18,11	25,68	46,95	-32,03	-16,40	13,26	19,91	43,59	-17,16	-9,59	14,27	10,16							
2009	136,54	M.P.09.69.896	89,52	105,87	126,78	73,14	79,82	-15,99	7,57	28,84	-50,14	-34,51	-10,48	5,87	26,78	-26,86	-20,18	-3,84	-2,74							
2008	152,53	M.P.08.81.718	103,56	118,27	141,62	81,71	89,17	5,25	23,56	44,83	-34,15	-18,52	3,56	18,27	41,62	-18,29	-10,83	12,15	8,65							
2007	147,28	M.P.07.79.846	110,16	114,20	136,75	78,89	86,10	13,58	18,31	39,58	-39,40	-23,77	10,16	14,20	36,75	-21,11	-13,90	6,90	4,91							
2006	133,70	M.P.06.74.746	101,79	103,67	124,14	71,62	78,16	2,35	4,73	26,00	-52,98	-37,35	1,79	3,67	24,14	-28,38	-21,84	-6,68	-4,76							
2005	131,35	M.P.05.62.868	109,09	101,85	121,96	70,36	76,79	10,95	2,38	23,65	-55,33	-39,70	9,09	1,85	21,96	-29,64	-23,21	-9,03	-6,44							
2004	120,40	M.P.04.44.781	111,79	93,36	111,79	64,50	70,39	12,70	-8,57	12,70	-66,28	-50,65	11,79	-6,64	11,79	-35,50	-29,61	-19,98	-14,24							
2003	107,70	M.P.03.50.787	96,84	83,51	100,00	57,69	62,96	-3,51	-21,27	0,00	-78,98	-63,35	-3,16	-16,49	0,00	-42,31	-37,04	-32,68	-23,28							
2002	111,21	M.P.02.50.729	88,21	86,23	103,26	59,57	65,02	-14,86	-17,76	3,51	-75,47	-59,84	-11,79	-13,77	3,26	-40,43	-34,98	-29,17	-20,78							
2001	126,07	M.P.01.38.627	98,52	97,75	117,06	67,53	73,70	-1,89	-2,9	18,37	-60,61	-44,98	-1,48	-2,25	17,06	-32,47	-26,30	-14,31	-10,20							
2000	127,96	M.P.00.34.709	103,50	99,22	118,81	68,55	74,81	4,33	-1,01	20,26	-58,72	-43,09	3,50	-0,78	18,81	-31,45	-25,19	-12,42	-8,85							
1999	123,63	M.P.99.34.531	95,86	95,86	114,79	66,23	72,28	-5,34	-5,34	15,93	-63,05	-47,42	-4,14	-4,14	14,79	-33,77	-27,72	-16,75	-11,93							
1998	128,97	M.P.98.36.515		100,00	119,75	69,09	75,40		0	21,27	-57,71	-42,08		0,00	19,75	-30,91	-24,60	-11,41	-8,13							
Ceny drewna w latach 1998 - 2013	średnia arytmetyczna			140,38	zł/m ³																					
	mediana			132,53																						
	maksymalna			186,68																						
	minimalna			107,70																						
		rozpiętość cen		31,03	%																					

Źródło: opracowanie własne na podstawie komunikatów prezesa Głównego Urzędu Statystycznego zamieszczonych w Monitorze Polskim do 20 października oraz Rocznika Statystycznego Rocznik Statystyczny GUS 2011, 2012, 2013 (ostatti odczyt 19.03.2014).

Ideę budowy tego wskaźnika pokazuje rycina 1. Wskaźnik (W) składa się z trzech elementów:

- wskaźnika makroekonomicznego (W_m),
- wskaźnika zmiany cen wyrobów drzewnych (W_c),
- wskaźnika kursu euro (W_e).

Udział elementów (ryc. 1 i tabele 9–13) we wskaźniku W wynika ze stosowanego w matematyce tzw. złotego podziału i złotej liczby Φ ($\Phi \approx 1,61803$ – to jedna z proporcji mnogo ukrytych, powszechna w przyrodzie, w sztuce – od starożytności, sekret estetyki i kompozycji).

Wskaźnik zmiany ceny drewna	$W = W_m + W_c + W_e = M \times Z_m + C \times Z_c + E \times Z_e$						Średnia wartość czynnika	zakładany	współczynnik zmienności	W
	38,2	Polska					Mś	Um	Zm	
	10	90 = 18,00 × 5								
Wskaźnik makroekonomiczny $W_m = M \times Z_m$	Produkcja w budownictwie w %	Produkcja przemysłowa w %	Zharmonizowany wskaźnik cen konsumpcyjnych w % (-)	Zharmonizowana stopa bezrobocia w % (-)	Saldo handlu zagranicznego (Niemcy/10) w mld euro	PKB w %				Wm
	6	5	4	3	2	1	49,15	57,30	1,1658	
M	13	87 = 17,40 × 5								
	61,8	Unia Europejska								
C	Średnia zmiana ceny wyrobów drzewnych i papierniczych	Produkcja wyrobów z drewna, korka, słomy i wikliny		Produkcja mebli	Produkcja papieru i wyrobów z papieru		Cś	Uc	Zc	Wc
		42	26	16	10	6				
Wskaźnik zmiany ceny wyrobów drzewnych $W_c = C \times Z_c$		drewno przetarte i strugane	wyroby z drewna, korka, słomy i materiałów w rodzaju stosowanych do wypłatania	meble	masa włóknista, papier i tektura	wyroby z papieru i tektury	100,23	35,41	0,3533	
Wskaźnik kursu euro $W_e = E \times Z_e$	Kurs średni NBP dla waluty euro (EUR) w miesiącu E						Eś	Ue	Ze	We
							4,1312	7,29	1,7646	

Objaśnienia: $Z_m = U_m / M_s$; $Z_c = U_c / C_s$; $Z_e = U_e / E_s$

Ryc. 1. Wskaźnik zmiany ceny drewna – założenia teoretyczne. Wyznaczenie współczynników zmienności dla czynników składowych (okres 3.2010–3.2014)

Wskaźnik W_m obliczany jest w sposób podany w tabeli 9. Składa się z części dotyczącej polskiej gospodarki (około 40% udziału) i części dotyczącej gospodarki Unii Europejskiej (około 60% udziału). Proporcja UE – 60%, Polska – 40% odpowiada aktualnym i przewidywanym warunkom działania sektora leśno-drzewnego. Pozwala zachować największą stabilność w warunkach współpracy leśnictwa i przemysłu drzewnego.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
2011	IX	0,6	4,3	-3,3	-9,5	8,89	1,7	1,9	50,44	-9,20	4,5	-8,5	-9,4	-3,5	5,5	10,6	24.10.2011	(od lutego 2010 r. do marca 2014 r.) Średnia arytmetyczna wskaźnika makroekonomicznego M – wyliczona do okresienia współczynnika zmienności	58,81
	X	0,4	2,3	-3,3	-9,7	10,06	1,4	0,7	49,93	-8,64	4,2	-10,0	-9,4	-3,8	7,5	17,1	29.11.2011		58,20
	XI	-2,1	1,3	-3,4	-9,8	11,79	1,4	0,8	48,92	-11,49	4,2	-10,8	-9,9	-4,4	7,1	9,3	21.12.2011		57,03
	XII	0,7	0,0	-3,0	-9,8	12,92	1,4	1,4	49,93	-9,76	4,2	-12,0	-10,0	-4,5	10	14,9	26.01.2012		58,21
2012	I	7,4	-1,0	-3,0	-9,9	14,52	1,4	2,7	50,52	-10,32	4,2	-13,3	-9,9	-4,5	9,9	19,2	23.02.2011	Średnia arytmetyczna wskaźnika makroekonomicznego M – wyliczona do okresienia współczynnika zmienności	58,90
	II	-1,0	-1,1	-2,9	-10,1	15,70	0,9	2,0	49,99	-10,63	4,3	-14,6	-10,1	-4,4	9,2	34,1	26.03.2012		58,28
	III	-9,4	-1,8	-2,9	-10,2	1,31	0,8	-12,3	43,85	-3,42	4,4	-1,0	-10,2	-3,9	5,5	12,6	24.04.2012		51,12
	IV	-3,9	-1,9	-2,7	-10,2	2,78	0,1	-10,9	42,62	-9,02	3,8	-2,2	-10,1	-4,0	2,2	2,5	30.05.2012		49,68
	V	-5,1	-1,9	-2,6	-10,3	4,50	0,1	-9,5	44,34	-6,68	3,8	-3,2	-9,9	-3,6	4,4	9,7	25.06.2012		51,69
	VI	-6,9	-2,3	-2,6	-10,3	5,93	0,1	-8,9	43,49	-9,97	3,8	-3,9	-9,9	-4,2	2,4	6,5	25.07.2012		50,70
	VII	-5,8	-2,2	-2,5	-10,4	7,47	-0,2	-7,6	42,94	-13,54	3,8	-5,3	-10,0	-4,0	1	-4,9	23.08.2012		50,06
	VIII	-6,1	-1,6	-2,7	-10,4	9,24	-0,3	-5,8	44,61	-12,00	2,5	-5,7	-10,0	-3,8	4,6	-8,4	24.09.2012		52,01
	IX	-6,8	-1,8	-2,7	-10,5	10,91	-0,3	-4,7	44,10	-15,12	2,5	-6,4	-10,1	-3,8	1,7	-6,3	22.10.2012		51,41
	X	-5,8	-2,7	-2,6	-10,6	12,53	-0,4	-4,0	42,71	-19,85	2,5	-7,0	-10,1	-3,4	-2,2	-16,7	23.11.2012		49,79
	XI	-4,4	-3,1	-2,4	-10,7	14,20	-0,4	-2,7	45,01	-16,06	1,9	-7,3	-10,4	-2,7	1,1	-4,0	20.12.2012		52,47
	XII	-5,9	-3,3	-2,3	-10,7	15,77	-0,4	-1,6	44,59	-18,91	1,9	-7,5	-10,6	-2,2	-2	-6,4	28.01.2013		51,98
2013	I	-8,5	-2,3	-2,3	-10,7	17,46	-0,6	0,3	43,57	-24,52	1,9	-8,3	-10,6	-2,2	-5,4	-23,8	22.02.2013	Średnia arytmetyczna wskaźnika makroekonomicznego M – wyliczona do okresienia współczynnika zmienności	50,80
	II	-8,0	-1,7	-2,0	-10,8	18,67	-0,6	2,1	45,62	-22,09	1,1	-9,8	-10,6	-1,2	-2,1	-17,5	21.03.2012		53,19
	III	-1,1	-2,5	-1,9	-10,9	1,36	-0,6	-12,8	39,60	-13,82	0,7	-0,3	-10,6	-1,0	-2,7	-13,1	22.04.2013		46,16
	IV	-7,2	-1,1	-1,4	-10,9	3,04	-0,7	-10,6	42,38	-10,16	0,5	0,0	-10,7	-0,8	1,6	-17,0	28.05.2013		49,40
	V	-5,9	-0,8	-1,6	-11,0	4,93	-0,7	-8,7	42,09	-13,85	0,5	-0,9	-10,8	-0,5	-0,9	-25,1	24.06.2013		49,07
	VI	-5,1	-1,6	-1,7	-11,0	6,73	-0,7	-7,9	42,95	-13,02	0,5	-0,5	-10,7	-0,2	-0,4	-28,5	22.07.2013		50,08
	VII	-1,5	0,4	-1,7	-11,0	8,10	-0,2	-4,0	47,54	-7,21	1,1	-0,9	-10,6	-0,9	5,1	-16,3	23.08.2013		55,43
	VIII	-1,1	-1,7	-1,5	-11,0	9,79	0,0	-4,0	47,71	-6,85	1,1	-0,5	-10,4	-0,9	3,8	-6,4	23.09.2013		55,62
	IX	-2,5	-1,6	-1,3	-10,9	11,44	-0,2	-2,6	48,02	-8,35	1,0	-1,0	-10,3	-0,9	2,9	-8,8	21.10.2013		55,98
	X	0,2	1,2	-0,9	-11,0	12,78	0,1	1,9	52,04	-5,06	1,7	-1,3	-10,4	-0,7	5,7	-5,6	25.11.2013		60,67
	XI	-0,8	0,8	-1,0	-10,9	14,83	0,1	3,2	52,66	-5,55	1,7	-1,0	-10,2	-0,5	4,3	-4,2	23.12.2013		61,39
	XII	-1,6	3,0	-1,0	-10,9	16,63	0,2	6,7	54,77	-5,64	1,7	-1,3	-10,2	-0,6	4,3	-1,5	29.01.2014		63,85

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
2014	I	0,8	0,9	-1,0	-10,7	18,55	1,0	7,7	55,66	-4,96	2,2	-1,8	-10,1	-0,6	4,5	2,6	21.02.2014		64,89
	II	7,3	2,4	-0,8	-10,8	21,15	1,1	12,3	58,25	-5,59	2,2	-3,9	-9,9	-0,7	6,5	-3,7	25.03.2014	49,15	67,91
	III	5,5	2,1	-0,6	-10,6	1,53	1,0	-5,0	49,27	-1,10	2,2	0,1	-9,7	-0,6	5,3	13,3	23.04.2014		57,44
Wiel- kość	śred- nia	-2,74	1,71	-2,23	-10,14	9,30	0,55	-1,05	49,04	-8,10	2,93	-5,11	-9,90	-2,64	5,55	1,58	57,30		57,17
	max	7,40	8,90	-0,60	-9,30	21,15	2,50	12,30	58,25	0,80	4,70	0,10	-8,90	-0,20	13,30	34,10			67,91
	min	-10,20	-4,70	-3,40	-11,00	0,80	-4,30	-12,79	39,60	-24,52	0,50	-14,60	-10,80	-4,50	-5,40	-28,50			46,16
Rozpiętość		-410,38	-442,16	384,31	2,83	2447,53	-430,13	-400,14	15,08	-3268,25	750,64		3,76	2054,44	-486,89	-403,22	Udział zmian cen wyrobów drzewnych i papierniczych we wskaźniku		15,08
	róż- nicy	-410,39	-442,17	384,31	2,83	2447,53	-430,14	-400,15	15,08	-3268,26	750,64		3,76	2054,44	-486,90	-403,23			15,08
	Odnie- siony do	237,84	152,81	-466,67	-18,28	96,22	272,00	203,99	32,02	3165,00	89,36		-21,35	-2150,0	140,60	183,58			32,02
	min	-172,55	-289,36	-82,35	-15,45	2543,75	-158,14	-196,17	47,10	-103,26	840,00	-100,68	-17,59	-95,56	-346,30	-219,65			47,10

Objasnienia – elementy wskaźnika makroekonomicznego – wielkości z comiesięcznej informacji GUS o sytuacji gospodarczej w kraju: 1 – PKB w %, 2 – saldo handlu zagranicznego (dla UE = Niemcy/10) w mld euro; 3 – zharmonizowana stopa bezrobocia w % (-); 4 – zharmonizowany wskaźnik cen konsumpcyjnych w % (-); 5 – produkcja przemysłowa w %, 6 – produkcja w budownictwie w %.

Źródło: GUS – Informacja o sytuacji gospodarczej w kraju. Podstawowe wskaźniki makroekonomiczne. Unia Europejska (ostatni odczyt 30.04.2014).

Części polska i unijna wyznaczane są na podstawie 6 elementów wskaźnika makroekonomicznego, zawartych w publikowanej comiesięcznie informacji GUS o sytuacji gospodarczej w kraju:

- 1) PKB w %,
- 2) saldo handlu zagranicznego (dla UE = Niemcy/10) w mld euro (ponieważ nie publikuje się tego wskaźnika dla UE jako całości, przyjęto wielkość dla największego kraju UE i równocześnie największego partnera Polski w handlu zagranicznym, czyli dla Niemiec; ponadto ze względu na niewspółmierną jego wielkość w odniesieniu do naszego kraju – podzielono publikowaną przez GUS wielkość przez 10),
- 3) zharmonizowana stopa bezrobocia w % (ze znakiem –),
- 4) zharmonizowany wskaźnik cen konsumpcyjnych w % (ze znakiem –),
- 5) produkcja przemysłowa w %,
- 6) produkcja w budownictwie w %.

Dla produkcji w budownictwie przyjęto udział dla Polski 10%, dla UE – 13%. Udziały pozostałych elementów we wskaźnikach rozdzielono proporcjonalnie – czyli na pięć równych części; daje to: w Polsce po 18%, w UE – po 17,4%.

Wskaźnik Wc wyznaczono w tabeli 10. Składa się z pięciu elementów – cen wyrobów drzewnych i z drewnem związanych, takich jak:

- 1) drewno przetarte i strugane – udział 42%,
- 2) wyroby z drewna, korka, słomy i materiałów w rodzaju stosowanych do wyplatania – udział 26%,
- 3) meble – udział 16%,
- 4) masa włóknista, papier i tektura – udział 10%,
- 5) wyroby z papieru i tektury – udział 6%.

W tabeli 11 wyznaczono comiesięczne wskaźniki zmiany kursu euro. Obliczono je na podstawie średniego kursu waluty europejskiej w każdym analizowanym miesiącu.

W tabeli 12 wyznaczono pełne wskaźniki W – makroekonomiczne wskaźniki zmiany ceny drewna w okresie marzec 2010 – marzec 2014. Udział poszczególnych składników jest zgodny ze wzorem podanym na ryc. 1. Z tabeli 12 wynika, że wskaźnik ten, w analizowanym okresie systematycznie rośnie od września 2013 roku. Szczególnie duży był wzrost w listopadzie 2013 roku. Również w marcu 2014 wzrost zauważalnie się zwiększył.

W tabeli 13 przedstawiono roczne zmiany wskaźnika W. W ostatnim analizowanym okresie wskaźnik miał największą wartość w porównaniu z kwietniem 2013 r. (124,77). Później wartość malała, choć nie systematycznie, by w kwietniu 2014 r. osiągnąć wielkość najmniejszą (103,15). Świadczy to o malejącym stopniowo potencjale wzrostowym cen w ostatnim okresie analizowanym w tabelach 9–13.

Proponowany wskaźnik, z założenia, ma charakter wyprzedzający. Obliczany jest na podstawie danych do wskaźników cząstkowych, publikowanych co miesiąc przez GUS.

Około 25 dnia każdego miesiąca publikowane są dane do obliczenia wskaźnika makroekonomicznego (Wm), około 28 dnia każdego miesiąca – dane do obliczenia wskaźnika zmiany cen wyrobów drzewnych (Wc), a ostatniego dnia roboczego każdego miesiąca (około godz. 13.00) może być wyliczony najnowszy wskaźnik kursu euro (We).

Tabela 10. Wskaźniki cen produkcji sprzedanej wyrobów przemysłowych

Określenie		Produkcja wyrobów z drewna, korka, słomy i wikliny				Produkcja mebli		Produkcja papieru i wyrobów z papieru			Średnia zmiana cen wyrobów drzewnych i papierniczych w miesiącu C	Data publikacji danych źródłowych	Wskaźnik średniej zmiany cen wyrobów drzewnych i papierniczych Wc
		42	26	wyroby z drewna, korka, słomy i materiałów w rodzaju stosowanych do wyplatania		16	masa włóknista, papier i tektura	10	6	7			
rok	miesiąc	miesiąc poprzedni = 100											
		3	4	5	6	7	8	9					
2010	I	101,4	101,1	98,9	101,2	100,1	100,82	3.2010	Średnia arytmetyczna wskaźników cen produkcji sprzedanej wyrobów drzewnych i papierniczych C – wyliczona do okreszenia współczynnika zmienności (od stycznia 2010 r. do stycznia 2014 r.)	0,3533			
	II	99,6	100,5	99,8	99,9	100,9	99,97	4.2010					
	III	98,9	99,5	99,7	100,4	98,8	99,33	5.2010					
	IV	99,9	100,2	100,2	101,9	101,4	100,32	6.2010					
	V	102,2	102,3	100,9	104,8	99,2	102,10	7.2010					
	VI	100,2	100,0	99,8	102,7	103,3	100,52	8.2010					
	VII	98,6	100,1	99,8	102,0	100,2	99,62	9.2010					
	VIII	99,2	99,3	99,2	100,2	100,8	99,42	10.2010					
	IX	100,8	100,3	100,1	102,7	101,9	100,81	11.2010					
	X	100,1	100,3	99,9	101,6	100,9	100,32	12.2010					
	XI	100,6	101,1	100,2	99,7	101,1	100,61	1.2011					
	XII	103,1	100,1	101,3	99,1	98,7	101,37	2.2011					
2011	I	99,4	102,1	98,2	100,6	101,7	100,17	3.2011	35,39				
	II	101,4	101,2	100,6	100,5	100,7	101,09	4.2011	35,71				
	III	101,0	100,6	101,0	102,2	102,0	101,08	5.2011	35,71				
	IV	98,4	100,3	99,6	99,2	101,9	99,38	6.2011	35,11				
	V	101,9	100,9	100,4	100,2	98,5	101,03	7.2011	35,69				
	VI	99,2	101,1	100,4	101,2	101,7	100,24	8.2011	35,41				
	VII	101,0	99,3	100,1	99,7	98,7	100,15	9.2011	35,38				
	VIII	100,4	100,3	100,2	101,0	100,8	100,43	10.2011	35,48				
	IX	98,9	102,0	100,8	101,5	101,4	100,42	11.2011	35,48				
	X	101,3	100,1	100,1	99,2	100,6	100,54	12.2011	35,52				
	XI	101,0	100,9	101,4	102,5	101,3	101,21	1.2012	35,76				
	XII	100,5	99,7	100,5	100,6	100,3	100,29	2.2012	35,43				

Średnia arytmetyczna wskaźników cen produkcji sprzedanej wyrobów drzewnych i papierniczych C – wyliczona do okreslenia współczynnika zmienności (od stycznia 2010 r. do stycznia 2014 r.)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	Średnia arytmetyczna wskaźników cen produkcji sprzedanej wyrobów drzewnych i papierniczych C – wyliczona do określenia współczynnika zmienności (od stycznia 2010 r. do stycznia 2014 r.)	11
	I	100,6	99,5	99,8	97,7	98,2	99,75	3.2012		35,24
2012	II	100,7	98,9	99,0	97,3	99,0	99,52	4.2012	35,16	
	III	99,6	99,7	99,7	99,4	99,1	99,59	5.2012	35,19	
	IV	100,5	100,2	100,9	101,3	100,3	100,55	6.2012	35,53	
	V	100,8	101,1	101,2	104,2	100,6	101,27	7.2012	35,78	
	VI	101,9	100,1	100,9	100,6	101,6	101,12	8.2012	35,73	
	VII	99,8	99,2	99,6	98,1	98,7	99,38	9.2012	35,11	
	VIII	99,4	98,9	98,6	98,6	100,2	99,11	10.2012	35,02	
	IX	99,5	100,3	99,7	101,1	99,4	99,89	11.2012	35,29	
	X	100,6	99,9	99,4	99,4	100,9	100,12	12.2012	35,37	
	XI	100,1	100,7	99,7	101,4	99,7	100,30	1.2013	35,43	
	XII	99,6	98,7	99,9	98,9	99,6	99,34	2.2013	35,10	
		I	99,1	100,8	100,1	100,1	100,8	99,90	27.03.2013	35,30
2013	II	100,4	99,9	99,6	100,6	100,2	100,15	4.2013	35,38	
	III	100,9	100,5	100,4	100,4	99,6	100,59	27.05.2013	35,54	
	IV	99,1	99,7	99,3	99,7	99,0	99,34	6.2013	35,10	
	V	99,7	100,1	100,2	100,4	99,9	99,97	29.07.2013	35,32	
	VI	100,9	101,1	101,2	102,1	101,6	101,16	27.08.2013	35,74	
	VII	98,5	100,2	99,3	99,6	99,1	99,22	26.09.2013	35,05	
	VIII	99,9	99,7	99,7	99,6	99,7	99,77	29.10.2013	35,25	
	IX	99,2	99,5	99,9	99,6	100,2	99,49	29.11.2013	35,15	
	X	101,4	100,5	99,5	99,0	100,3	100,56	30.12.2013	35,53	
	XI	99,6	99,8	100,3	99,9	100,8	99,87	29.01.2014	35,28	
	XII	99,4	100,2	100,4	98,9	99,0	99,69	28.02.2014	35,22	
	2014	I	100,7	100,4	99,4	102,2	101,1	100,59	28.03.2014	35,54
Wielkość	średnia	100,22	100,26	100,02	100,50	100,32	100,24	35,41	35,41	
	max	103,10	102,30	101,40	104,80	103,30	102,10		36,07	
Rozpiętość	min	98,40	98,70	98,20	97,30	98,20	99,11	Udział zmian cen wyrobów drzewnych i papierniczych we wskaźniku	35,02	
	różnica	0,22	0,13	0,10	0,55	0,26	0,09		0,09	
Iloraz odniesiony do	max	0,22	0,13	0,10	0,55	0,26	0,09		0,09	
	min	4,56	3,52	3,16	7,16	4,94	2,93		2,93	
	min	4,78	3,65	3,26	7,71	5,19	3,01		3,01	

Źródło: GUS – Ceny w gospodarce narodowej. Okres poprzedni = 100 (tabl. 9) (ostatni odczyt 30.04.2014).

Tabela 11. Wyznaczenie wskaźnika zmiany kursu euro

Okres publikacji wskaźników		Data wyliczenia średniego kursu euro w miesiącu	Kurs NBP dla waluty euro (EUR) wartość średnia w miesiącu E	Wskaźnik kursu euro		Kurs NBP dla waluty euro (EUR) wartość średnia w miesiącu E	Data wyliczenia średniego kursu euro w miesiącu		Okres publikacji wskaźników	
rok	miesiąc			We	1,7646				miesiąc	rok
	I	2	3	4	5	4	3	2	1	
2010		I	29.01.2010	4,0675	7,3045	4,1394	31.01.2013	I		2013
		II	26.02.2010	4,0161	7,3611	4,1715	28.02.2013	II		
		III	31.03.2010	3,8931	7,3332	4,1557	29.03.2013	III		
		IV	30.04.2010	3,8748	7,3025	4,1383	30.04.2013	IV		
		V	31.05.2010	4,0602	7,3736	4,1786	31.05.2013	V		
		VI	30.06.2010	4,1031	7,5571	4,2826	28.06.2013	VI		
		VII	30.07.2010	4,0810	7,5472	4,2770	31.07.2013	VII		
		VIII	31.08.2010	3,9875	7,4650	4,2304	30.08.2013	VIII		
		IX	30.09.2010	3,9557	7,4749	4,2360	30.09.2013	IX		
		X	29.10.2010	3,9536	7,3955	4,1910	31.10.2013	X		
		XI	30.11.2010	3,9467	7,3929	4,1895	29.11.2013	XI		
		XII	31.12.2010	3,9960	7,3719	4,1777	31.12.2013	XII		
2011		I	31.01.2011	3,8926	7,3771	4,1806	31.01.2014	I		2014
		II	28.02.2011	3,9270	6,9296	4,1756	28.02.2014	II		
		III	31.03.2011	4,0134	7,0821	4,2008	31.03.2014	III		
		IV	29.04.2011	3,9721	7,0091					
		V	31.05.2011	3,9385	6,9498					
		VI	30.06.2011	3,9696	7,0047					
		VII	29.07.2011	3,9938	7,0475					
		VIII	31.08.2011	4,1170	7,2649					
		IX	30.09.2011	4,3345	7,6487					
		X	10.31.2011	4,3547	7,6844					
		XI	11.30.2011	4,4328	7,8221					
		XII	12.30.2011	4,4770	7,9002					

Średnia arytmetyczna ze średnich kursów euro w miesiącach E – do określenia współczynnika zmienności
(od 31.03.2010 do 31.03.2014)

1	2	3	4	5
2012	I	01.31.2012	4,3733	7,7172
	II	02.29.2012	4,1829	7,3812
	III	03.30.2012	4,1376	7,3013
	IV	04.30.2012	4,1770	7,3708
	V	05.31.2012	4,3006	7,5889
	VI	06.29.2012	4,3023	7,5918
	VII	07.31.2012	4,1888	7,3915
	VIII	08.31.2012	4,0934	7,2232
	IX	09.28.2012	4,1353	7,2972
	X	10.31.2012	4,1091	7,2509
	XI	11.30.2012	4,1342	7,2953
	XII	12.31.2012	4,0962	7,2283
Wielkość	średnia		4,1277	7,2900
	max.		4,4770	7,9002
	min.		3,8748	6,8375
Rozpiętość			2,09	2,09
	różnicy		2,09	2,09
	Iloraz odniesiony do		13,45	13,45
			15,54	15,54

Źródło: Archiwum kursów średnich NBP dla waluty euro (EUR) (ostatni odczyt 30.04.2014).

Tabela 12. Wyznaczenie makroekonomicznego wskaźnika zmiany ceny drewna

Okres publikacji wskaźników		Wskaźnik makro-ekonomiczny Wm	Wskaźnik średniej zmiany cen wyrobów drzewnych i papierniczych Wc	Wskaźnik kursu euro We	Wskaźnik zmiany ceny drewna W		Wskaźnik makro-ekonomiczny Wm	Wskaźnik średniej zmiany cen wyrobów drzewnych i papierniczych Wc	Wskaźnik kursu euro We	Okres publikacji wskaźników	
rok	mie- siąc	3	4	5	6	3	4	5	2	rok	1
2010	I										
	III	58,75	35,62	6,8698	101,24						
	IV	53,89	35,32	6,8375	96,05						
	V	59,37	35,09	7,1646	101,62						
	VI	59,83	35,44	7,2404	102,51						
	VII	61,96	36,07	7,2013	105,23						
	VIII	64,83	35,51	7,0365	107,38						
	IX	63,94	35,19	6,9803	106,12						
	X	65,49	35,13	6,9766	107,59						
	XI	63,52	35,62	6,9645	106,11						
	XII	64,69	35,44	7,0514	107,18						
2011	I	63,93	35,54	6,8690	106,34	94,72	51,98	35,43	7,3045	I	2013
	II	64,75	35,81	6,9296	107,50	93,26	50,80	35,10	7,3611	II	
	III	63,29	35,39	7,0821	105,77	95,82	53,19	35,30	7,3332	III	
	IV	61,47	35,71	7,0091	104,20	88,85	46,16	35,38	7,3025	IV	
	V	57,53	35,71	6,9498	100,19	92,32	49,40	35,54	7,3736	V	
	VI	60,15	35,11	7,0047	102,26	91,72	49,07	35,10	7,5571	VI	
	VII	60,85	35,69	7,0475	103,59	92,94	50,08	35,32	7,5472	VII	
	VIII	56,14	35,41	7,2649	98,82	98,63	55,43	35,74	7,4650	VIII	
	IX	58,30	35,38	7,6487	101,33	98,15	55,62	35,05	7,4749	IX	
	X	58,81	35,48	7,6844	101,97	98,62	55,98	35,25	7,3955	X	
	XI	58,20	35,48	7,8221	101,50	103,21	60,67	35,15	7,3929	XI	
	XII	57,03	35,52	7,9002	100,45	104,29	61,39	35,53	7,3719	XII	

1	2	3	4	5	6	3	4	5	2	1
2012	I	58,21	35,76	7,7172	101,68	63,85	35,28	7,3771	I	2014
	II	58,90	35,43	7,3812	101,71	64,89	35,22	7,3683	II	
	III	58,28	35,24	7,3013	100,82	67,91	35,54	7,4128	III	
	IV	51,12	35,16	7,3708	93,65					
	V	49,68	35,19	7,5889	92,46					
	VI	51,69	35,53	7,5918	94,81					
	VII	50,70	35,78	7,3915	93,87					
	VIII	50,06	35,73	7,2232	93,00					
	IX	52,01	35,11	7,2972	94,42					
	X	51,41	35,02	7,2509	93,68					
	XI	49,79	35,29	7,2953	92,38					
	XII	52,47	35,37	7,2283	95,07					
Wielkość	średnia	57,29	35,41	7,2900	100,00					
	max.	67,91	36,07	7,9002	110,86					
Rozpiętość	min.	46,16	35,02	6,8375	88,85					
		15,08	0,09	2,09	4,92					
Iloraz odniesiony do	różnica	15,08	0,09	2,09	4,92					
	max	32,02	2,93	13,45	19,85					
	min	47,10	3,01	15,54	24,77					
	śred-nim	57,30	35,41	7,29	100,00					
Udział we wskaźniku	max.	61,26	32,54	7,13	100,92					
	min.	51,96	39,41	7,70	99,06					
	ostat-nim	61,26	32,06	6,69	100,00					

Źródło: GUS – Informacja o sytuacji gospodarczej w kraju. Podstawowe wskaźniki makroekonomiczne. GUS – Ceny w gospodarce narodowej (TABL. 9) Archiwum kursów średnich NBP dla waluty euro (EUR) (ostatni odczyt 30.04.2014)

Tabela 13. Wyznaczenie makroekonomicznego wskaźnika zmiany ceny drewna

Okres		Wskaźnik zmiany cen drewna		Zmiana wskaźnika ceny drewna liczona od miesiąca												Miesięczna zmiana wskaźnika cen drewna		Okres		
rok	mie-siąc	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	mie-siąc	rok			
2010	I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
		III	101,24	100,00														III	2010	
		IV	96,05	94,87	100,00												94,87	IV		
		V	101,62	100,38	105,80	100,00											105,80	V		
		VI	102,51	100,25	106,73	100,88	100,00										100,88	VI		
		VII	105,23	103,94	109,56	103,55	102,65	100,00									102,65	VII		
		VIII	107,38	106,06	111,79	105,66	104,74	102,04	100,00								102,04	VIII		
		IX	106,12	104,81	110,48	104,42	103,51	100,84	98,83	100,00							98,83	IX		
		X	107,59	106,26	112,01	105,87	104,95	102,24	100,19	101,39	100,00						101,39	X		
		XI	106,11	104,80	110,47	104,41	103,50	100,83	98,82	99,99	98,62	100,00					98,62	XI		
		XII	107,18	105,87	111,59	105,47	104,56	101,86	99,82	101,01	99,63	101,02	100,00				101,02	XII		
		I	106,34	105,04	110,72	104,64	103,74	101,06	99,04	100,21	98,84	100,22	99,22	100,00	100,00		99,22	I	2011	
2011		II	107,50	106,17	111,92	105,78	104,86	102,15	100,11	101,30	99,91	101,31	100,29	101,08	100,00		101,08	II		
		III	105,77	100,00	110,12	104,07	103,17	100,51	98,50	99,67	98,31	99,68	98,68	99,46	98,39		98,39	III		
		IV	104,20	98,52	100,00	102,53	101,64	99,02	97,04	98,19	96,85	98,20	97,21	97,98	96,93		98,52	IV		
		V	100,19	94,73	96,15	100,00	97,73	95,21	93,30	94,41	93,12	94,42	93,47	94,21	93,20	96,15		96,15	V	
		VI	102,26	96,69	98,14	102,07	100,00	97,18	95,23	96,37	95,05	96,38	95,41	96,16	95,13	102,07		102,07	VI	
		VII	103,59	97,94	99,41	103,39	101,30	100,00	96,47	97,62	96,28	97,63	96,64	97,41	96,36	101,30		101,30	VII	
		VIII	98,82	93,43	94,84	98,63	96,63	95,40	100,00	93,12	91,85	93,13	92,20	92,92	91,93	95,40		95,40	VIII	
		IX	101,33	95,81	97,25	101,14	99,09	97,83	102,54	100,00	94,19	95,50	94,54	95,29	94,27	102,54		102,54	IX	
		X	101,97	96,41	97,86	101,78	99,72	98,44	103,19	100,63	100,00	96,10	95,13	95,89	94,86	100,63		100,63	X	
		XI	101,50	95,97	97,41	101,31	99,26	97,99	102,71	100,17	99,54	100,00	94,70	95,45	94,42	99,54		99,54	XI	
		XII	100,45	94,98	96,41	100,26	98,23	96,97	101,65	99,13	98,51	98,97	100,00	94,46	93,45	98,97		98,97	XII	
	2012	I		101,68	96,14	97,58	101,49	99,43	98,16	102,89	100,34	99,72	100,18	101,22	100,00	94,59	101,22	I	2012	
II			101,71	96,17	97,62	101,52	99,46	98,19	102,93	100,37	99,75	100,21	101,25	100,03	100,00	100,03	II			
III			100,82	100,00	96,76	100,63	98,59	97,33	102,02	99,49	98,87	99,33	100,36	99,15	99,12	99,12	III			

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
2012	IV	93,65	92,89	100,00	93,47	91,58	90,40	94,76	92,41	91,84	92,26	93,22	92,10	92,07	92,89	IV		
	V	92,46	91,71	98,73	100,00	90,41	89,26	93,56	91,24	90,67	91,09	92,04	90,93	90,90	98,73	V		
	VI	94,81	94,04	101,24	102,54	100,00	91,52	95,94	93,56	92,98	93,40	94,38	93,24	93,21	102,54	VI		
	VII	93,87	93,11	100,24	101,53	99,01	100,00	94,99	92,64	92,06	92,48	93,45	92,32	92,29	99,01	VII		
	VIII	93,00	92,25	99,32	100,59	98,10	99,08	100,00	91,78	91,21	91,63	92,59	91,47	91,44	99,08	VIII		
	IX	94,42	93,65	100,82	102,12	99,59	100,58	101,52	100,00	92,59	93,02	93,99	92,86	92,83	101,52	IX		
	X	93,68	92,92	100,04	101,32	98,81	99,80	100,73	99,22	100,00	92,29	93,26	92,13	92,10	99,22	X		
	XI	92,38	91,63	98,65	99,91	97,44	98,41	99,33	97,84	98,61	100,00	91,96	90,85	90,82	98,61	XI		
	XII	95,07	94,30	101,52	102,83	100,28	101,28	102,22	100,69	101,48	102,91	100,00	93,50	93,47	102,91	XII		
	I	94,72	93,95	101,15	102,45	99,91	100,90	101,84	100,32	101,11	102,53	99,63	100,00	93,12	99,63	I	2013	
	II	93,26	92,50	99,58	100,87	98,36	99,35	100,27	98,77	99,55	100,95	98,09	98,46	100,00	98,46	II		
	III	95,82	100,00	102,32	103,63	101,06	102,07	103,02	101,48	102,28	103,72	100,79	101,16	102,74	102,74	III		
2013	IV	88,85	92,73	100,00	96,10	93,72	94,65	95,53	94,10	94,84	96,18	93,46	93,80	95,27	92,73	IV		
	V	92,32	96,35	103,90	100,00	97,37	98,34	99,26	97,77	98,54	99,93	97,10	97,46	98,99	103,90	V		
	VI	91,72	95,73	103,23	99,36	100,00	97,71	98,62	97,15	97,91	99,29	96,48	96,84	98,35	99,36	VI		
	VII	92,94	97,00	104,60	100,68	101,33	100,00	99,93	98,44	99,21	100,61	97,76	98,12	99,66	101,33	VII		
	VIII	98,63	102,94	111,01	106,84	107,53	106,12	100,00	104,46	105,29	106,77	103,75	104,13	105,76	106,12	VIII		
	IX	98,15	102,43	110,46	106,32	107,00	105,60	99,51	100,00	104,77	106,24	103,24	103,62	105,24	99,51	IX		
	X	98,62	102,93	111,00	106,83	107,52	106,11	99,99	100,49	100,00	106,76	103,74	104,12	105,76	100,49	X		
	XI	103,21	107,72	116,16	111,80	112,52	111,05	104,64	105,16	104,65	100,00	108,56	108,96	110,67	104,65	XI		
	XII	104,29	108,84	117,38	112,97	113,70	112,21	105,73	106,26	105,74	101,04	100,00	110,10	111,83	101,04	XII		
	I	106,50	111,16	119,87	115,37	116,12	114,59	107,98	108,52	107,99	103,19	102,13	100,00	114,21	102,13	I	2014	
	II	107,48	112,17	120,96	116,42	117,18	115,64	108,97	109,51	108,98	104,13	103,06	100,91	100,00	100,91	II		
	Wskaźnik	III	110,86	115,70	124,77	120,09	120,87	119,28	112,40	112,95	112,41	107,41	106,30	104,09	103,15	103,15	III	
średni		100,00	-9,80											-2,83		100,23	średni	Wskaźnik
max.		110,86	0,00											2,88		106,12	max.	
min.		88,85	19,85											-10,10		92,73	min.	
Rozpiętość %		4,92	od ostatniego											od ostatniego		1,82	Rozpiętość %	

Źródło: GUS – Informacja o sytuacji gospodarczej w kraju. Podstawowe wskaźniki makroekonomiczne. GUS – Ceny w gospodarce narodowej. (TABL. 9.) Archiwum kursów średnich NBP dla waluty euro (EUR) (ostatni odczyt 30.04.2014)

Drewno dla celów energetycznych a cykl koniunkturalny

Kurczenie się zasobów surowców energetycznych oraz wzrost zużycia energii we wszystkich właściwie jej postaciach powodują systematyczny i szybki wzrost cen nośników energii.

Rosnące zużycie energii przekłada się z kolei na zniszczenie środowiska – powietrza, ziemi, wody. Emisje gazowe, szeroko obecnie monitorowane, zwłaszcza CO₂, są w dużym stopniu powodem zmian klimatu i zjawisk pogodowych uznawanych jeszcze niedawno za anomalie. Te uciążliwe dla gospodarki i życia ludzi zjawiska są powodem poszukiwania takich źródeł energii pierwotnej, które ograniczą swój ujemny wpływ na środowisko przyrodnicze i które jednocześnie nie wyczerpią się zbyt szybko w wyniku systematycznej, intensywnej ich eksploatacji. Nazwano je odnawialnymi źródłami energii – OZE lub źródłami energii „zielonej”.

Wśród tych „zielonych” zastosowań wiodącą na razie rolę pełnią urządzenia opalane biomasą. Najbardziej dostępnym, jednolitym źródłem dużych, zwartych ilości biomasy i przez to najszerzej wykorzystywanym jest drewno. Drewno w różnych postaciach – w kawałkach, w zrębkach, wiórach, trocinach, brykietach, wreszcie jako specjalnie wyprodukowany granulat – pellet. Coraz powszechniej w leśnictwie pozostałości pozrębowe wykorzystywane są jako opał. Uznany opałem stała się część arbomasy.

Drewno stanowi jednocześnie jeden z motorów polskiej gospodarki. Roczny eksport polskich produktów, do których wytworzenia używa się drewna, ma wartość 8,4 mld euro. To prawie 12% całego naszego wywozu za granicę. Wśród produktów z drewna przodują meble. Wartość sprzedaży mebli za granicę sięga ponad 4,5 mld euro rocznie. Polska w 2014 roku była czwartym na świecie, a trzecim w Europie producentem mebli – wyprzedzały nas Chiny, Włochy i Niemcy.

Drewno jako paliwo, mimo że historycznie pierwsze, znane i stosowane właściwie „od zawsze”, powinno być użyte dopiero po okresie jego zastosowań praktycznych – po upływie jego przydatności technologicznej lub po zaprzestaniu pełnienia przez nie funkcji wytrzymałościowych i estetycznych. Dopiero przy takim podejściu do jego wykorzystania nie zabraknie go do wytwarzania wyrobów drewnianych, które uchodzą za „przyjazne” dla ludzi. Ponadto źródłem energii powinny być tylko te odpady z przerobu materiałów drzewnych w różnych fazach i zastosowaniach, które są już nieprzydatne w przerobie mechanicznym i chemicznym (Lis 2011a).

Wzrastające zużycie energii nie tylko ogranicza jej dostępność, nie tylko powoduje wyczerpywanie znanych i zbadanych jej źródeł, nie tylko podnosi jej koszty, ale, przede wszystkim, powoduje wzmożoną emisję tzw. gazów cieplarnianych – CO₂, SO_x, NO_x, metanu itd. Gazy te odpowiedzialne są za wyraźne zmiany klimatyczne na naszym globie, za coraz liczniejsze i groźniejsze w skutkach katastrofy naturalne: susze, ulewne deszcze, trzęsienia ziemi i gwałtowne wiatry – tornada na lądach i tsunami na morzach – siejące olbrzymie zniszczenia.

Jako zabezpieczenie rekomendowane jest intensywne zalesianie pasów wybrzeży i stoków górskich. Lasy mogą ochronić przed falami tsunami, pozwalają zmniejszać powódzie i zapobiegają lawinom ziemnym. Po kilkudziesięcioletnim okresie wzrostu zapewnią też drewno na cele energetyczne, w tym część nieprzydatną do przerobu me-

chanicznego i chemicznego do wykorzystania od razu, a resztę – jako drewno użytkowe, po okresie jego racjonalnego zagospodarowania.

Słabo docenianym obecnie i nie w pełni wykorzystywanym jeszcze źródłem biomasy są: gałęzie, karpina i inne odpady z pozyskania drewna w lesie, zwłaszcza pozostawiane na zrębach zupełnych – zwane arbomasą. Są one, co prawda, również cennym elementem próchnicy w glebie i składnikiem naturalnego nawożenia lasu (Lis 2011b), ale mają też, jak samo drewno – znaczną wartość energetyczną.

Wartość opałowa drewna nie zależy od jego struktury czy postaci – w każdym stanie (pyłu, trocin, wiórów, kawałów, szczap, brykietów, pellet) jest taka sama, choć, oczywiście, nie w każdej postaci nadaje się do określonego zastosowania. Co więcej, w energetyce zawodowej biomasa drzewna i rolnicza mielone są ostatecznie do postaci pyłu i dopiero w takiej konsystencji, po odpowiednim zroszeniu wodą, by zapobiec wybuchowi, są wykorzystywane w procesie współspalania.

Przeciętnie z 1 ha powierzchni zrębowej pozyskać można około 18 600 kg arbomasy (Wojtkowiak 2000), a bez cetyny (drobnych gałęzi – do 7 mm grubości wraz z igliwem) – około 12 ton (Dziurosz 2007).

Odpady leśne przeznaczone do spalania, pochodzące ze zrębów, stanowić też mogą swoisty kompensator nierównomierności w zapotrzebowaniu na drewno przez energetykę i przez przemysł drzewny. W okresie dobrej koniunktury gospodarczej i dużego zapotrzebowania na drewno okrągłe powinny być rozdrabniane i sprzedawane m.in. na cele energetyczne. W przypadku słabszej koniunktury i wyraźnego spadku zamówień arbomasa może być traktowana jako naturalny element użytkowania lasu. Z pewnością zróżnicowanie wielkości komercyjnej sprzedaży arbomasy zmniejszy wpływ cykli gospodarczych na gospodarkę leśną.

Dotyczy to również odpadów powstających w zakładach przetwarzających drewno. W okresie dekonunktury większą ich ilość skierować można na cele energetyczne, by zapobiec drogiemu, zanieczyszczającemu środowisko, deprecjonującemu surowiec – długotrwałemu ich składowaniu.

Odpady drzewne i drewno opałowe należy traktować jako źródło energii o zasięgu lokalnym – najbardziej efektywne jest jego wykorzystywanie w pobliżu miejsca powstawania. Bazujące na biomase z drzewnych produktów ubocznych lokalne ciepłownie zaliczyć można do odnawialnych źródeł energii rozproszonej. Rozwój takich właśnie lokalnych źródeł OZE ma największy sens ekonomiczny i powinien być intensywnie rozwijany (Lis 2014). Popierany i wspierany finansowo jest w programach Unii Europejskiej na lata 2014–2020.

Ustalając priorytety wykorzystania surowca drzewnego, naturalnym, dość oczywistym podejściem jest kierowanie go najpierw do produkcji cennych wyrobów, o wysokim stopniu przetworzenia. W łańcuchu drzewnym właściwy kierunek zaspokajania potrzeb to: od drewna okleinowego i łuszczarskiego, poprzez surowiec wielkowymiarowy o szczególnych cechach użytkowych, wyselekcjonowane drewno tartaczne, surowiec do budowy domów drewnianych i elementów budynków wznoszonych w innych technologiach (więźba dachowa, elementy konstrukcyjne, elewacje, ale też wyposażenie – podłogi, stolarka otworowa, wykładziny ścienne), drewno tartaczne ogólnego przeznaczenia, drewno na opakowania (w tym na palety) i do produkcji elementów

architektury ogrodowej, po drewno do produkcji płyt, dla przemysłu celulozowo-papierniczego, do wytwarzania brykietów i pelletów oraz dla gospodarstw domowych. Dopiero na końcu łańcucha dostaw powinny być cele energetyki zawodowej. Dla zaspokojenia jej potrzeb mogłaby zostać skierowana tylko wszelka małowartościowa reszta – odpady z mechanicznego i chemicznego przerobu, część arbomasy ze zrębów, a także drewno gałęziowe, drewno z nasadzeń i cięć śródpolnych i przydrożnych oraz z pielęgnacji sadów.

Zakończenie

Podczas recesji lat 2008–2009 o naszym względnie dobrym rozwoju gospodarczym decydowały inwestycje, finansowane w bardzo dużym stopniu z funduszy Unii Europejskiej. Pobudziły one też rynek wewnętrzny, który stał się drugim źródłem intensyfikacji gospodarki.

Środki na inwestycje z unijnego budżetu na lata 2007–2013 już się skończyły. Najbardziej odczuło to budownictwo. Nastąpiło stopniowe, jednak nasilające się, osłabienie popytu wewnętrznego, spowodowane niedobrymi, coraz gorszymi nastrojami konsumentów oraz negatywnymi perspektywami rynku pracy – rosnącym systematycznie bezrobociem. Duże znaczenie ma pogłębiająca się deflacja i restrykcje dotyczące rynku rolnego ze strony Rosji.

W ślad za całą gospodarką podąża też przemysł, w tym przemysł drzewny. Spada rentowność, maleją zamówienia. Problemy zaopatrzeniowe w drewno okrągłe, spowodowane zbyt małą podażą ze strony Lasów Państwowych, pogłębia gwałtownie zwiększający się wywóz drewna do Niemiec.

Przekłada się to najpierw na dostępność, a później na cenę drewna. Obecnie branża mniej mówi już o cenie drewna okrągłego, a bardziej o jego dostępności na rynku. Dostępność surowca dla przedsiębiorców z przemysłu drzewnego znacząco mniejsza od potrzeb w obecnej fazie rozwoju gospodarczego powoduje też gwałtowny wzrost cen drewna w wolnym obrocie.

Wskaźniki makroekonomiczne służące do określania tendencji na rynku drewna okrągłego wykazują sukcesywny spadek koniunktury.

Ceny drewna okrągłego kształtowane są nadal, choć w zdecydowanie mniejszym już stopniu, przez energetykę – spore zapotrzebowanie i dotowane spalanie biomasy. W tym zakresie zmiana polskich przepisów znacząco ograniczyła nieracjonalne spalanie biomasy, nie tylko zresztą pochodzącej z drewna. Niezbędne są jednak działania w tym zakresie na szczeblu unijnym.

Przeznaczenie drewna do produkcji takich wyrobów, które przynoszą dużą wartość dodaną polskim firmom, czyli do wytwarzania produktów o wysokim stopniu przetworzenia i o długim okresie użytkowania, zapewni zarazem efekty ekonomiczne w rachunku ciążonym i efekty ekologiczne, czyli będzie efektywne sozologicznie, nie tylko zresztą dla przemysłu drzewnego i dla leśnictwa, ale dla całej polskiej gospodarki. Zdecydowanie zmniejszy też podatność sektora leśno-drzewnego na koniunkturę i dekoniunkturę gospodarczą.

Literatura

- Dębski D. 2008. *Ekonomika i organizacja przedsiębiorstw*. Warszawa, WSiP.
- Dziurosz J. 2007. *Wykorzystanie drewna jako alternatywnego źródła energii*. Warszawa, Wyd. Świat.
- Gornowicz R. (2008): *Wykorzystanie biomasy ze zrębów i trzebieży na cele energetyczne*. Warszawa, Wyd. Świat.
- Leśnictwo 2008. *Informacje i opracowania statystyczne*, Warszawa, Główny Urząd Statystyczny.
- Leśnictwo 2013. Główny Urząd Statystyczny, 2014 (wydanie internetowe).
- Lis W. 2011a. Wood and biomass used for energy purposes. *Intercathedra*, 27/3, *Quartelly Scientific Bulletin of Plant – Economic Departments of the European Wood Technology University Studies*. ISSN 1640-3622, s. 39–43, tab. 1, poz. bibl. 9.
- Lis W. 2011b. Czy drewno powinno być źródłem energii odnawialnej? *Przemysł Drzewny*, 62, 12/2011, s. 7–23, tab. 17, rys. 3, poz. bibl. 73.
- Lis W. 2013a. Podaż drewna w 2013 roku. *Przemysł Drzewny. Research & Development*, 1/2013, s. 36–41, tab. 3, rys. 2, poz. bibl. 28.
- Lis W. 2013b. Akceptowalna przez przemysł drzewny zmiana struktury podaży oraz cen drewna – wpływ wzrostu udziału biomasy drzewnej na cele energetyczne. w: *Biomasa leśna na cele energetyczne*. red. P. Gołos i A. Kaliszewski. Sękocin Stary, Instytut Badawczy Leśnictwa. s. 84–106, tab. 5, poz. bibl. 10.
- Lis W. 2014. Drewno i odpady drzewne – zastosowania technologiczne i biomasa. *Raport. Przemysł Drzewny. Research & Development*, 2/2014, s. 38–45, tab. 1, rys. 5, poz. bibl. 16.
- Schumpeter J. 2009. *Kapitalizm, socjalizm, demokracja*. Warszawa.
- Wojtkowiak R. 2000. *Metody utylizacji pozostałości poeksploatacyjnych na zrębach – maszyny i technologie*. Warszawa, Wyd. Świat.
- Zajączkowski S. 2010. *Zasoby drzewne Lasów Państwowych*. Warszawa, Wyd. Świat.
- Zienkowski L. (red.) 2005. *Co sprzyja rozwojowi gospodarstwu*. Wyd. Scholar.

SESJA 2

Prywatne znaczy gorsze? O sytuacji prywatnych właścicieli lasów w Polsce

dr iż. Alfred KRÓL

Zespół Ochrony Lasu w Krakowie

Wprowadzenie

Europa jest kontynentem lasów prywatnych. W 27 krajach Unii Europejskiej 62% lasów należy do prywatnych właścicieli. Lasy prywatne są w rękach, oprócz właścicieli wielkich gospodarstw leśnych, ponad 15 milionów właścicieli i ich rodzin (Schurr 2006). W krajach europejskich o dużej gęstości zaludnienia, jak Niemcy, Francja, Czechy, Polska, lesistość wynosi od 27 do 33%, a przeciętna powierzchnia lasów przypadająca na jednego właściciela wynosi zaledwie od 1,1 do 3,9 ha. Prywatne lasy środkowej Europy cechują się dużym rozdrobnieniem. W Polsce gospodarstwa leśne o powierzchni 0,1–0,5 ha należą do 37% właścicieli, gospodarstwa o powierzchni 0,6–1,1 ha do 25,6% właścicieli, a o powierzchni 1,2–2,0 ha do 18,3% właścicieli. Gospodarstwa leśne o powierzchni powyżej 20 ha należą tylko do 0,2% właścicieli (Zajac 1998). W Niemczech około 54% lasów prywatnych należy do właścicieli, którzy posiadają poniżej 10 ha lasu, a około 1,6 miliona właścicieli posiada las o powierzchni mniejszej niż 2 ha (Schramm 2002, Hardter 2003).

Zainteresowanie problematyką leśną obejmuje coraz większe kręgi społeczne, polityczne, gospodarcze, religijne i kulturowe. Podkreśla się potrzebę trwałości zachowania i użytkowania lasów oraz możliwie pełnego rozwijania ich wszechstronnej użyteczności. Pomimo świadomości, że funkcje przyrodnicze i środowiskowe lasów – w tym lasów prywatnych – są dobrodziejstwem dla wszystkich grup społecznych, ciągle bez odpowiedzi pozostaje pytanie, w jaki sposób i na czyj koszt powinno się je chronić, jako dobra publiczne. W przypadku sytuacji konfliktowych między interesami produkcyjnymi i ochronnymi można założyć, że właściciel będzie dążył przede wszystkim do realizacji funkcji materialnych. Człowiek ma prawo korzystać z dobrodziejstw lasu, ale musi na ekosystem patrzeć z wyobraźnią (Zięba 2005).

Polska po wstąpieniu do UE przeżywa bardzo ważny okres, rozwija się nowoczesna gospodarka korzystająca z dobrych wzorów opartych na nowych, przyjaznych środowisku technologiach. Zmieniając nasze małe ojczyzny, doskonaląc samorządowe orga-

nizacje, nie możemy tracić czasu na trudności we współpracy z jednostkami posiadającymi prawo własności. Konieczne jest budowanie współpracy między właścicielami lasu a korzystającymi z jego własności. Istnieje potrzeba wypracowania porozumienia w sprawie niezbędnych podstawowych działań na rzecz rozwoju leśnictwa. W obliczu wyzwań energetycznych i ekologicznych leśnictwo niezależnie od formy własności jawi się jako innowacyjna branża przyszłości. Należy w związku z tym pamiętać, że w przeciwieństwie do wszechwładnego rynku, który miał być czynnikiem wpływającym na poprawę struktury własności lasów w środkowej Europie, coraz częściej jako alternatywę widzi się potrzebę interwencyjnej roli państwa. Zdrowe gospodarstwo leśne, będące częścią gospodarstwa rolnego, które w latach trudnych dla rolnictwa pełniło znaczącą rolę pomocniczą, należy już do przeszłości. Obecnie przy realizacji dóbr publicznych przez wielofunkcyjne gospodarstwa leśne obserwuje się wzrost nakładów przy równoczesnym ograniczaniu pozyskania drewna.

W sytuacji rozdrobnionej własności leśnej drogą prowadzącą do poprawy efektywności powinno być dążenie do kooperacji właścicieli lasów. Kolektywne decydowanie przyczyniłoby się z całą pewnością nie tylko do rozwiązania indywidualnych spraw, ale także do politycznego, społecznego i ekonomicznego wzrostu znaczenia interesów prywatnych właścicieli lasów. Zadania wynikające z polityki leśnej państwa, przyjętej przez rząd w 1997 roku, a dotyczące wspierania leśnictwa prywatnego, w dalszym ciągu czekają na realizację.

W Polsce po roku 1945 własność prywatna nie miała możliwości pełnego rozwoju. Stosunek władzy do własności prywatnej miał przede wszystkim charakter ideologiczny: im mniej wolności, tym większe zagrożenie dla prywatnej własności. Po roku 1989 tęsknota za posiadaniem czegoś własnego zaowocowała eksplozją przedsiębiorczości, ale jednocześnie gasiła u nas szacunek dla własności państwowej.

Lasy prywatne powinny stać się integralną częścią polskiego leśnictwa. Należy mieć nadzieję, że w przygotowywanym Narodowym Programie Leśnym uwzględniona zostanie prawna i organizacyjna poprawa nadzoru nad lasami prywatnymi, a wspomagac to będzie utrwalanie własności oraz większa otwartość i życzliwość administracji państwa wobec właścicieli lasów.

Powierzchnia lasów prywatnych

Lasy niestanowiące własności skarbu państwa zajmują powierzchnię 1725,0 tys. ha, z czego do osób fizycznych należą lasy o powierzchni 1623,4 tys. ha, do wspólnot gruntowych – 66,8 tys. ha, do spółdzielni produkcyjnych – 5,3 tys. ha, a do kościołów i związków wyznaniowych oraz organizacji społecznych – 29,5 tys. ha. Lasy prywatne stanowią 18,8% lasów w Polsce.

Ponadto ponad 300 tysięcy hektarów gruntów rolnych, które są pokryte lasami z naturalnego obsiewu, nie zostały dotychczas przekwalifikowane na grunty leśne. Gdyby starostwa powiatowe wypełniały ustawowy wymóg konieczności uporządkowania ewidencji według stanu faktycznego na gruncie, powierzchnia lasów prywatnych prze-

kroczyłyby 2 mln ha i stanowiłaby 22,1% powierzchni kraju (Chrepińska 2010, Głaz i Gołos 2012).

Z danych powszechnego spisu rolnego przeprowadzonego w roku 2002 wynika, że ponad 841 tysięcy gospodarstw rolnych posiada las. Gospodarstwa takie stanowią ok. 28% wszystkich gospodarstw rolnych w Polsce. 59,3% gospodarstw rolnych posiada las o powierzchni do 1 ha, a jedynie 4,1% gospodarstw rolnych posiada las o powierzchni powyżej 5 ha. Średnia powierzchnia lasu przypadająca na jedno gospodarstwo rolne wynosi ok. 1,3 ha (Gołos 2007). Duże rozdrobnienie lasu jest jednym z ważniejszych elementów negatywnie wpływających na efektywność gospodarowania w lasach prywatnych (Bernadzki 2006).

Tabela 1. Powierzchnia lasów niestanowiących własności skarbu państwa wg województw (stan na 2013 r.)

Województwo	Lasy gospodarcze, ha					Lasy ochronne	
	ogółem	osób fizycznych	wspólnot gruntowych	spółdzielni	pozostałe	ha	%
1	2	3	4	5	6	7	8
Dolnośląskie	18 199,8	16 325,8	27,0	358,5	1 488,5	377,0	2,1
Kujawsko-pomorskie	48 865,7	46 424,6	633,0	282,9	1 525,2	1 627,9	3,3
Lubelskie	235 172,2	224 570,7	8 999,1	145,0	1 457,4	884,0	0,4
Lubuskie	11 370,1	10 706,1	—	118,0	546,0	4,1	0,0
Łódzkie	131 448,4	124 570,8	6 043,1	133,3	701,2	9,3	0,0
Małopolskie	189 081,9	170 169,4	14 030,7	244,9	4 636,9	15 621,1	8,3
Mazowieckie	359 225,7	45 573,8	10 468,9	309,2	2 873,8	12 465,3	3,5
Opolskie	11 901,4	10 690,8	453,0	496,9	260,7	430,8	3,6
Podkarpackie	115 471,7	105 013,9	7 084,1	394,7	2 979,0	5 092,2	4,4
Podlaskie	201 038,2	195 217,0	3 897,2	228,9	1 695,1	10 563,9	5,3
Pomorskie	75 197,8	73 319,9	92,2	90,9	1 694,8	104,8	0,1
Śląskie	78 783,9	69 911,3	7 553,7	351,9	967,0	11 998,2	15,2
Świętokrzyskie	93 225,8	85 606,6	6 838,1	247,0	534,1	878,4	0,9
Warmińsko-mazurskie	55 117,6	52 180,3	19,0	108,0	2 810,3	750,4	1,4
Wielkopolskie	82 996,2	78 841,2	673,3	1 332,4	2 149,3	3 902,0	4,7
Zachodnio-pomorskie	17 940,1	14 312,6	2,7	463,8	3 161,0	87,9	0,5
Łącznie	1 725 036,5	1 623 434,8	66 815,1	5 306,3	29 480,3	64 797,3	3,8

Rozmieszczenie przestrzenne lasów niestanowiących własności skarbu państwa jest bardzo nierównomierne. Najwięcej występuje ich w Polsce wschodniej i południowej, zdecydowanie mniej lasów tej formy własności znajduje się w zachodniej i północnej części kraju. W województwach: małopolskim, mazowieckim, lubelskim i podlaskim znajduje się łącznie 984,6 tys. ha lasów prywatnych, które stanowią 57,1% ogólnej po-

wierzchni tej kategorii własności w Polsce. Największy udział lasów prywatnych jest w województwie małopolskim (43,4%), mazowieckim (42,2%), lubelskim (39,1%), łódzkim (32,6%) i podlaskim (31,4%). Stosunkowo najmniej lasów prywatnych jest w województwie zachodniopomorskim (1,4%), lubuskim (1,5%), dolnośląskim (2,4%), opolskim (4,4%) i warmińsko-mazurskim (5,1%). Rozmieszczenie lasów nienależących do skarbu państwa wg formy ich własności w układzie województw przedstawiono w tabeli 1.

Struktura gatunkowa i wiekowa gatunków panujących

Skład gatunkowy lasów zależy od warunków klimatycznych i siedliskowych, jak również od polityki leśnej prowadzonej w ubiegłym stuleciu. W lasach prywatnych reprezentowane są wszystkie gatunki lasotwórcze, drzewa iglaste zajmują około 67,7% (dla

Tabela 2. Struktura gatunkowa lasów prywatnych i lasów w zarządzie PGLLP

Gatunek drzewa	Udział w składzie gatunkowym, %	
	las prywatne	las w zarządzie PGLLP
So	56,3	61,3
Św	5,4	6,2
Jd	4,3	2,7
Bk	2,9	5,8
Db	5,7	7,7
Gb	2,7	1,0
Brz	9,7	6,8
Ol	7,6	4,6
Tp, Oś	2,2	0,5

porównania w lasach państwowych stanowią 70,1% powierzchni leśnej). W grupie gatunków iglastych najliczniej reprezentowana jest sosna pospolita, której udział wynosi 56,3%, świerk pospolity (5,4%) i jodła (4,3%). Spośród gatunków liściastych największy udział mają: brzoza brodawkowata (9,7%), olcha czarna (7,6%) i dąb szypułkowy (5,7%).

W lasach prywatnych mniejszy jest udział sosny zwyczajnej, a większy udział jodły, brzozy i olchy (tab. 2). Sposób prowadzenia gospodarki leśnej w lasach prywatnych miał charakter ekstensywny, mniejsza była intensywność planowanego użytkowania. W rezultacie na niżu Polski zachowały się cenne ekosystemy siedlisk wilgotnych – łęgów i olsów, a w górach bory jodłowe.

Struktura wiekowa

Aktualny wiek drzewostanów w lasach prywatnych jest wynikiem realizowanych zaleceń i odnowień naturalnych powstałych po roku 1945. Przeciętny wiek wynosi 46 lat i jest niższy od przeciętnego wieku lasów w zarządzie PGLLP o 12 lat. Dla większości gatunków lasotwórczych przeciętny wiek w lasach prywatnych jest niższy. Wyjątkiem jest świerk pospolity, którego przeciętny wiek w lasach prywatnych wynosi 53 lata, natomiast w Lasach Państwowych 46 (tab. 3).

W lasach prywatnych dominują drzewostany III, II i IV klasy wieku, których udział wynosi odpowiednio 36,4%, 20,0% i 17,5%. Drzewostany młodsze zajmują 10,4% powierzchni, a drzewostany powyżej 80 lat – 8,0%.

Tabela 3. Przeciętny wiek oraz zasobność drzewostanów w lasach prywatnych i w Lasach Państwowych (stan na dzień 31.12.2013 r.)

Gatunek drzewa	Wiek, lata		Zasobność, m ³ /ha	
	lasa prywatne	lasa w PGLLP	lasa prywatne	lasa w PGLLP
So	48	60	227	282
Św	53	46	218	283
Jd	58	67	302	324
Bk	53	65	288	302
Db	42	56	182	228
Gb	50	58	219	240
Brz	39	44	167	180
Ol	42	49	236	256
Oś	35	43	205	221
Tp	48	47	324	211
Ogółem w kraju	46	58	223	263

Dla porównania, w Lasach Państwowych przeważają drzewostany III i IV klasy wieku, zajmujące odpowiednio 26,7% oraz 18,5% powierzchni.

Duży udział drzewostanów średnich klas wieku, a także ich struktura gatunkowa, wskazują na znaczący wzrost zasobów drzewnych w lasach prywatnych w ciągu najbliższych dwudziestu lat. Z prognozy rozwoju i użytkowania zasobów drzewnych opracowanej przez Dawidziuka i Neroja (2012) wynika, że w roku 2031 ich zapas wyniesie 484,4 miliona m³ wobec aktualnie szacowanego na 354,9 mln m³. Oznacza to wzrost o około 37%.

Zasobność drzewostanów

Przeciętna zasobność drzewostanów w lasach prywatnych, według stanu na 31.12.2013 r., wynosiła 223 m³/ha. Największą przeciętną zasobność miały: topola – 324 m³/ha, jodła – 302 m³/ha i buk – 288 m³/ha. W przypadku drzewostanów sosnowych przeciętna zasobność była niższa i wynosiła 227 m³/ha (tab. 3).

Przedstawione wyniki wykazują, że przeciętna zasobność drzewostanów w lasach prywatnych jest zdecydowanie wyższa od podawanej w latach wcześniejszych. Jest ona jedynie o 15% niższa od przeciętnej zasobności w Lasach Państwowych. Średnia zasobność drzewostanów w lasach zarządzanych przez PGLLP wynosi ogółem 263 m³/ha.

Zgodnie z obowiązującą aktualnie „Instrukcją urządzania lasu” do oceny gospodarki leśnej przeprowadzana jest inwentaryzacja drewna martwego. Określa się miąższość martwych drzew stojących, złomów oraz fragmentów drzew martwych, których obecność w istotny sposób wpływa na procesy kształtujące właściwości siedliska leśnego. Rozkładające się drewno nie tylko wzbogaca glebę, ale jego obecność jest czynnikiem zachowania różnorodności biologicznej, stwarzając możliwości rozwoju wielu organizmom obecnym w lesie. Na podstawie wielkoobszarowej inwentaryzacji stanu lasów wykazano, że średnia miąższość drewna martwego w lasach prywatnych jest znacznie większa niż w lasach państwowych całego kraju (Głaz i Gołos 2012).

Pozyskanie drewna

Posiadanie lasu daje możliwość uzyskiwania dodatkowych przychodów ze sprzedaży pozyskiwanego drewna. Jak wynika z danych GUS, pozyskanie drewna w lasach prywatnych w roku 2011 wyniosło 1633 tysięcy m³ grubizny, w tym 1256 tys. m³ iglastej i 377 tysięcy m³ liściastej. W przeliczeniu na 1 ha pozyskanie drewna wyniosło 0,95 m³. Dla porównania, pozyskanie drewna w Lasach Państwowych wyniosło 4,63 m³/ha i było ponad 4,5 razy większe. W przygotowywanych prognozach poprawy efektywności gospodarki leśnej w lasach prywatnych podkreśla się potrzebę zwiększenia pozyskania drewna zgodnie z przewidywanym wzrostem powierzchni lasów i zasobów drzewnych. Dane przedstawiane obecnie przez GUS są zdecydowanie zaniżone w stosunku do wielkości rzeczywistego pozyskania w lasach prywatnych, gdyż część masy drewna, pobieranego z lasu podczas wykonywania zabiegów pielęgnacyjnych i ochronnych, nie jest ewidencjonowana. Według Dawidziuka (2012) analiza stanu obecnego użytkowania zasobów leśnych pokazuje, że pozyskanie drewna wyliczone w lasach prywatnych na podstawie wielkości nierozłożonych pniaków wynosi 4,9 miliona m³ grubizny brutto rocznie, z czego 1,4 mln m³ grubizny w użytkowaniu rębnym i 3,5 mln m³ grubizny w użytkowaniu przedrębnym. Dotychczas dane GUS dotyczące wielkości pozyskania z lasów prywatnych nie zawierały podziału na użytki rębne i przedrębne. Brak danych powodowany jest brakiem aktualnych uproszczonych planów urządzenia lasu dla znacznych powierzchni lasów prywatnych.

Przewiduje się, że przeciętna zasobność drzewostanów w lasach prywatnych w roku 2030 wyniesie około 90% zasobności w Lasach Państwowych.

Przy ocenie efektywności gospodarki leśnej w lasach prywatnych niezbędne jest posiadanie rzetelnych danych. Wzrost dochodów będzie możliwy również w następstwie odpowiednio zorganizowanej sprzedaży drewna oraz zmian organizacyjnych prowadzących do powstania grupy właścicieli lasów jako „producentów” drewna. Zasoby drzewne lasów prywatnych, określane wskaźnikiem zasobności (m³/ha), są znacznie większe od podawanych w statystyce, a odpowiednio zagospodarowane przyczynią się do wzrostu dochodów właścicieli.

Stan sanitarny lasów prywatnych

Postępowanie właścicieli lasów w zakresie prognozowania i stosowania metod ochrony drzewostanów przed owadami kambiofagicznymi, istotnie przyczyniającymi się do powstawania posuszu, wynika ze wskazań otrzymywanych od osób sprawujących nadzór. Pożądane byłoby uzyskanie rzetelnej wiedzy na temat stanu sanitarnego lasów prywatnej własności. Kondycja lasów jest wypadkową oddziaływania warunków przyrodniczych, działalności gospodarczej właścicieli oraz czynników biotycznych i abiotycznych. Korzystny wpływ na stan sanitarny drzewostanów oraz na ich ochronę przed wewnętrznymi i zewnętrznymi zakłóceniami ma terminowe wykonywanie zabiegów pielęgnacyjnych. Za skuteczną metodę ograniczania intensywności zamierania drzew uznaje się usuwanie drzew uszkodzonych przez czynniki abiotyczne w celu ogranicze-

nia bazy dla rozwoju i rozrodu owadów z grupy szkodników wtórnych.

W tabeli 4 przedstawiono udział miąższości użytków sanitarnych w ogólnym pozyskaniu drewna w lasach prywatnych i lasów w zarządzie PGLLP. Wyniki wskazują, że jedynie w przypadku drzewostanów sosnowych udział użytków sanitarnych i przygodnych w lasach prywatnych jest większy aniżeli w lasach państwowych. W przypadku drzewostanów pozostałych gatunków lasotwórczych udział tej grupy użytków jest mniejszy. Jak wynika z badań własnych, sposób zagospodarowania lasów prywatnych w Małopolsce nie zagraża ich trwałości. Drzewostany jodłowe w gospodarstwach prywatnych, dzięki prowadzonym w nich działaniom z zakresu ochrony lasu, zabezpieczającym ich właściwy stan, nie ustępują lasom państwowym (Król 2012). Nadrzędnym celem jest zapewnienie ciągłości ochrony gleby, utrzymanie aktywności, sprawności i produktywności siedlisk leśnych oraz zagwarantowanie trwałej obecności lasu. W ostatnich latach zdecydowanej poprawie uległ stan sanitarny lasów prywatnej własności. Było to spowodowane wzrostem cen surowca energetycznego i częstszym niż w przeszłości wykorzystaniu drewna opałowego, pozyskiwanego w ramach wykonywanych zabiegów pielęgnacyjnych.

Własne doświadczenia ze współpracy z właścicielami lasów w zakresie ochrony lasu upoważniają do podkreślenia złożoności współpracy w kontekście stanu organizacyjnego. Zalecenia z zakresu profilaktyki i ochrony lasu są realizowane z dobrym skutkiem przez wspólnoty leśne, lasy wiejskie i zrzeszenia właścicieli lasów, gorzej jest w lasach indywidualnej własności. W związku z tym w celu pełnego zabezpieczania trwałości lasów prywatnych należy prowadzić działania promujące ochronę lasu wśród właścicieli uczestniczących w tworzeniu wspólnot lub zrzeszeń leśnych. W sytuacji, gdy dominuje własność lasów skarbu państwa, lasom prywatnym, pomimo wzrostu ich powierzchni, w dalszym ciągu poświęca się im zbyt mało uwagi.

Tabela 4. Procentowy udział masy użytków sanitarnych i przygodnych w ogólnym pozyskaniu drewna w lasach prywatnych i państwowych w zarządzie PGLLP w roku 2013

Gatunek drzewa	Udział użytków sanitarnych i przygodnych, %	
	w lasach prywatnych	w lasach państwowych
So	37,0	28,0
Św	19,1	20,8
Jd	3,4	7,9
Bk	1,8	6,7
Db	3,6	6,4
Gb	0,5	0,4
Brz	7,4	11,0
Oś	6,3	2,7
Tp	0,3	0,7

Lasy prywatne w programie zwiększania lesistości

Jednym z celów polityki gospodarczej, przestrzennej i ekologicznej Polski jest zwiększenie lesistości. Zadanie to wynika z potrzeby zachowania i stałego zwiększania udziału w globalnym bilansie węgla, łagodzeniu deficytu wodnego oraz skutków prognozowanych zmian klimatu.

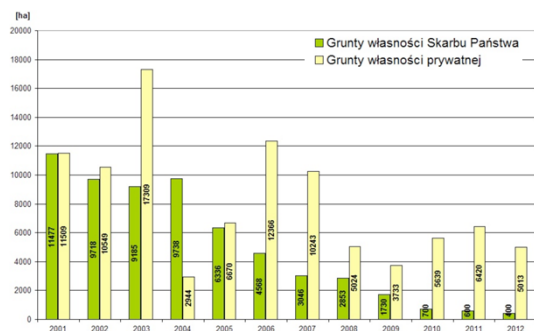
Krajowy program zwiększenia lesistości zakłada zalesienie około 680 tysięcy hektarów, w tym 550 tysięcy ha na gruntach prywatnej własności, do roku 2020 (Bidzińska i in.

2007). Konsekwentna realizacja celów polityki leśnej państwa powinna zapewnić zwiększenie lesistości do 30% w roku 2020 i 33% po roku 2050 (Polityka leśna państwa 1997).

W latach 1945–2012 zalesiono w Polsce 1478 tys. ha, z czego 654,4 tys. ha gruntów niestanowiących własności skarbu państwa. W latach 2001–2012 zalesiono 155,2 tys. ha, w tym 94,9 tys. ha własności prywatnej. Jak wynika z przedstawionych danych, od roku 2005 następuje spowolnienie procesu zalesiania. Dotyczy to zarówno gruntów

własności skarbu państwa, jak również prywatnych. Powierzchnia zalesień na gruntach prywatnych zmniejszała się z 17,3 tys. ha w roku 2003 do 5,0 tys. ha w roku 2012 (ryc. 1).

Za przyczynę zmniejszenia się rocznej powierzchni zalesień uznaje się wzrost popytu na grunty orne i związany z tym wzrost ich wartości w obrocie prywatnym. W roku 2000 przeciętna cena gruntów ornych wynosiła 4,8 tys. zł za hektar, w roku 2007 wzrosła do 12,1 tys. zł, a w roku 2013 przekroczyła 23 tys. zł.



Ryc. 1. Powierzchnia zalesień na gruntach prywatnych oraz skarbu państwa w latach 2001–2012

Zmniejszanie się zainteresowania zalesieniami przez prywatnych właścicieli wynika między innymi z:

- niezadowalającej wielkości dopłat na zalesienia i pielęgnowanie upraw przyjętych w Programie rozwoju obszarów wiejskich na lata 2007–2013,
- obowiązujących ograniczeń powierzchniowych,
- wyłączenia z zalesień gruntów położonych na obszarach Natura 2000,
- wyłączenia z dopłat trwałych użytków zielonych.

Należy również podkreślić, że przeciwnikami zalesień są rolnicy i właściciele gruntów, krytycznie oceniający stan opieki państwa nad lasami prywatnymi. W obecnej formie i kształcie nie jest akceptowany sposób realizowanego nadzoru sprawowanego przez starostwa (Król 2011).

W skali lokalnej należy dążyć do powiększania istniejących kompleksów leśnych oraz tworzenia tzw. korytarzy ekologicznych, umożliwiających ich połączenie. Zwiększenie roli nowych zalesień polegać będzie na korzyściach dla architektury krajobrazu, gwarantując osiągnięcie harmonii pomiędzy funkcjami lasu. Przygotowywany Narodowy Program Leśny powinien przewidzieć stworzenie zachęt finansowych i ulg podatkowych, aktywizujących właścicieli lasów i gruntów do zalesienia w podejmowaniu decyzji korzystnych zarówno dla nich, jako posiadaczy, jak i dla społeczności lokalnych.

W trwającej w roku 2014 dyskusji o lasach i potrzebie nowelizacji ustawy o lasach, brak jest pełnej i uczciwej dyskusji o stanie polskiego leśnictwa. Po przyjęciu ustawy w roku 1991 starano się osiągnąć cele leśnictwa niezależnie od formy własności lasów. Planowano wprowadzenie mechanizmów finansowych i prawnych, które zachęcałyby prywatnych właścicieli lasów do trwałego inwestowania i ochrony w dobro ogólnospo-

łeczne. Służyć temu miała zmiana odpowiedzialności formalnej na odpowiedzialność merytoryczną za stan lasu i jego zagospodarowanie, zgodnie z obowiązującą wiedzą zawodową i aktualnymi uwarunkowaniami. Po 25 latach obowiązywania ustawy potrzebna jest rzetelna ocena w zakresie wspomagania prywatnego leśnictwa mechanizmami ekonomicznymi i prawnymi. Obecnie w prywatnych gospodarstwach rolnych ponad 300 tysięcy ha gruntów rolnych jest pokrytych drzewami z naturalnych odnowień, które nie są dotychczas przekwalifikowane na grunty leśne. Jak z tego wynika, państwu nie zależy na pełnej informacji o stanie lasów prywatnych i wypełnieniu potrzeby konieczności ewidencji gruntów. Starostwa tłumaczą się brakiem środków, a rolnicy nie widzą potrzeby wydatkowania własnych środków.

Sytuacja prywatnych właścicieli lasów

Aktualne jest pytanie, dlaczego i w jakim zakresie prowadzenie gospodarki leśnej w lasach prywatnych stoi na niższym poziomie, niż w lasach państwowych. Do niedawna stan lasów prywatnych oceniany był przez pryzmat lasów w zarządzie PGLLP, w których promowano powierzchownie uporządkowane, uprawy i młodniki wypielęgnowane, a w starszych drzewostanach pozostawiano tylko osobniki najlepsze. W lesie państwowym nie mogło być stojących drzew martwych, drewna martwego, a do niedawna również drzew dziuplastych. W lasach prywatnych widać było oszczędne prowadzenie zabiegów pielęgnacyjnych, częściej spotkać można było drzewa martwe, złamane i wyrwione. Przyczyną była głównie potrzeba ograniczania kosztów. Odstępuje się od pokutującego do niedawna stanowiska, w myśl którego obecność martwych i zamierających drzew źle świadczyła o sposobie gospodarowania. Obecnie dopuszcza się i uznaje, że pozostawianie martwego drewna wpływa korzystnie na ekosystem i środowisko życia licznych gatunków grzybów i zwierząt.

Poza krótkim okresem nadmiernego użytkowania lasów prywatnych w latach dwudziestych ubiegłego stulecia las postrzegany był zawsze jako skarbnica, z której korzysta się w latach trudnych. W znacznej liczbie przypadków aktualne było pojęcie użytkowania gwarantującego trwałą obecność lasu. Próbowano jednak za pomocą odpowiednio użytych narzędzi i argumentów udowodnić, że pozyskanie drewna w lasach prywatnych ma charakter cięć dewastacyjnych. Podejmowano również próby przekonywania właścicieli o uciążliwościach wynikających z posiadania lasu. Po 40-letnim okresie funkcjonowania systemu negującego pozytywne cechy prywatnej własności wiedza o prywatnych lasach była znikoma. W warunkach Podhala, gdzie lasy prywatne stanowią ponad 80%, to właśnie lasy tej formy własności decydują o przyrodniczych, ochronnych i społecznych wartościach regionu. Zakres i skala dóbr, które otrzymujemy od lasu, jest ogromna. Pytanie, w jakim zakresie są one rekompensowane właścicielom lasu, od lat pozostaje bez odpowiedzi.

Marginalizowanie prywatnej gospodarki leśnej znajduje wyraz w aktualnym Programie rozwoju obszarów wiejskich. W latach 2014–2020 dostępne będą tylko środki na zalesienia, nie przewidziano środków finansowych na zadania leśno-środowiskowe, dotyczące zwiększania bioróżnorodności i innowacji w leśnictwie. Spada zainteresowa-

nie zalesieniami, okres otrzymywania dopłat uległ skróceniu do lat 15 z perspektywą obniżenia do lat 12.

Wszystko, co jest związane z założeniem uprawy, stało się droższe, ponieważ podrożały grunty, sadzonki, pielęgnacja i ochrona. Rozwiązaniem jest kalkulowanie rentowności inwestycji leśnej. Na rozpoczęcie użytkowania wpływa wiele czynników. Rentę w Lasach Państwowych ustala się na podstawie wieku rębności, przeciętnego dla głównego gatunku. W gospodarstwach prywatnych przyjmuje się również orientacyjny wiek rębności, właściciel lasu przystępując do wyrębu kieruje się nie tylko wiekiem drzew, ale również warunkami siedliskowymi i możliwościami produkcyjnymi. W taki sposób wyliczona renta leśna jest wyższa. Wybór wieku rębności zależy od potrzeb właściciela oraz od możliwości sprzedaży pozyskanego surowca. W Lasach Państwowych, przy stosowaniu wyższego wieku rębności oraz w wyniku coraz wyższych kosztów administracji, stopa zwrotu jest niższa niż w przypadku lasów prywatnych.

Gdyby prywatni właściciele zamierzali maksymalizować przychody, mogliby wcześniej przystąpić do wycinki. Ponieważ takie postępowanie w lasach nie byłoby dobrze odbierane społecznie, konieczne jest zaangażowanie władzy publicznej. Dla ochrony lasów prywatnych i ich środowiskotwórczych funkcji istotnym rozwiązaniem byłoby zwiększenie podatku za wcześniejszy wyrąb lub zmniejszenie go właścicielom, którzy utrzymywaliby stary las.

Zwiększenie przychodów byłoby możliwe za pobieranie opłat za zbieranie płodów runa leśnego, jak również za usługi rekreacyjne. Funkcje lasu, które nie są nabywane w ramach transakcji rynkowych, powinny być finansowane z budżetu publicznego, jak to ma miejsce w wielu krajach UE (Radecki 2005, Żylicz 2005).

Przygotowując się do odpowiedzi na postawione pytanie „Prywatne znaczy gorzej?”, z całą odpowiedzialnością należy zaprzeczyć. Świadczą o tym wyniki porównania stanu lasów obu form własności. Lasy prywatne pod wieloma względami nie różnią się od lasów państwowych, zbliżony jest udział siedlisk, zasobność oraz stan zdrowotny. Cechą różniącą jest zdecydowanie wyższy przeciętny wiek drzewostanów w Lasach Państwowych oraz mniejsza intensywność zabiegów pielęgnacyjnych i wielkość pozyskania w lasach prywatnych.

W warunkach lasów górskich z udziałem jodły i buka za optymalną uznaje się rębnię ciągłą, która swój początek wzięła od tak zwanej rębni włościańskiej. Prowadzenie drzewostanu jest ukierunkowane na utrzymanie wszystkich faz rozwojowych, gwarantujących odnowienie lasu bez sztucznych nasadzeń. Rozpoczęcie użytkowania i wycinka drzew zależą nie tyle od wieku drzewostanu, co od sytuacji na rynku drzewnym i potrzeb właściciela lasu. W tym sposobie zagospodarowania i prowadzenia lasu rezygnuje się z rębni zupełnych i częściowych. W postępowaniu hodowlanym szczególną rolę pełnią rębnie stopniowe i rębnie ciągłe pielęgnacyjne. Przy okazji cięć pozyskuje się drewno, inicjuje odnowienie naturalne oraz kształtuje warunki jego rozwoju. Taki sposób gospodarowania wywiera wpływ na trwałość lasu, a potwierdzeniem tego jest bogactwo form i zróżnicowana dynamika procesów lasotwórczych. Idea rębni ciągłej była i jest praktykowana w górskich lasach prywatnych. Obowiązuje zasada trwałego utrzymywania osłony gleby z możliwie starymi drzewami. W następstwie podwyższania stabilności wzrasta różnorodność biologiczna oraz korzyści

dla socjalnych i ochronnych funkcji lasów. W wyniku takiego postępowania lasy prywatne mają większą odporność na klęski powodowane przez od czynniki abiotyczne (Jaworski 1990, Król 2012). Wymiana pokoleń drzew odbywa się ciągle i zachodzi w sposób naturalny.

Należy docenić zwiększanie powierzchni lasów prywatnych jako ważnego sektora bogactwa naturalnego. Za konieczne należy uznać ułatwienie właścicielom lasów dostępu do krajowych i zagranicznych środków pomocowych. Lasy prywatne zobowiązane są do udziału w realizacji konwencji o różnorodności biologicznej, zgodnie z zasadami trwałości lasów i ich wielofunkcyjności.

Znajduje to między innymi wyraz w:

- zwiększaniu różnorodności biologicznej i gatunkowej ekosystemów leśnych,
- zapewnieniu ochrony wszystkim lasom, a w szczególności rzadkim biocenozom leśnym uwzględnionym w programie Natura 2000,
- ograniczeniu użytkowania w lasach nad ciekami wodnymi stanowiącymi korytarze ekologiczne,
- promowaniu i ochronie różnorodności biologicznej,
- uczestnictwie leśnictwa w rozwoju wsi i generowaniu alternatywnych dochodów ludności wiejskiej,
- tworzeniu warunków prawnych, ekonomicznych i organizacyjnych dla zrzeszania się właścicieli lasów w celu zwiększenia efektywności gospodarczej i reprezentowania interesów grupowych.

Niezbędne jest przekonanie społeczeństwa, że ekosystem leśny, który – jak wiemy – pełni oczekiwane przez nas różnorodne funkcje, jest dobrem wspólnym.

W dyskusji na temat nowelizacji ustawy o lasach brak merytorycznych, profesjonalnych konsultacji, zwłaszcza dotyczących leśnictwa jako sektora gospodarczego.

W ustawie z 1991 roku stworzono nowy model lasu, zaplanowano wprowadzenie mechanizmów finansowych i prawnych, które zachęcałyby prywatnych właścicieli do inwestowania i ochrony posiadanego majątku. W dużej części program ten nie został zrealizowany. Zdaniem Władysława Pędziwiatra, prezesa Polskiego Związku Zrzeszeń Leśnych, leśnictwo prywatne w dalszym ciągu pozostaje na marginesie (Las Polski 2014). Lasy są własnością około 850 tysięcy osób. Pomimo dużego rozdrobnienia i rozczłonkowania są równie wartościowe, jak tworzące duże kompleksy lasy skarbu państwa. Przy nowelizacji ustawy o lasach korzystnym byłoby wprowadzenie działu dotyczącego gospodarowania w lasach prywatnych.

Fragmentacja lasów pozostających w rękach prywatnych oraz brak poziomej integracji właścicieli stanowią dużą przeszkodę we wdrażaniu koncepcji dotyczących przyszłego prywatnego leśnictwa. Konieczne są stanowcze działania na rzecz wspierania zmian organizacyjnych na poziomie krajowym. W celu zapewnienia trwałej użyteczności wszystkich funkcji lasu warto pamiętać, że przedmiotem polityki leśnej państwa są lasy wszystkich form własności (Polityka leśna państwa 1997). Dla ochrony dóbr ogólnospołecznych lasów prywatnych niezbędna jest państwowa pomoc finansowa.

Doskonalenie zawodowego doradztwa

Obecne użytkowanie lasów prywatnych nie zagraża ich trwałości, istnieje jednak potrzeba zaktywizowania doradztwa dla prywatnych właścicieli lasów. Bezpłatne doradztwo uważane jest za bardzo ważną czynność protekcyjną nadzoru nad lasami prywatnymi. Z uwagi na wysoką środowiskową wartość lasów nadzór nad gospodarką leśną sprawowany przez starostów ukierunkowany jest na szeroko rozumiane doradztwo, bezpośredni kontakt z właścicielami lasów oraz szkolenie zawodowe.

W okresie kilkudziesięciu lat polityka leśna państwa nastawiona była na doradztwo dla jednorodnej grupy właścicieli, którą stanowili rolnicy. Lasy były integralną częścią gospodarstwa rolnego, a doradztwo w zdecydowanej większości przypadków traktowano jako pomoc w regulowaniu użytkowania lasu. W następstwie zmian systemu społeczno-gospodarczego nowe prawo leśne przewartościowało funkcje lasu i zasady prowadzenia gospodarki leśnej. Nie znajduje to jednak odzwierciedlenia w metodach sprawowania opieki przez państwo. Nie wypełniane są zapisy ustawy o lasach ani program polityki leśnej państwa, przyjęty przez rząd w 1997 roku. Zmieniła się struktura właścicieli lasów – w dużej części lasy należą do osób spoza rolnictwa, którzy zainteresowani są bliższym kontaktem z osobami odpowiedzialnymi za nadzór i zawodowe doradztwo.

Postępujący proces globalizacji gospodarki i ochrony środowiska oraz coraz szersze upowszechnianie nowoczesnych środków komunikacji mają wpływ na konkurencyjność wszystkich sektorów gospodarki. Unia Europejska przywiązuje duże znaczenie do postępu i ciągłego uzupełniania wiedzy. W procesie uzupełniania wiedzy ważnym elementem jest zaufanie właścicieli lasów do zatrudnianych doradców. Niekorzystnym zjawiskiem jest odchodzenie od sprawowania nadzoru nad lasami prywatnymi przez nadleśnictwa, dysponujące doświadczonymi specjalistami, często z wieloletnim stażem. Dzieje się tak tylko ze względów finansowych, w okresie bardzo dobrej sytuacji ekonomicznej PGLLP.

Przekazywanie wiedzy leśnej właścicielom lasów jest czynnością trudną i złożoną, umiejętność spełnienia oczekiwań właścicieli jest warunkiem realizacji ważnych zadań. Doradztwo zawodowe jest częścią szerszego systemu społeczno-szkoleniowego i powinno uwzględniać ustalenia polityki leśnej państwa oraz potrzeby właścicieli lasów.

Podobnie jak w przypadku doradztwa rolniczego, celem doradztwa leśnego jest:

- pomoc w analizowaniu sytuacji,
- pomoc w przyjęciu najkorzystniejszego rozwiązania,
- uzupełnianie wiedzy leśnej,
- zwiększanie motywacji do realizacji dokonanego wyboru,
- pomoc w uwiarygodnianiu posiadanych kwalifikacji właściciela lasu.

Uwzględniając potrzeby właścicieli lasów, wynikające z wartościowania funkcji lasu produkcyjnych i środowiskowych, należy przewidzieć systematyczne doskonalenie wiedzy i umiejętności przez osoby zajmujące się współpracą z właścicielami lasów. Dotyczy to nie tylko zagospodarowania i ochrony lasu, ale również korzystania ze środków pomocowych, zapisów ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych oraz programów ochrony przyrody w świetle nowych dyrektyw UE.

Struktura organizacyjna i usytuowanie specjalistów zatrudnionych w nadzorze nad lasami prywatnymi wymaga krytycznej oceny. Słabymi stronami sprawowanego nadzoru jest:

- niedostateczna współpraca ze starostami odpowiedzialnymi za gospodarkę w lasach prywatnych,
- duża powierzchnia obwodów lasów nadzorowanych,
- niewłaściwa hierarchia ważności zadań (doraźnych i strategicznych),
- niedostateczne kompetencje osób zatrudnionych w nadzorze,
- niskie wynagrodzenia osób zatrudnionych w nadzorze,
- brak środków finansowych na podróże służbowe,
- brak specjalistycznej bazy informacyjnej i szkoleniowej,
- niska ranga pracowników obsługujących lasy prywatne.

W pracy doradczej wyróżnia się doradztwo indywidualne i grupowe. Doradztwo indywidualne za najbardziej skuteczne uznaje konsultacje udzielane bezpośrednio właścicielowi lasów, najlepiej w jego gospodarstwie. Formą doradztwa grupowego są kursy szkoleniowe, pokazy terenowe oraz wyjazdy studyjne.

Dośkonale pracy specjalistów do spraw lasów nadzorowanych wymaga analizy programów doradczych, znajomości potrzeb właścicieli lasów, a także potrzeb szkoleniowych i informacyjnych doradców leśnych. Zmiany zachodzące w polskim leśnictwie powinny być znane osobom współpracującym z właścicielami, bowiem wiedza na te tematy stanowi podstawę wszelkich działań zawodowego doradztwa oraz jego dalszego rozwoju.

Znaczenie uproszczonego planu urządzenia lasu

Uproszczony plan urządzenia lasu jest dla właściciela podstawowym dokumentem zawierającym pełną charakterystykę posiadanego lasu, wykaz zadań z zakresu zagospodarowania, ochrony i użytkowania lasu na okres 10 lat. Dokument ten jest narzędziem realizacji przez państwo polityki leśnej, w której określone zostały metody i środki jej osiągnięcia. Obecnie występują zaległości w sporządzaniu aktualnych uproszczonych planów urządzenia lasu. Brakuje również właściwych kryteriów i wskaźników określających zadania dla właściwej ochrony siedlisk przyrodniczych i gatunków roślin i zwierząt.

Ważne plany posiada od 15,5% właścicieli lasów w województwie małopolskim do 96,8% w województwie łódzkim i 92,2% w województwie pomorskim.

Wyniki badań własnych (Król 2008) wykazały, że z uproszczonych planów urządzenia lasu korzysta 78,6% ankietowanych właścicieli lasów. Posiadanie takiego planu zwiększa samodzielność i odpowiedzialność właściciela. W prowadzeniu leśnego gospodarstwa rodzinnego priorytetowe znaczenie przypisuje się efektom podejmowanych działań w wartościowaniu funkcji lasu oraz możliwościom zaspokajania oczekiwań społecznych. Borecki i inni (1989), charakteryzując znaczenie urządzania lasu, podkreślają potrzebę szacunku dla przyrody, wyrażającego się w sposobie użytkowania lasu i obszarów leśnych z uwzględnieniem funkcji środowiskowych, ekonomicznych i społecz-

nych. Zdaniem Szujeckiego (2002), nowoczesny plan urządzenia lasu powinien określać sposób realizacji celów trwale zrównoważonej, wielofunkcyjnej gospodarki leśnej dla danego terenu i obiektu. Dobrze przygotowany plan przyczyni się do zachowania przyrodniczych wartości lasu oraz spełnienia społecznych i gospodarczych oczekiwań wobec niego. Uproszczone plany urządzenia lasu, zawierające informacje o stanie lasów prywatnych, są bardzo ważnym narzędziem przy określaniu oraz wypełnianiu celów i zadań polityki leśnej państwa na szczeblu lokalnym, regionalnym i krajowym. Budowany bank danych o lasach wymaga uporządkowania wiedzy i informacji o lasach prywatnych. Posiadanie aktualnych uproszczonych planów urządzenia lasu dostarczyłoby danych o stanie lasów prywatnych na szczeblu regionalnym i krajowym, niezbędnych do prognozowania rozwoju zasobów drzewnych i możliwości użytkowania.

Przekształcenia organizacyjne oraz współpraca z samorządami

Drogą do poprawy rentowności polskiego prywatnego leśnictwa powinna kooperacja właścicieli lasów. Wobec rozdrobnienia własności leśnej jednym z najważniejszych zadań, przed którymi stoją prywatni właściciele lasów, jest tworzenie zrzeszeń lub innych organizacji wspólnotowych. W systemie gospodarki rynkowej organizacje te przyczyniłyby się do lepszego zabezpieczenia interesów prywatnych właścicieli lasów. Zrzeszenia mogłyby umożliwić wspólne gospodarowanie i odpowiedzialne reprezentowanie właścicieli wobec organów samorządowych i rządowych. Propagatorami idei zrzeszeń powinni być dobrze przygotowani specjaliści do spraw lasów nadzorowanych. Uwzględniając prawne i organizacyjne aspekty nadzoru, bazując na wieloletnim doświadczeniu, należy jednoznacznie stwierdzić, że obowiązujące aktualnie ustalenia wymagają szybkich zmian. Niekorzystnym jest również utrzymywanie struktur pośredniczących w kontaktach gospodarczych (Król 2008, 2008a).

Uwzględnienie tych zagadnień w strategicznych celach nadzoru nad lasami niestanowiącymi własności skarbu państwa, ustawowo sprawowanego obecnie przez starostę, oraz uwzględnienie ich w procesie doradczym i szkoleniowym dla właścicieli lasów staje się niezbędne.

Wzmacniając sektor prywatnego leśnictwa należy dążyć do jego instytucjonalnego uwierzytelnienia. Dostosowanie lasów i leśnictwa do oczekiwań społecznych, ochrona przyrodniczych wartości oraz powszechne udostępnienie lasu wymagają doskonalenia rozwiązań ekonomicznych i prawnych. Ze względu na małą powierzchnię gospodarstw leśnych i rolno-leśnych należy zdynamizować działania państwa na rzecz projektów ich łączenia. Niezrozumiałe jest, dlaczego efektywna gospodarka leśna prowadzona przez krajowe wspólnoty leśne czy zrzeszenia właścicieli lasów, dobrze funkcjonujące za granicą, u nas nie znalazła jeszcze akceptacji. Prywatna własność nie utrudnia pełnienia przez las funkcji ochronnych i społecznych, pomimo braku ich finansowania ze środków publicznych. Włączenie się państwa do finansowego wsparcia leśnictwa prywatnego w procesie tworzenia wspólnot i zrzeszeń byłoby potwierdzeniem świadomości ciężących zobowiązań. Zrzeszeni właściciele powinni korzystać z ulg podatkowych,

nieprzysługujących właścicielom działającym indywidualnie. Konieczna jest zmiana przepisów ułatwiających gospodarkę leśną w zrzeszeniach. Sprawa lasów prywatnych wymaga rozwiązań systemowych, zapewniających racjonalne wspieranie mechanizmami ekonomicznymi i finansowymi.

Warunkiem właściwego nadzoru nad lasami prywatnymi jest współpraca organów administracji rządowej i samorządowej. Gospodarowanie zgodne ze zrównoważoną gospodarką regionu, uwzględniające wartości duchowe i dziedzictwo materialne powinno zapewnić ochronę środowiska, a szczególnie podstawowego składnika, jakim są lasy. W planach przestrzennego zagospodarowania gmin należy przewidzieć optymalną granicę polno-leśną, udział lasów w krajobrazie, wprowadzenie systemu zadrzewień oraz korytarzy ekologicznych pomiędzy kompleksami leśnymi, eliminowanie zewnętrznej presji na ekosystemy leśne przez przyjazne zagospodarowanie terenów przylegających do lasu. W kształtowaniu właściwej postawy wobec lasów i ochrony przyrody szczególną uwagę należy poświęcić działaniom z zakresu przyrodniczo-leśnej edukacji młodzieży i społeczeństwa.

Korzystanie przez społeczeństwo z rekreacyjnych funkcji lasu może mieć dla gospodarstwa leśnego ujemne skutki ekonomiczne. Obecnie funkcje te nie mają ceny rynkowej, a więc nie są jeszcze przedmiotem sprzedaży. Niemniej jednak korzystanie z tych dobrodziejstw wymaga ustalenia stosownych rekompensat dla właścicieli lasów oraz zasad finansowania wszelkich przedsięwzięć poszerzających funkcje publiczne. Ważną rolę powinien odgrywać samorząd lokalny, korzystający z różnych środków pomocowych. Przy dużym rozdrobnieniu własności lasów prywatnych korzystnym rozwiązaniem dla ich właścicieli, jak również dla samorządów lokalnych, byłoby promowanie wspólnot leśnych, które kreowałyby gospodarkę leśną w regionie.

Wnioski

1. Lasy prywatne wg ewidencji gruntów stanowią 18,8% lasów Polski. Według stanu na gruncie powierzchnia lasów prywatnych przekracza 2 miliony ha, a ich udział wynosi 22%.
2. Przestrzenne rozmieszczenie lasów prywatnych w Polsce jest bardzo nierównomierne. Lasy tej formy własności najliczniej występują w Polsce południowej i wschodniej, w niektórych regionach lasy prywatne stanowią większość i decydują o ich przyrodniczych i społecznych wartościach.
3. Dotychczasowe użytkowanie lasów prywatnych nie zagraża ich trwałości. Na gruntach prywatnych zachowały się ekosystemy siedlisk wilgotnych, zagrożone w Europie. Ważnym warunkiem ich stabilizacji jest konieczność podwyższania ich odporności na działanie czynników biotycznych i abiotycznych poprzez dostosowywanie składu gatunkowego do warunków siedliskowych.
4. Zalesianie gruntów nieprzydatnych dla rolnictwa jest bardzo ważnym sposobem rozwiązywania problemów rolnictwa i aktywizacji obszarów wiejskich. Z uwagi na spadek zainteresowania zalesieniami należy podjąć działania, które oprócz zwiększenia lesistości i zasobów drzewnych przyczynią się do poprawy ochrony wód po-

- wierzchniowych i podziemnych, podwyższenia walorów estetycznych, rekreacyjnych i krajobrazowych oraz racjonalizacji użytkowania ziemi.
5. Duży udział drzewostanów średnich klas wieku, struktura wiekowa i gatunkowa wskazują na znaczący wzrost zasobów drzewnych lasów prywatnych w ciągu najbliższych 20 lat. Przeciętna zasobność drzewostanów jest zdecydowanie większa, niż ukazują to publikacje statystyczne, i aktualnie jest jedynie około 15% mniejsza od przeciętnej zasobności w lasach państwowych.
 6. W przygotowywanym Narodowym Programie Leśnym powinna zostać uwzględniona konieczność prawnej i organizacyjnej poprawy nadzoru nad lasami prywatnymi. Zarządzanie powinno wspierać utrwalanie własności, zmieniając stosunek administracji państwa do właścicieli lasów.
 7. Zawodowe doradztwo leśne skierowane do drobnych właścicieli lasów powinno propagować przemiany organizacyjne i strukturalne prywatnego leśnictwa. Droga do poprawy rentowności prywatnego leśnictwa, jak również do zabezpieczenia interesów właścicieli, powinno być tworzenie stowarzyszeń właścicieli oraz organizacji wspólnotowych.
 8. Mimo gospodarczej, środowiskowej i społecznej roli lasów prywatnej własności, brak tej tematyki w programach badawczych i edukacyjnych. Absolwenci wydziałów leśnych nie są przygotowani do współpracy z prywatnymi właścicielami lasu ani nie posiadają wiedzy z zakresu metod stosowanych w komunikacji społecznej, koniecznej do efektywnej współpracy z odbiorcami usług doradczych.
 9. Droga do poprawy rentowności polskiego prywatnego leśnictwa powinna być kooperacja właścicieli. Wobec rozdrobnienia i rozcłódkowania własności leśnej jednym z najważniejszych zadań jest tworzenie zrzeszeń oraz innych organizacji wspólnotowych, które przy zachowaniu dotychczasowego prawa własności przyczyniałyby się do zabezpieczenia interesów właścicieli lasów. Wzmacniając sektor prywatnego leśnictwa, należy dążyć do jego instytucjonalnego uwierzytelnienia. Zrzeszeni właściciele powinni korzystać z ulg podatkowych, nieprzysługujących właścicielom działającym indywidualnie.
 10. W celu doskonalenia zarządzania lasami prywatnymi oraz poprawy ich rentowności należy stworzyć warunki prawne, ekonomiczne i organizacyjne sprzyjające tworzeniu wspólnot i stowarzyszeń leśnych. Subwencje oraz ulgi podatkowe powinny pobudzać właścicieli lasów do podejmowania decyzji zgodnych z ogólnospołecznymi potrzebami. Ochrona przyrody w lasach prywatnych jest możliwa bez ograniczania pozostałych funkcji po zapewnieniu czytelnich zasad rekompensat, uwzględniających prawo własności.

Literatura

- Bernadzki E. (red.) 2006. Lasy i leśnictwo krajów Unii Europejskiej. Warszawa, DGLP – IBL.
- Bidzińska G., Ratajczak E., Szostak A. 2007. Leśnictwo stymulatorem rozwoju regionalnego. Warszawa, CILP, DGLP.

- Borecki T., Stępień E., Zajączkowski S. 1998. Urządzanie lasu w służbie wielofunkcyjnego gospodarstwa leśnego. Materiały z konferencji leśnej, Warszawa.
- Chrepińska Z. 2010. Perspektywy zmian powierzchni leśnej Polski w XXI wieku. Warszawa, Wydawnictwo SGGW.
- Dawidziuk J. 2012. Stan obecny oraz prognozy rozwoju i użytkowania zasobów leśnych. IV Sesja Zimowej Szkoły Leśnej. Sękocin Stary, Instytut Badawczy Leśnictwa.
- Dawidziuk J., Neroj B. 2012. Stan aktualny oraz prognoza rozwoju i użytkowania zasobów drzewnych w PGL Lasy Państwowe oraz w lasach prywatnych do 2041 r. Warszawa, BULiGL.
- Gołos P. 2007. Lasy prywatne w Polsce – stan obecny oraz kierunki zmian. w: Quo vadis, forestry? Mat. konferencyjne, Warszawa, Instytut Badawczy Leśnictwa.
- Gołos P. 2008. Stan lasów prywatnych w Polsce. Leśne Prace Badawcze. 69 (4).
- Głaz J., Gołos P. 2012. Problemy i perspektywy rozwoju lasów prywatnych w Polsce. w: Wizja przyszłości lasów i leśnictwa do 2030 roku. Materiały konferencji PTL. Spała 2012.
- Hardter U. 2003. Nichtbauerliche Waldbesitzer Strukturierung und Charakterisierung im Kontext gesellschaftlicher Entwicklungstrends. Urbane Waldbesitzerv. Freiburger Schriften zur Forst und Umweltpolitik. Bd 1.
- Jaworski A. 1990. Hodowla lasu. Rębnie. I – zasady projektowania upraw. Kraków, Wyd. AR.
- Król A. 2004. Lasy prywatnej własności w środowiskowym i gospodarczym rozwoju Małopolski z punktu widzenia RDLP w Krakowie. w: Quo vadis, forestry? Warszawa, Instytut Badawczy Leśnictwa.
- Król A. 2008. Znaczenie lasów prywatnych w rozwoju obszarów wiejskich Małopolski. Przegląd Leśniczy, 1.
- Król A. 2008a. Organizacyjne aspekty nadzoru nad lasami prywatnymi. Sylwan 152, (3).
- Król A. 2010. Problemy ochrony lasów prywatnych Małopolski ze szczególnym uwzględnieniem górskich drzewostanów świerkowych. Sylwan 154 (10).
- Król A. 2011. Miejsce i rola lasów prywatnych w leśnictwie polskim. w: Strategia rozwoju lasów i leśnictwa do 2030 r. Sękocin Stary Instytut Badawczy Leśnictwa.
- Król A. 2012. Aktualne problemy ochrony jodły (*Abies alba* Mill.) w lasach prywatnych Małopolski. Acta Agraria et Silvestria, Ser. Silvestris, 100.
- Pędziwiatr W. 2014. Wciąż na marginesie. Wywiad z Władysławem Pędziwiatrem. Las Polski 3, 7–9.
- Polityka leśna państwa. 1997. Warszawa.
- Radecki W. 2005. Formy własności leśnej a problemy realizacji (i funkcjonowania) publicznych funkcji. Kraków, Uniwersytet Jagielloński.
- Schramm U., Volz K.R. 2002. Urbane Waldbesitzer. Studien zur Beratung im nichtbauerlichen Kleinprivatwald. Bd. 1 Remagen-Oberwinter.
- Schurr Ch. 2006. Zwischen Allmende und Anti-Allmende. Freiburg im Breisgau. Dissertation.
- Samuellson P.A. 1974. Economics and Forestry. w: Evolving Society Economic Inquiry, XIV.
- Szujecki A. 2005. Polityka leśna. I Narodowy Program Leśny, czyli o pozycji gospodarki leśnej Lasów Państwowych w strukturze państwa dziś i jutro. Materiały z konferencji naukowej „Polskie lasy i leśnictwo w Europie”, Kraków, Uniwersytet Jagielloński.
- Zajac S. 2001. Struktura własności gospodarstw leśnych i formy zrzeszeń prywatnych właścicieli lasów. Gospodarka w lasach drobnej własności. Warszawa, Instytut Badawczy Leśnictwa.
- Zięba S. 2005. Ekosystem leśny wartością człowieka. Materiały konferencji naukowej „Polskie lasy i leśnictwo w Europie”, Kraków, Uniwersytet Jagielloński.
- Żylicz T. 2005. Las jako dobro publiczne. Materiały konferencji naukowej „Polskie lasy i leśnictwo w Europie”, Kraków, Uniwersytet Jagielloński.

Szanse i ograniczenia rozwoju zrzeszeń właścicieli lasów

mgr Władysław PĘDZIWIATR

Polski Związek Zrzeszeń Leśnych, Sękocin Stary

Wprowadzenie

Według ludowego porzekadła lasy były w przeszłości dla człowieka domem, spiżarnią oraz apteką. Dzisiaj powinniśmy dopisać funkcje społeczne, do których zalicza się rekreację i wypoczynek oraz łagodzenie niekorzystnych zmian klimatycznych. Historycznie lasy należały do władcy, czyli państwa, i były traktowane nie tylko jako miejsce polowań, ale również jako forma zapłaty za wyjątkowe zasługi określonych osób na rzecz państwa (tzw. donacje). Wraz z upływającym czasem struktura własnościowa lasów ulegała zmianie, również w wyniku przeprowadzonych w roku 1921 oraz 1925 reform rolnych, których efektem było przejście coraz większych powierzchni lasów w prywatne posiadanie. Taki stan rzeczy zapewne zakończyłby się powołaniem organizacji reprezentujących prywatnych właścicieli lasów w drugiej Rzeczypospolitej, jednak wybuch II wojny światowej przerwał ten, zdaloby się naturalny proces. Sytuacja uległa znaczącej korekcie po 1945 roku, kiedy to zmiana granic państwa oraz nacjonalizacja majątków ziemskich diametralnie zmieniła obraz struktury własnościowej lasów w Polsce. Dla zrozumienia zagadnienia, zdaniem autora artykułu, należy prześledzić historię przechodzenia lasów w prywatne posiadanie. Proces ten należy postrzegać jako wstępny etap tworzenia się „popytu” na powstawanie różnego rodzaju stowarzyszeń, reprezentujących interesy prywatnych właścicieli lasów.

Spojrzenie retrospektywne

W okresie funkcjonowania Królestwa Polskiego struktura własnościowa lasów była zbliżona do struktury w zachodniej Europie, co świadczyło, iż rozwój społeczny był równoległy z rozwojem cywilizacji zachodniej, głównie za sprawą rewolucji industrialnej przenikającej również na polskie ziemie, w tym administrowane przez zaborców. Zestawienie powierzchni leśnej, strukturę własnościową oraz lesistość przedstawiają tabele poniżej.

Tabela 1. Struktura własnościowa lasów i lesistość Królestwa Polskiego (kongresowego)

Rok	Lasy, ha			Udział w pow. ogólnej lasów, %		Lesistość, %
	państwowe	prywatne	ogółem	państwowe	prywatne	
1817–1824	1 228 938	2 587 132	3 816 070	32	68	29
1827	923 614	2 662 637	3 586 251	26	74	29
1852	861 794	2 894 001	3 755 795	23	77	30
1869	775 716	2 303 580	3 079 296	25	75	25
1880	656 022	2 091 641	2 747 663	24	76	22
1909–1911	654 747	1 716 624	2 371 371	28	72	19

Źródło: Österreichisches Statistisches Handbuch, Wien 1916.

Wiek dziewiętnasty i początek dwudziestego były okresem systematycznego zmniejszania się powierzchni leśnej na terenie Królestwa Polskiego oraz zmiany struktury własnościowej, na korzyść własności prywatnej. Powierzchnia lasów zmniejszyła się o 38%, a zasoby państwowe lasów zmalały o 47%.

Tabela 2. Struktura własnościowa lasów i lesistość Małopolski (Galicja)

Rok	Powierzchnia ogółem, ha	Lasy ogółem, ha	Lesistość, %	Udział w pow. ogólnej lasów, %	
				państwowe	prywatne
1842	7 805 036	2 459 003	31,5	b.d.	b.d.
1880	7 911 520	2 042 747	25,8	b.d.	b.d.
1901	7 842 302	2 021 280	25,7	b.d.	b.d.
1910	7 849 992	1 993 898	25,4	14,1	85,9

Źródło: Pączewski L. Lasy, przemysł i handel drzewny w Polsce, Warszawa 1924

W Galicji powierzchnia lasów (lesistość) była względnie stabilna. Udział własności prywatnej był znaczący i na początku wieku dwudziestego wynosił 86%.

W zaborze pruskim zauważalna była tendencja wzrostu udziału lasów państwowych w stosunku do prywatnych. Głównym powodem zmian były represje zaborcy wobec osób zaangażowanych w powstanie, skutkujące odbieraniem ziem, w tym lasów.

Z uwagi na brak danych zabór rosyjski nie został przedstawiony.

Po odzyskaniu przez Polskę niepodległości w roku 1918 powierzchnia lasów wynosiła 8 981 361 ha, w tym lasy państwowe stanowiły 31,5%, a lasy pozostałych własności 68,5%. W europejskiej części Rosji, w analogicznym okresie, lasy państwo-

Tabela 3. Struktura własnościowa lasów w zaborze pruskim (W. Ks. Poznańskie, Prusy Zachodnie)

Rok	Lasy państwowe, %	Lasy prywatne, %
1858	34,1	65,9
1900	46,0	54,0

Źródło: Pączewski L. Lasy, przemysł i handel drzewny w Polsce, Warszawa 1924

we stanowiły 80%, na terenie Niemiec – 33%, w Finlandii – 80%, Francji – 36%, a w Szwecji – 33%.

Zaprezentowana pobieżna charakterystyka lasów na obszarze Królestwa Polskiego oraz ziem polskich będących pod zaborami wykazuje, iż rozwój cywilizacyjny generował procesy zmian powierzchni lasów oraz ich struktury własnościowej.

W okresie do roku 1945 nie można było mówić o jakichkolwiek systemowych działaniach władz, które wpływałyby na ochronę terenów leśnych. Lasy dla jednych były źródłem dochodów lub kompensowania strat, a dla innych źródłem utrzymania. W Polsce nacjonalizacja majątków, przeprowadzona po zakończeniu działań wojennych, objęła własność prywatną, wspólnot gruntowych, kościelną itp. Pozostałe we władaniu rolników niewielkie powierzchnie leśne nie były przedmiotem zainteresowania państwa, a dla ich właścicieli stanowiły źródło dostępnego materiału budowlanego oraz opałowego. Obowiązujący po wojnie porządek prawny oraz polityka państwa prowadzona wobec grupy społecznej, jaką stanowili rolnicy, sprawiały, iż leśnictwo prywatne, obok rolnictwa, postrzegano jako zło, którego nie należało wspierać. Przemiany polityczne oraz społeczno-gospodarcze po roku 1989 sytuację formalnie zmieniły, jednak dopiero wstąpienie Polski do Unii Europejskiej oraz implementowanie prawa wspólnotowego, a także społecznych wzorców funkcjonujących w obszarze leśnictwa, stały się początkiem przeobrażeń, które mogą sytuację właścicieli lasów prywatnych przybliżyć do europejskich standardów w zakresie zarządzania, świadomości społecznej oraz wielofunkcyjnej roli ekosystemów leśnych. Zrównoważona gospodarka leśna jest najważniejszym elementem „bezpieczeństwa ekologicznego kraju” i powinna mieć strategiczną rangę, porównywalną z bezpieczeństwem militarnym, socjalnym i energetycznym naszego państwa (Polityka leśna państwa 1997).

Współczesne oblicze lasów prywatnych w zachodniej Europie

W państwach zachodniej Europy struktura własnościowa lasów jest odmienna od ukształtowanej przez socjalizm, w Europie środkowo-wschodniej. Dominującą formą własności są lasy prywatne, co bez wątpienia wpływa na potencjał podmiotów skłonnych zabiegać o należytą pozycję leśnictwa w strukturach gospodarczych poszczególnych państw – udział lasów prywatnych w Unii Europejskiej wynosi około 53%. Wybrane przykłady struktury własnościowej lasów państw Europy prezentuje tabela 4.

W krajach zachodnich dominujący udział leśnictwa skutkował powo-

Tabela 4. Struktura własnościowa lasów w wybranych państwach europejskich

Kraj	Forma własności, %		
	państwowa	prywatna	pozostałe
Belgia	36	52	12
Czechy	76*	24	–
Finlandia	30	68	2
Francja	9	76	15
Norwegia	21	77	2
Niemcy	53	47*	–
Wielka Brytania	32	65	3

* łącznie z pozostałymi formami własności.

Źródło: Schmithüsen F., Hirsch F. Private forest ownership in Europe. Geneva 2010.

łaniem w drugiej połowie XX w. wielu podmiotów reprezentujących interesy właścicieli lasów. Na terenie poszczególnych krajów powstały wielopoziomowe struktury, które poprzez narodowe federacje tworzyły z kolei reprezentacje ponadnarodowe. Jedną z takich organizacji jest Konfederacja Europejskich Właścicieli Lasów (CEPF), której celem jest „udzielanie pomocy i wspieranie uzasadnionej ekonomicznie, korzystnej dla społeczeństwa, cennej kulturowo i odpowiedzialnej pod względem ekologicznym zrównoważonej gospodarki leśnej w obrębie lasów prywatnych” (Rural Evaluation News 2009). Przedstawiony poniżej przegląd leśnictwa prywatnego w wybranych państwach pokazuje, iż w każdym z nich jest ono dobrze zorganizowane, nie tylko w sensie biznesowym, ale również organizacyjnym, w zakresie wewnątrzsektorowej współpracy.

Austria jest krajem o jednym z największych wskaźników lesistości w Europie, wynoszącym ponad 47%. Powierzchnia zalesiona to 4 mln ha. Udział lasów prywatnych wynosi 80%, z czego ok. 50% stanowią gospodarstwa powyżej 200 ha. Nietypowym rozwiązaniem przyjętym w Austrii jest funkcjonowanie izb rolniczych, w których członkostwo prywatnych właścicieli lasów jest obowiązkowe. Organy te reprezentują interesy właścicieli lasów oraz leśników, pełniąc ważną rolę jako znacząca instytucja lobbująca. Zajmują się również doradztwem, wspomagają właścicieli w uzyskiwaniu wsparcia finansowego i merytorycznego. Dodatkowo na terenie Austrii istnieje wiele zrzeszeń prywatnych właścicieli lasów, z Austriacką Federacją Zrzeszeń Prywatnych Właścicieli Lasów na czele. Uczestnictwo w federacji jest dobrowolne. Podkreślić należy, iż świadomość potrzeby przynależności organizacyjnej wśród prywatnych właścicieli lasów w Austrii jest bardzo duża – do stowarzyszeń należy prawie 80% właścicieli gospodarstw leśnych. Uczestnictwo w Austriackiej Federacji Zrzeszeń Prywatnych Właścicieli Lasów ma zapewniać zabezpieczenie praw prywatnej własności, jak również umożliwiać swobodne zarządzanie swoją własnością (Bernadzik 2006).

Finlandia jest krajem o największej lesistości w Europie. Lasy zajmują 23 mln ha, czyli ponad 75% powierzchni kraju. Wśród państw europejskich kraj ten również ma największą powierzchnię leśną przypadającą na jednego mieszkańca, która wynosi około 4,3 ha. Szacuje się, że co piąty Fin jest właścicielem lasu. Około 90% drewna dostarczanego do przemysłu drzewnego pochodzi z lasów prywatnych.

Właściciele lasów tworzą towarzystwa leśne, których zadaniem jest sprzedaż drewna, co z kolei przyczynia się do wzrostu poziomu efektywności prowadzonej działalności. Właściciele tworzą również stowarzyszenia, których podstawowym zadaniem jest wspieranie członków w zakresie gospodarki leśnej poprzez doradztwo, organizowanie szkoleń itp. Na terenie Finlandii funkcjonuje ponad 150 takich organizacji, skupionych w 13 jednostkach regionalnych. Zrzeszenia (stowarzyszenia) pełnią również nadzór nad lasami swoich członków. Celem nadrzędnym regionalnych struktur jest dbałość o interesy właścicieli lasów prywatnych, jak również o rozwój leśnego sektora prywatnego. Pełnią one rolę pomostu między prywatnymi właścicielami lasów a różnego rodzaju instytucjami, m.in. Radą Leśną Centralnego Związku Producentów Rolnych i Właścicieli Lasu.

W Niemczech funkcjonuje około 5400 stowarzyszeń leśnych, skupiających ponad 400 tys. prywatnych właścicieli, posiadających łącznie 3,3 mln ha lasów, tj. prawie jedną trzecią powierzchni leśnej Niemiec (Dominiecki 2009). Prywatni właściciele lasów utworzyli 14 stowarzyszeń regionalnych, funkcjonujących w poszczególnych landach.

Prawie wszystkie (poza stowarzyszeniem w Badenii-Wirtembergii) należą do Federalnego Związku Stowarzyszeń Niemieckich Właścicieli Lasów. Organizacja ta jest jednym z członków Konfederacji Europejskich Właścicieli Lasów (CEPF). Polityka leśna w landach kreowana jest przez prawodawstwo regionalne. Dla przykładu, tworzenie oraz funkcjonowanie stowarzyszeń prywatnych właścicieli lasów na terenie Hesji jest regulowane przez federalną ustawę o lasach. W Nadrenii-Palatynacie prywatni właściciele lasów otrzymują od państwa wsparcie, które poprzez regionalne związki oraz towarzystwa hodowli lasu poprawiają jakość prowadzonej gospodarki leśnej. Związki te mają także gwarantowany większy wpływ na tworzenie prawodawstwa leśnego. W Brandenburgii, prywatni właściciele lasów mogą uzyskać wsparcie państwa na pomiary i badania. Istnieje również możliwość otrzymania środków pomocowych w ramach projektów unijnych. Podobnie jak w Bawarii, właściciele lasów prywatnych w Brandenburgii mogą uzyskać bezpłatną pomoc doradczą.

Przykłady dobrych praktyk w zakresie wsparcia lasów prywatnych w środkowej Europie

W większości państw postkomunistycznych niewielki odsetek lasów prywatnych nie stanowi przeszkody w działaniach na rzecz wspierania własności prywatnej lasów, gdyż lasy w tych krajach mają status dobra narodowego. Wyjątkowo trudna sytuacja jest w Polsce, w której, z uwagi na historyczne uwarunkowania (niepełna nacjonalizacja lasów przedwojennych) politycy i organy władzy (poza ministrem ochrony środowiska) nie dostrzegają potrzeby systemowego wspierania leśnictwa prywatnego (również w zakresie tworzenia stowarzyszeń), błędnie zakładając, iż jego znaczenie jest dla gospodarki marginalne. W konsekwencji dążenie do wykreowania reprezentanta właścicieli lasów prywatnych jest krokiem wyłącznie deklaracyjnym, ponieważ nie idą za tym żadne działania, które mogłyby tę sytuację zmienić. Brak również jakiegokolwiek innego pomysłu na wspieranie leśnictwa prywatnego w Polsce. Wśród państw środkowoeuropejskich przypadek Polski wydaje się być odosobnionym, co potwierdzają przedstawione poniżej przykłady.

W Czechach lasy odgrywają szczególną rolę w gospodarce państwa, dając zatrudnienie ok. 30 tys. osób i wraz z przetwórstwem drzewnym generując około 15% PKB. Lasy uważane są za dobro narodowe, a wysoka świadomość o ich strategicznej roli powoduje, iż Republika Czeska angażuje się w działania na rzecz ochrony lasów, również na poziomie struktur Unii Europejskiej.

Lasy w Czechach zajmują około 34% całkowitej powierzchni kraju (ponad 2,6 mln ha). Lasy prywatne stanowią 23,3% terenów leśnych (Bernadzki 2006). Właściciele lasów prywatnych otrzymują od państwa wsparcie finansowe na pielęgnację lasów w wieku do 40 lat, dostosowywanie się do ekologicznych zasad gospodarowania, wzrost udziału domieszek pielęgnacyjnych, rekompensaty z tytułu strat powodowanych przez zanieczyszczenia powietrza bądź działalność człowieka, opracowanie planu przebudowy drzewostanów, ochronę lasu, zwalczanie szkodników leśnych oraz innych czynników o nieprzewidywalnym charakterze, a także na powstawanie i funkcjonowanie sto-

warzyszeń właścicieli lasów. Ponadto właściciel lasu może starać się o odszkodowanie z tytułu strat spowodowanych obowiązkiem stosowania się do zasad zawartych w planach zagospodarowania lasów oraz przestrzegania zasad gospodarki leśnej.

Struktura własnościowa lasów na Litwie ewoluowała wraz ze zmieniającą się sytuacją polityczną. Maksymalny udział lasów prywatnych wynosił 65% (1919 r.). Zgodnie z ostatnią inwentaryzacją lasy zajmują około 2,1 mln ha, co stanowi 31,7% powierzchni kraju. Znaczny przyrost lesistości nastąpił po drugiej wojnie światowej, kiedy intensywnie zalesiano powierzchnie otwarte w lasach oraz tereny, które uznane zostały za nieprzydatne do produkcji rolnej (Bernardzki 2006). Krajową organizacją zrzeszającą prywatnych właścicieli lasów jest Stowarzyszenie Prywatnych Właścicieli Lasów Litwy. W skład stowarzyszenia wchodzi 38 oddziałów lokalnych. Obecnie budowany jest pośredni szczebel regionalny, zrzeszający jednostki lokalne. Głównym zadaniem jednostki krajowej oraz jednostek regionalnych jest reprezentowanie interesów prywatnych właścicieli lasów w kontaktach z władzami centralnymi oraz innymi instytucjami, które mogą mieć wpływ na stan lasów prywatnych. Stowarzyszenie Prywatnych Właścicieli Lasów Litwy jest aktywnym członkiem CEPF. Powołane do życia Centrum Rozwoju Lasów Prywatnych (PFEC) udziela wsparcia dla sektora lasów prywatnych na Litwie, w postaci szkoleń i kursów oraz udostępniając materiały edukacyjne z zakresu leśnictwa.

Wymiernymi wskaźnikami stopnia zorganizowania właścicieli lasów prywatnych są: liczba stowarzyszeń leśnych, liczba aktywnych członków oraz ich przynależność do międzynarodowych organizacji. W zakresie prowadzenia skutecznych działań legislacyjnych na poziomie krajowym istotne znaczenie mają stowarzyszenia regionalne oraz narodowe, które pośrednio, poprzez swoją przynależność do struktur międzynarodowych, mogą wpływać na politykę leśną, kreowaną przez organy ustawodawcze oraz zarządcze Unii Europejskiej. Poziom rozwoju struktur reprezentujących prywatnych właścicieli w wybranych państwach prezentuje tabela 6.

Estoński Związek Właścicieli Lasów Prywatnych powstał w 1992 jako organizacja non-profit. Skupia 30 regionalnych stowarzyszeń właścicieli lasów z ok. 4 tys. członków, w których posiadaniu znajduje się ok. 250 tys. ha lasów (Dominiecki 2011). W Estonii 93 tys. właścicieli posiada lasy o łącznej powierzchni około 1 mln ha. Średnia powierzchnia prywatnego gospodarstwa leśnego wynosi ponad 10 ha (56% właścicieli gospodaruje lasami o wielkości 0,1–5 ha).

Wymieniane przez władze krajowe powody udzielania finansowego wsparcia dla leśnictwa prywatnego w Estonii to: zwiększenie możliwości produkcji drewna dla lokalnego przemysłu drzewnego oraz dla celów energetycznych, zapewnienie trwałej i zrównoważonej gospodarki w lasach prywatnych, przeciwdziałanie skutkom katastrof

Tabela 5. Struktura własnościowa lasów w wybranych państwach środkowej Europy

Kraj	Lasy wg formy własności, %		
	państwowe	prywatne	pozostałe
Czechy	61	24	15
Polska	82	17	1
Rumunia	66	21	13
Słowacja	42	42	16
Węgry	58	41	1

Źródło: Schmithüsen F., Hirsch F. Private forest ownership in Europe. Geneva 2010.

(pożarów, gradacji szkodliwych owadów, huraganów itp.) oraz małe zainteresowanie właścicieli swoimi lasami. Najważniejsze inicjatywy wspierające właścicieli lasów prywatnych na poziomie krajowym to: plan rozwoju obszarów wiejskich, subsydia przyznawane przez ministerstwo środowiska (do 2003 roku przez Ośrodek Inwestycji Środowiskowych), tworzenie lokalnych organizacji właścicieli lasów, utworzenie Centrum Lasów Prywatnych oraz tworzenie sieci lokalnych konsultantów leśnictwa. Efektem jest m.in. powołanie 40 stowarzyszeń właścicieli lasów prywatnych (w większości po 2003 r.), wzrost liczby właścicieli lasów prywatnych i członków stowarzyszeń, wzrost wysokości przyznanych subsydiów i rozpatrzonych wniosków, rozszerzenie zakresu wsparcia.

Tabela 6. Stowarzyszenia leśne w wybranych krajach Europy

Kraj	Stowarzyszenia		Powierzchnia, tys. ha	Liczba członków	Przynależność do CEFP
	krajowe	regionalne			
Austria	1	9	1 610,0	52 700	b.d.
Bułgaria	2	b.d.	92,8	35 170	tak
Francja	1	b.d.	2 520,0	60 000	tak
Holandia	1	b.d.	b.d.	b.d.	tak
Polska	1	7	2,8	494	nie
Węgry	2	b.d.	b.d.	b.d.	tak

Źródło: Schmithüsen F., Hirsch F. Private forest ownership in Europe. Geneva 2010.

W Chorwacji wdrożono ideę „zielonego podatku”, opracowaną przez profesora Rudolfa Sabadi z Zagrzebia, który wyliczył, iż suma corocznych środków finansowych niezbędnych do realizacji programu wdrażania stabilnej i trwałej gospodarki leśnej wynosi 0,07% całkowitych rocznych obrotów wszystkich firm (Adamczyk 2012). „Zielony podatek” to obowiązkowa wpłata w wysokości 0,07% całkowitych rocznych obrotów wnoszona przez każde przedsiębiorstwo handlowe i przemysłowe na odrębny rachunek celem finansowania pozaprodukcyjnych funkcji lasu. Cele, na które mogą być przeznaczone środki pochodzące z „zielonego podatku”, określa ustawa o lasach, dzieląc je na sześć grup: sporządzanie planów urządzenia dla lasów prywatnych, utrzymanie i rozbudowa infrastruktury leśnej, działania z zakresu ochrony lasu, pielęgnacja młodych drzewostanów, odnowienia i zalesienia oraz wyznaczanie zadań gospodarczych. Zadaniem Służby Doradztwa Leśnego, instytucji publicznej powołanej przez rząd Chorwacji w 2006 r., jest poprawa trwałej i zrównoważonej gospodarki w prywatnym sektorze leśnictwa, świadczenie usług doradczych i edukacyjnych właścicielom lasów prywatnych, wspieranie działalności organizacji właścicieli lasów, w tym w organizowaniu konferencji i seminariów, wyznaczanie zadań w lasach prywatnych, zbieranie i analiza danych o lasach prywatnych, tworzenie, organizowanie i wdrażanie projektów ze wsparciem krajowym i/lub międzynarodowym, przydzielanie środków pochodzących z „zielonego podatku” oraz kierowanie ich do końcowych odbiorców, zgodnie z zapisami ustawy.

Na Węgrzech w 2005 r. wdrożono program „1% podatku dla lasów”, który zyskał poparcie krajowego stowarzyszenia lasów prywatnych. Węgierski system odpisu od podatku dochodowego „1+1%” polega na możliwości przeznaczenia części podatku:

1. 1% na zarejestrowane organizacje pozarządowe (każdego rodzaju).
2. 1% na kościoły lub na jeden z pięciu innych funduszy, m.in. wspierający publiczne funkcje leśnictwa (Adamczyk 2012).

Beneficjentami takiego rozwiązania są właściciele lasów, samorządy lokalne, organizacje pozarządowe. Z odpisów podatkowych wolno finansować następujące przedsięwzięcia i programy: działania z zakresu trwałej gospodarki leśnej na obszarach zamieszkałych, wsparcie dla alternatywnych sposobów odnawiania lasu, rozwój zasobów instytucjonalnych i ludzkich w zakresie trwałej gospodarki leśnej, programy szkoleniowe dla urzędników zajmujących się ochroną przyrody, właścicieli lasów i leśników w zakresie leśnictwa zbliżonego do naturalnego, programy podnoszące świadomość ekologiczną, leśne szkoły, działania PR (media, publikacje, internet), tworzenie ścieżek informacyjnych.

Analiza dostępnej literatury oraz prezentowane dane statystyczne pokazują, iż w wielu państwach europejskich zastosowano szereg mechanizmów, które mają na celu wspieranie wielofunkcyjnej roli lasów prywatnych jako dobra narodowego. Prowadzenie racjonalnej gospodarki leśnej, we wszystkich formach własności, postrzega się jako społeczną powinność. Cel nadrzędny, jakim jest bezpieczeństwo ekologiczne kraju, można osiągnąć, prowadząc przemyślaną politykę, również wobec prywatnych właścicieli lasów, która powinna sprowadzać się do zorganizowania zrzeszeń, które podobnie jak w innych państwach pełniłyby rolę „zielonych uniwersytetów”, przekazując wiedzę oraz kreując innowacyjne i obywatelskie zachowania swoich członków.

Polska – wyboista droga do normalności

W Polsce środowisko właścicieli lasów dostrzega potrzebę istnienia silnego reprezentanta swoich interesów. Powołany do życia w roku 2010 Polski Związek Zrzeszeń Leśnych (PZZL) jest jedynym przedstawicielem właścicieli lasów prywatnych na forum krajowym, skupiającym 2 stowarzyszenia regionalne oraz 5 lokalnych. Stowarzyszenia na terenie kraju zrzeszają obecnie 494 członków gospodarujących na 2,8 tys. hektarów lasów. Zaangażowana społecznie grupa osób nie jest jednak w stanie sprostać wyzwaniu zorganizowania chociażby regionalnych struktur związku, z uwagi na brak jakiegokolwiek systemowego wsparcia finansowego. W państwach postkomunistycznych, w których przeprowadzono reprywatyzację, zadbano również o powołanie organizacji skupiających właścicieli lasów. W zależności od kraju okazana przez państwo pomoc miała bardzo różny charakter. We wszystkich przypadkach dominowało jednak zrozumienie, że lasy prywatne są ważnym elementem nie tylko ekosystemu krajowego, ale również społeczno-gospodarczej polityki państwa. Biorąc pod uwagę fakt, iż w Polsce, w posiadaniu prywatnych właścicieli znajduje się 18,8% powierzchni lasów, a uwzględniając również powierzchnie zalesione, lecz nie przekwalifikowane na las, odsetek ten wzrasta prawdopodobnie do ok. 22% (Chrempińska 2010, Głaz i Gołos 2012). Należałoby zatem

oczekiwać, iż zostanie opracowany program, który pozwoli właścicielom lasów prywatnych stworzyć organizację zdolną edukować oraz rozwijać środowisko właścicieli lasów prywatnych. Głównym problemem organizacyjnym PZZL jest rozdrobnienie prywatnej własności leśnej. Średnia powierzchnia gospodarstwa leśnego wynosi ok. 1,3 ha, a zatem potencjalne korzyści z angażowania się właścicieli w działalność społeczną nie stanowią dla nich zachęty. W takiej sytuacji opracowanie systemu wspierania leśnictwa prywatnego poprzez zabezpieczenie źródła finansowania dla stowarzyszeń (co najmniej na kilkuletni, inkubacyjny okres) wydaje się minimum, jakie należałoby w przedmiotowej sprawie zapewnić. Dalsze działania powinny zmierzać do zabezpieczenia środków UE oraz krajowych na wdrażanie prospołecznych działań, takich jak ochrona lasów przed biotycznymi i abiotycznymi zagrożeniami, kształtowanie krajobrazu, tworzenie miejsc rekreacyjnych itp. W obszarze wspierania leśnictwa konieczne jest wdrożenie pięciu działań UE, zgodnie z rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1305/2013 z dnia 17 grudnia 2013 r. w sprawie wsparcia rozwoju obszarów wiejskich przez Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich (EFRROW) i uchylającym rozporządzenie Rady (WE) nr 1698/2005. (art. 21), tzn. zalesiania i tworzenia terenów zalesionych, działalności leśno-środowiskowej, przeciwdziałania klęskom żywiołowym, zwiększania odporności ekosystemów oraz inwestycji w nowe technologie. Korzyści osiągane przez właściciela lasów są namiastką tych, które stają się udziałem społeczeństwa. Aby ta prawda mogła zostać zrozumiana, zarówno przez decydentów, jak i społeczeństwo, konieczne jest podjęcie wielu działań oraz zorganizowanie środowiska właścicieli lasów prywatnych. Mądre społeczeństwo to takie, które widzi to, co jest niewidoczne, czyniąc to, co jest konieczne.

Rekomendacje

1. Uznanie stowarzyszeń reprezentujących prywatnych właścicieli lasów za nieodzownych partnerów realizowania polityki leśnej państwa.
2. Zabezpieczenie strukturalnego wsparcia dla przedstawicieli lasów prywatnych (stowarzyszenia), w ustawie o lasach, poprzez usankcjonowanie możliwości korzystania z funduszu leśnego lub równoprawnego instrumentu finansowego.
3. Wdrożenie polityki UE co do wsparcia leśnictwa prywatnego w pełnym zakresie.
4. Opracowanie oraz wdrożenie krajowego programu wsparcia leśnictwa prywatnego.
5. Wprowadzenie do ustawy o lasach rozdziału dedykowanego lasom prywatnym (regulującego i zabezpieczającego), dotyczącego zasad prowadzenia działalności.

Literatura

Adamczyk W. 2012. Materiały konferencyjne CEPF.

Bernadski E. (red.) 2006. Lasy i leśnictwo krajów Unii Europejskiej. Warszawa, DGLP – IBL.

Chrempieńska Z. 2010. Perspektywy zmian powierzchni leśnej Polski w XXI wieku. Warszawa, Wydawnictwo SGGW.

- Dominiecki A. 2011. Zarządzanie lasami prywatnymi w Polsce na przykładzie wybranych stowarzyszeń. Warszawa, SGGW.
- European Commission. 2009. Rural Evaluation News, Brussels.
- sterreichisches Statistische Handbuch. 1916. Wien.
- Głaz J., Gołos P. 2012. Problemy i perspektywy rozwoju lasów prywatnych w Polsce. w: *Wizja przyszłości lasów i leśnictwa do 2030 roku*. Materiały PTL, Spała 2012.
- Król A. 2011. Miejsce i rola lasów prywatnych w leśnictwie polskim. w: *Strategia rozwoju lasów i leśnictwa do 2030 r.* Sękocin Stary, IBL.
- Pączewski L. 1924. *Lasy, przemysł i handel drzewny w Polsce*, Warszawa.
- Schmithüsen F., Hirsch F. 2010. *Private forest ownership in Europe*. Geneva.

Prywatne przedsiębiorstwa leśne – stan obecny, bariery i możliwości rozwoju

dr hab. Janusz KOCEL, prof. IBL

Instytut Badawczy Leśnictwa, Sękocin Stary

Wstęp

Przedsiębiorczość jest postrzegana jako jeden z głównych czynników rozwoju gospodarczego oraz wzrostu konkurencyjności w skali całej gospodarki. Niektórzy ekonomiści określają ją jako czwarty czynnik produkcji, obok pracy, kapitału i ziemi (Raport 2013). Państwa postsocjalistyczne, które ponad 20 lat temu rozpoczęły proces transformacji, zastępując system centralnego planowania gospodarką wolnorynkową, największy sukces w nadrobieniu zaległości wobec rozwiniętych krajów zachodniej Europy i Ameryki osiągnęły dzięki rozwojowi prywatnej przedsiębiorczości. Podstawę współczesnych gospodarek europejskich stanowią małe i średnie przedsiębiorstwa (MŚP). To głównie im gospodarka zawdzięcza swój wzrost. W Europie mikro-, małe i średnie przedsiębiorstwa stanowią 99% wszystkich firm, w „starej” Unii Europejskiej zatrudniają one około 65 mln osób. Podkreśla się również historyczną rolę MŚP (małe jednostki istnieją od czasu pojawienia się kategorii przedsiębiorstwa), ich ilościową dominację w większości gospodarek rynkowych, a przede wszystkim społeczne, ekonomiczne i ekologiczne efekty ich funkcjonowania. Małe i średnie firmy to najczulszy barometr polskiej gospodarki – pierwsze wyczuwają zagrożenia i pierwsze podejmują inwestycje. Ogółem stanowią one 99,8% wszystkich firm w Polsce, tworzą 3/4 miejsc pracy oraz 67% PKB.

W historii polskiego leśnictwa prywatyzacja działalności gospodarczej nadleśnictw była tym przedsięwzięciem, które doprowadziło gospodarkę leśną do wzrostu efektywności ekonomicznej, pozostawiając ją jednocześnie nadal w gestii skarbu państwa. Bardzo ważnym ekonomicznym wyzwaniem dla Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe była wówczas poprawa efektywności podejmowanych działań przy zachowaniu zasady samofinansowania, będącej filarem polityki ekonomicznej tej organizacji. Zamierzenie to zostało osiągnięte dzięki przekazaniu wykonawstwa większości zadań gospodarczych nadleśnictw nowo powstającym firmom leśnym, co zapoczątkowało tworzenie się sektora usług leśnych.

Sektor usług leśnych istnieje już ponad dwadzieścia lat, przechodząc, podobnie jak inne nowo powstałe sektory gospodarki, kolejne fazy rozwoju, począwszy od fazy sektora rozproszonego (pojawiającego się), przypadającej na lata 1990–1996, poprzez fazę

sektora „dojrzewającego”, obejmującą okres 1997–2004, a skończywszy na „fazie sektora o cechach globalnych”, która rozpoczęła się od roku 2004, czyli od wstąpienia Polski do Unii Europejskiej (po 1 maja 2004 r.) i trwa do chwili obecnej.

W niniejszym referacie przedstawiono uwarunkowania zewnętrzne funkcjonowania sektora usług leśnych oraz wybrane aspekty charakteryzujące jego aktualny stan oraz bariery i możliwości jego rozwoju, a także podjęto próbę nakreślenia kierunków zmian w istniejących regulacjach i systemach zarządzania usprawniających funkcjonowanie sektora leśnego w Polsce w przyszłości.

Uwarunkowania zewnętrzne funkcjonowania sektora usług leśnych

W większości państw europejskich, jak i w Polsce, zaobserwować można proces starzenia się społeczeństwa i wydłużania długości życia. Odnotowuje się coraz niższą dzietność, skutkującą spadkiem liczby ludności, co w istotnym stopniu zmienia sytuację na rynku pracy. Według danych Głównego Urzędu Statystycznego liczba ludności w Polsce w ciągu najbliższych 20 lat zmniejszy się o 2 miliony, a ludności w wieku produkcyjnym prawie o 3,9 mln. Zmiany te dotyczyć będą zarówno obszarów miejskich, jak i wiejskich. Na obszarach wiejskich będzie żyło tyle samo ludności, co obecnie, tj. ok. 14,8 mln, ale znacząco zmieni się jej struktura wiekowa. W roku 2020 ubędzie ok. 600 tys. osób w wieku produkcyjnym w stosunku do 2010 r. (GUS 2009, Rządowa Rada Ludnościowa 2013).

Te prognozy mają swoje przełożenie również na sytuację w sektorze usług leśnych. W Polsce są regiony, gdzie już obecnie trudno znaleźć chętnych do pracy w lesie. Trudności pogłębia niezbyt korzystna sytuacja finansowa firm leśnych oraz – od wejścia Polski w skład Unii Europejskiej – możliwość pracy za granicą. Dla przykładu, w roku 2007 ponad 60% firm wieloosobowych, szczególnie świadczących usługi na rzecz dyrekcji przygranicznych, tj. regionalnych dyrekcji LP w Zielonej Górze i Szczecinie, miało trudności w znalezieniu wykwalifikowanych pracowników fizycznych (Kocel 2013).

Wysokie koszty pracy w ostatnich latach spowodowały również, że pracodawcy szukają oszczędności, zatrudniając pracowników na umowy cywilnoprawne, tzw. umowy śmieciowe. Pracownicy tacy pozbawieni są stabilności zatrudnienia, wszelkich praw pracowniczych oraz możliwości dochodzenia swoich roszczeń przed sądem pracy. Nie posiadają również jakiegokolwiek zdolności kredytowej. Wysokość płacy minimalnej nie dotyczy umów innych niż o pracę, a zatem to zleceniodawca dyktuje stawki. Przy wysokim bezrobociu wiele osób, nie mając wyboru, musi decydować się na niekorzystne formy zatrudnienia, gdyż jest to często jedyna szansa zarobienia pieniędzy. Jak szacuje GUS, w Polsce w roku 2001 zatrudnionych w ten sposób było ok. 1,35 mln osób, co stanowiło 10% pracujących¹ (Praca prawem czy towarem 2014).

Powyższy trend obserwuje się obecnie również w firmach leśnych. Dla przykładu, w roku 2013 na terenie Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Gdańsku praco-

¹ W rzeczywistości może ich być jeszcze więcej, bowiem GUS nie zbiera danych od drobnych przedsiębiorców, zatrudniających mniej niż 10 osób.

wało 57 firm leśnych, z którymi nadleśnictwa podpisały umowy. Firmy te korzystały z usług 219 firm podwykonawczych. Oznacza to, że na jedną firmę mającą zawartą umowę z nadleśnictwem przypadają 3 firmy bez takiej umowy. Zjawisko to generuje adekwatne zachowania pracowników, którzy już dziś nie czują przywiązania do swojego miejsca pracy. Stają się bardziej mobilni i coraz częściej zmieniają pracodawcę. Według badań ankietowych w wybranych firmach leśnych w roku 2011 rotacja pracowników, szczególnie na stanowiskach robotniczych, była bardzo duża. W badanych firmach przeważali pracownicy ze stażem do 10 lat – prawie 68% (Fijas, Schleser 2014).

Według ostatnich badań prowadzonych przez amerykański serwis Career Cast, zawód drwala zajmuje w USA ostatnie miejsce w rankingu zawodów (Jobs Rated 2014). Zawód ten znajduje się na tak niskiej pozycji z powodu zwyczajowo niskich płac oraz trudnych i niebezpiecznych warunków pracy wykonywanej często w niedostępnym terenie. Podobną opinię ma zawód drwala również w Polsce, gdzie ma wszelkie szanse zostać uznany za jeden z najgorszych zawodów w 2014 r. W opinii Polaków praca drwala jest pracą ciężką, wymagającą fizycznego wysiłku, a często jest wykonywana w bardzo trudnych warunkach terenowych. Jest słabo płatna, bez perspektyw awansu (Galeria 2014).

Zanik kompetencji zawodowych robotników leśnych jest zjawiskiem globalnym, co potwierdzają badania Europejskiej Sieci Przedsiębiorców Leśnych (European Network of Forest Entrepreneurs – ENFE). Wskazują one np., że w krajach skandynawskich rośnie średni wiek operatorów harwesterów, który wynosi obecnie 55 lat, a na rynku pracy ubywa drwali doświadczonych. Sytuacja ta jest spowodowana coraz częstszym pozyskiwaniem drewna za pomocą maszyn wielooperacyjnych i pogarszającym się poziomem kursów dla drwali.

W Polsce również obserwuje się obniżenie poziomu kursów dla drwali, co wynika z kilku przyczyn. Po pierwsze, jest to efekt pogoni za obniżką kosztów, gdyż firm nie stać na oddelegowanie pracownika na dwutygodniowy kurs. Po drugie, istniejąca luka prawna pozwala wydawać zaświadczenia o uprawnieniach do pracy pilarką, nawet po parogodzinnym przeszkoleniu. Kursy te cieszą się jednak dużym zainteresowaniem, gdyż stanowią najtańszą formę „doksztalcenia” pracownika. Ponadto, zaświadczenie jest zdobywane jedynie w celu wykazania się przez usługodawcę uprawnieniami na potrzeby przetargu (Fijas, Schleser 2014).

W sektorze usług leśnych istotnym niekorzystnym czynnikiem są płace niższe niż w sektorze przedsiębiorstw. W roku 2012 przeciętne krajowe wynagrodzenie w sektorze przedsiębiorstw wynosiło 3522 zł (Komunikat 2013), natomiast wynagrodzenie w prywatnym sektorze leśnictwa tylko 2162 zł, tj. prawie o 40% mniej od przeciętnej, a tylko 662 zł brutto więcej od płacy minimalnej (GUS 2013). Powoduje to, że pracę w firmach leśnych podejmują osoby, które są niejako do tego zmuszone, nie będące w stanie zdobyć zatrudnienia u innych pracodawców.

Obecnie sektor usług leśnych jest głównym pracodawcą w leśnictwie, co uwidaczniają szacunkowe dane dotyczące prywatnych firm leśnych, gdzie pracuje ponad 40 tys. osób². Dane opublikowane przez GUS wskazują, że w 2012 roku w leśnictwie swoją

² Dane te nie uwzględniają podwykonawców oraz pracowników sezonowych.

pierwszą pracę na pełen etat otrzymało 777 absolwentów, z czego w sektorze prywatnym tylko 5% (41 osób). W prywatnych firmach leśnych rozpoczęło pracę jedynie 3% absolwentów wyższej uczelni (8 osób)³.

Programy wspierające sektor usług leśnych funkcjonowały w Lasach Państwowych do 1 maja 2004 r., tj. do chwili wejścia naszego kraju do Unii Europejskiej. W efekcie tego w świadomości przedstawicieli środowisk zajmujących się kreowaniem rozwoju gospodarczego utrwalił się pogląd, że firmy leśne są częścią Lasów Państwowych. Sektor usług leśnych nie doczekał się systemowego wsparcia, jakie w okresie przedakcesyjnym oraz w pierwszym okresie budowania programów wspierających przedsiębiorczość i rozwój małych i średnich przedsiębiorstw otrzymały podmioty gospodarcze funkcjonujące w innych sektorach gospodarki.

Badania wykazały, że wiedza przedsiębiorców leśnych o instrumentach i instytucjach wspierających przedsiębiorczość jest na bardzo niskim poziomie, pomimo że mogą oni korzystać z pomocy instytucji deklarujących pomoc i wsparcie dla małych i średnich przedsiębiorstw (Kocel 2013). System wspierania przedsiębiorczości i przedsiębiorstw w Polsce obejmuje podmioty działające na trzech poziomach: krajowym (m.in. Ministerstwo Gospodarki, Polską Agencję Rozwoju Przedsiębiorczości, Bank Gospodarstwa Krajowego), wojewódzkim (m.in. urzędy marszałkowskie, regionalne instytucje finansujące) i lokalnych usługodawców.

Każde środowisko, w tym środowisko przedsiębiorców leśnych, potrzebuje sprawnych instytucji promujących przedsiębiorczość, kształtujących silne i prawidłowe więzi, szczególnie w małych społecznościach lokalnych. Może to się przyczynić do obniżenia poziomu bezrobocia, poprawy warunków życia ludności, wzrostu potencjału gospodarczego regionów, a dzięki temu wyrównania różnic poziomu gospodarczego poszczególnych obszarów. Dotychczas we wspieraniu przedsiębiorczości leśnej zbyt mało miejsca poświęcało się znaczeniu polityki lokalnych władz we wspieraniu rozwoju przedsiębiorczości. Od władz lokalnych należałoby wręcz wymagać wdrażania odpowiednich programów, właściwego traktowania przedsiębiorców, wspierania wszystkich osób decydujących się na podjęcie i prowadzenie działalności gospodarczej. Nie jest to możliwe bez silnych organizacji zrzeszających i reprezentujących interesy przedsiębiorców leśnych.

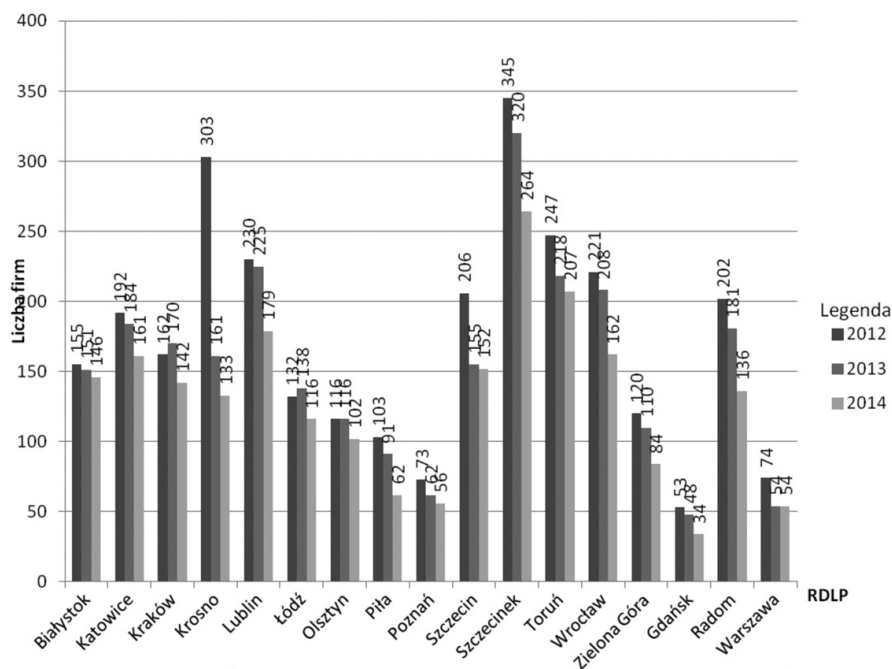
W naszym sektorze usług leśnych brakuje takiej silnej organizacji zrzeszającej przedsiębiorców leśnych. Największą organizacją w Polsce jest obecnie Stowarzyszenie Przedsiębiorców Leśnych im. M. Wierzbickiego w Gołuchowie, zrzeszające około 200 członków. Nie stanowi rzeczywistej reprezentacji, gdyż liczbę firm leśnych w sektorze usług leśnych szacuje się na około 4200. Ponadto odnotowuje się niskie zaangażowanie przedsiębiorców leśnych w strukturach samorządów gospodarczych. Sektor usług leśnych nie ma swojej reprezentacji w Krajowej Izbie Gospodarczej ani też w innych liczących się instytucjach związanych z rozwojem przedsiębiorczości w kraju. Dodatkowo problem komplikuje bardzo duże rozproszenie firm, ich lokalny charakter oraz kierowanie usług do jednego, konkretnego odbiorcy, jakim jest najczęściej jedno, rzadziej dwa nadleśnictwa.

³ Dane te nie obejmują podmiotów gospodarczych o liczbie pracujących poniżej 9 osób (GUS 2013).

Stan obecny sektora usług leśnych

Liczba i wielkość firm

Liczba firm działających w sektorze świadczyć może o fazie jego rozwoju i o stopniu konkurencyjności. Dynamikę rozwoju sektora usług leśnych w Polsce można prześledzić na podstawie liczby i wielkości firm świadczących usługi na rzecz Lasów Państwowych w latach 1993–2013. W referacie ograniczono się do przedstawienia okresu 2012–2014.



Ryc. 1. Liczba firm leśnych w Polsce w latach 2012–2014 (wg danych SILP)

W latach 2012–2014 liczba firm świadczących usługi na rzecz nadleśnictw miała wyraźną tendencję spadkową. W tym okresie liczba firm zmalała o 25,4% (744 firmy). Największy spadek odnotowano w regionalnych dyrekcjach LP w Krośnie (o 56,1%) i Pile (o 39,8%), a najmniejszy w regionalnych dyrekcjach LP w Białymstoku (5,8%) i Olsztynie (12,1%) (ryc. 1).

W latach 2012–2014 najwięcej firm leśnych, z którymi zawarto umowy na świadczenie usług z zakresu gospodarki leśnej, działało na terenie regionalnych dyrekcji LP w Szczecinku, Toruniu, Lublinie i Wrocławiu. Z kolei najmniej firm realizowało umowy na terenie regionalnych dyrekcji LP w Gdańsku, Poznaniu i Warszawie. Na liczbę firm, z którymi nadleśnictwa zawarły umowy, a także na liczbę tych umów znaczny wpływ ma liczba nadleśnictw podległych regionalnym dyrekcjom Lasów Państwowych oraz wieloletnia polityka kierownictwa regionalnych dyrekcji Lasów Państwo-

wych wobec firm oferujących usługi leśne. Skrajnym tego przykładem są działania regionalnych dyrekcji LP w Szczecinku i Poznaniu. W RDLP w Szczecinku obsługa merytoryczną i finansowo-księgową w analizowanych latach objęto od 264 do 345 firm, natomiast na terenie RDLP w Poznaniu od 56 do 73 firm. Różnica w obciążeniu obsługą wykonawców obcych przez pracowników nadleśnictw z dwóch wymienionych dyrekcji była znaczna.

Konkurencyjność i przeżywalność firm

Konkurencję można zdefiniować jako współzawodnictwo między firmami, którego celem jest osiągnięcie jak największych korzyści przy sprzedaży produktów lub świadczonych usług (Grudzewski, Hejduk 2004). Konkurencję na leśnym rynku usług można zobrazować posługując się wskaźnikiem konkurencyjności wyrażonym procentowo, który stanowi iloraz liczby ofert złożonych przez firmy leśne w pierwszym postępowaniu na zamówienia podstawowe nadleśnictw i liczby części (pakietów) zamówienia podstawowego na usługi leśne zdefiniowanego do przetargu przez nadleśnictwa na dany rok.

Zgodnie z przyjętymi procedurami zamawiania usług z zakresu gospodarki leśnej nadleśnictwa organizują pierwsze postępowanie przetargowe pod koniec roku kalendarzowego poprzedzającego rok, w którym będą obowiązywały wyniki przetargu. I tak, np. wskaźnik konkurencyjności roku 2014 obrazuje sytuację na rynku usług pod koniec roku 2013, w praktyce na 1 do 3 miesięcy przed rozpoczęciem roku, na który został obliczony wskaźnik.

W tabeli 1 przedstawiono wskaźniki konkurencji w latach 2010–2014. Rok 2010 był pierwszym, w którym wskaźnik konkurencji na rynku usług leśnych przekroczył 100%, osiągając wartość 117,5% (Kocel 2013). Największą wartość w odniesieniu do całej Polski wskaźnik ten przyjął w roku 2014 (140,7%) i nie było wtedy już żadnej regionalnej dyrekcji LP, w której wynosiłby on poniżej 100%. Spośród lat objętych analizą w tym właśnie roku w RDLP w Szczecinie odnotowano najwyższą jego wartość – 262,2%. W latach 2010–2013 wskaźnik konkurencji poniżej 100% odnotowano w regionalnych dyrekcjach LP w Lublinie, Olsztynie, Toruniu i Warszawie.

Demografia przedsiębiorstw, rozumiana jako gałąź wiedzy o dynamice powstawania nowych i upadku już istniejących firm, dostarcza szeregu wskaźników, które – podobnie jak PKB – mogą być traktowane jako barometr stanu gospodarki kraju. Wskaźnik przeżywalności firm jest jednym ze wskaźników świadczących o kondycji gospodarki.

Wskaźnik przeżywalności firm leśnych jest ilorazem liczby firm (według ich numerów NIP) na końcu analizowanego okresu i liczby firm na początku okresu. Obliczone wskaźniki przeżywalności firm leśnych mogą być niezgodne ze stanem faktycznym, gdyż nie ma możliwości przeprowadzenia pełnej weryfikacji historii firm. Firmy, które „zniknęły” z Systemu Informatycznego Lasów Państwowych mogły ulec likwidacji, zawiesić działalność gospodarczą, połączyć się z inną firmą (dokonać fuzji firm), a także wycofać się z rynku lub przenieść swoje aktywa do innych sektorów gospodarki

(przebranzewić się). Mogły również, przegrywając przetarg na usługi leśne w nadleśnictwach, stać się podwykonawcą u innych firm, które ten przetarg wygrały.

Tabela 1. Wskaźnik konkurencyjności usług leśnych w latach 2010–2014, według regionalnych dyrekcji Lasów Państwowych

Kod RDLP	RDLP	Rok				
		2010	2011	2012	2013	2014
1	Białystok	111,6	105,7	99,5	111,6	115,7
2	Katowice	102,1	121,3	126,5	102,1	123,0
3	Kraków	97,3	97,3	115,8	97,3	111,2
4	Krosno	103,8	103,8	119,9	103,8	118,6
5	Lublin	89,6	89,8	90,6	89,6	113,5
6	Łódź	132,5	135,4	129,3	132,5	161,0
7	Olsztyn	94,0	98,2	93,8	94,0	103,6
8	Piła	129,0	104,3	124,6	129,0	121,6
9	Poznań	129,7	129,5	127,7	129,7	160,0
10	Szczecin	126,4	126,4	165,2	126,4	262,2
11	Szczecinek	126,2	131,0	130,4	126,2	155,0
12	Toruń	84,1	92,4	94,2	84,1	129,2
13	Wrocław	100,0	91,6	92,8	100,0	109,3
14	Zielona Góra	128,2	145,2	162,3	128,2	192,7
15	Gdańsk	103,8	108,4	114,3	103,8	125,0
16	Radom	107,8	114,8	109,8	107,8	135,4
17	Warszawa	81,1	90,7	96,1	81,1	121,9
Lasy Państwowe		107,6	111,4	117,5	107,6	140,7

W tabeli 2 przedstawiono wskaźniki przeżywalności według regionalnych dyrekcji Lasów Państwowych dla czterech okresów: 2010–2014, 2011–2014, 2012–2014 i 2013–2014. Zauważyć można, że wskaźnik przeżywalności firm wzrasta wraz ze skracaniem się okresu prowadzenia działalności gospodarczej na leśnym rynku usług. Najniższe wskaźniki przeżywalności firm odnotowano na terenie regionalnych dyrekcji LP w Krośnie, Gdańsku i Radomiu.

Niski stopień przeżywalności firm z terenu wymienionych regionalnych dyrekcji LP może mieć wieloaspektowe podłoże. Wśród czynników wpływających na jego niską wartość można wymienić m.in. prowadzenie działalności na zasadzie „samozatrudnienia” (nie zatrudniając innych pracowników), mały obszar działania firm (najczęściej obszar jednego leśnictwa), niski duch przedsiębiorczości u osób zamieszkujących tereny po państwowych gospodarstwach rolnych (np. regionalne dyrekcje LP w Krośnie i Radomiu), a także trudne warunki terenowe do prowadzenia firmy leśnej (np. regionalne dyrekcje LP w Krośnie i Gdańsku).

Tabela 2. Wskaźnik przeżywalności prywatnych firm leśnych w Polsce w latach 2010–2014, według regionalnych dyrekcji Lasów Państwowych

Kod RDLP	RDLP	Okresy przeżywalności firm w latach 2010–2014			
		2010–2014	2011–2014	2012–2014	2013–2014
1	Białystok	50,9	56,9	76,8	84,8
2	Katowice	43,0	44,0	55,7	69,6
3	Kraków	61,0	58,6	66,0	74,1
4	Krosno	32,6	35,3	39,3	72,7
5	Lublin	59,0	63,9	64,4	74,7
6	Łódź	49,7	52,9	65,2	74,6
7	Olsztyn	46,5	60,1	70,7	79,3
8	Piła	36,8	43,4	47,6	65,9
9	Poznań	41,1	55,0	58,9	77,4
10	Szczecin	41,0	45,0	53,4	77,4
11	Szczecinek	45,4	55,8	59,4	72,8
12	Toruń	56,3	60,6	71,3	86,2
13	Wrocław	33,1	43,0	50,7	69,7
14	Zielona Góra	44,4	46,3	55,8	70,0
15	Gdańsk	30,5	36,5	50,9	66,7
16	Radom	47,0	48,4	54,5	64,1
17	Warszawa	38,2	43,7	50,0	77,8
Lasy Państwowe		44,8	50,4	58,1	74,2

Umowy zawierane przez firmy prywatne z nadleśnictwami

Na unormowania prawne w zakresie sposobu wyłaniania wykonawców usług w Lasach Państwowych wpływ miało wejście Polski do Unii Europejskiej i obowiązek stosowania przez jednostki organizacyjne Lasów Państwowych przepisów ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (Dz.U. z 2007 r., nr 223, poz. 1655 z późn. zm.).

Na podstawie danych uzyskanych z nadleśnictw można stwierdzić, że w roku 2014 umowy wieloletnie (o różnym okresie realizacji) z firmami leśnymi zawarło 71 nadleśnictw (16,5% spośród 430 nadleśnictw). W poprzednim roku takich umów było 58, co stanowi 13,5% ogólnej liczby nadleśnictw w kraju. W latach 2013–2014 dominowały jednak umowy zawierane na okres do 1 roku. I tak, w roku 2013 wśród 7434 wszystkich zawartych umów 79,6% stanowiły umowy krótsze niż 1 rok, a 14,7% – umowy na 1 rok. Stanowiły one łącznie 94,2% ogólnej liczby zawartych umów. Z kolei w roku 2014 nadleśnictwa podpisały z firmami leśnymi łącznie 2891 (92,2%) umów na czas do 1 roku i 82 (2,6%) umowy na 1 rok. Stanowiło to 94,8% ogólnej liczby zawartych umów (3137). W analizowanych latach umów na okres powyżej 3 lat zawarto niewiele: 36 w roku 2013 i tylko 3 w 2014 r.

Zawieranie przez nadleśnictwa z firmami leśnymi umów wieloletnich jest istotnym działaniem Lasów Państwowych, które może przyczynić się do stabilizacji firm w sektorze usług leśnych. Należy jednak dostrzec i inną stronę takich działań. Umowy wieloletnie są zawsze korzystne dla firm, które je zawierają. Natomiast dla pozostałych firm brak takich umów oznacza nasiloną rywalizację z innymi firmami o uzyskanie zleceń. Umowy wieloletnie powodują bowiem ograniczanie wolumenu zadań przeznaczonych w tych latach przez nadleśnictwa do przetargów. W regionalnych dyrekcjach LP stosujących przez ostatnie kilka lat umowy wieloletnie zaobserwować można wzrost wskaźnika konkurencji wśród firm leśnych na przetargach na usługi leśne. Przykładem są regionalne dyrekcje LP w Szczecinie i Poznaniu.

Przedsiębiorcy leśni

Proces starzenia się społeczeństwa można zaobserwować również wśród polskich przedsiębiorców leśnych. Potwierdziły to wyniki pięciokrotnego monitoringu sektora usług leśnych przeprowadzonego w latach 1993, 1996, 1999, 2003 i 2007 przez Instytut Badawczy Leśnictwa. W latach 1996 i 1999 dominowali przedsiębiorcy między 31 a 40 rokiem życia, a w latach 2002 i 2006 przedsiębiorcy mający 41–50 lat (Kocel 2013). Można przypuszczać, że były to te same osoby prowadzące działalność gospodarczą z zakresu gospodarki leśnej. Świadczy to również o tym, że prywatny sektor usług leśnych jest „sektorem prawie zamkniętym”. Po pierwsze, występuje dość wysoka bariera „wejścia do sektora” dla nowych osób, która sprowadza się najczęściej do konkurowania z firmami dojrzałymi, dysponującymi wieloletnim doświadczeniem, sprzętem i pracownikami. Po drugie, atrakcyjność biznesowa sektora usług leśnych nie jest zbyt duża w porównaniu z zyskownością innych branż (np. wykonywanie robót budowlanych, drogowych czy sprzedaż hurtowa towarów).

Propozycje rozwiązań

Zgodnie z zapisami „Strategii Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe na lata 2014–2030” dotyczącymi sektora usług leśnych Lasy Państwowe powinny rozwijać współpracę z dostawcami w celu osiągnięcia wysokiej jakości i terminowości wykonywanych usług. W związku z tym, Lasy Państwowe będą rozwijały standardy współpracy z dostawcami oraz kształtowały swoimi działaniami rynek usług leśnych w kierunku osiągania coraz lepszych, nie tylko kosztowych, parametrów realizacji usług leśnych. W tym celu:

- wypracowane zostaną i wdrożone standardy usług leśnych oraz zasady i procedury certyfikowania przedsiębiorców leśnych;
- doskonalone będą kryteria kwalifikowania dostawców do współpracy pod kątem zapewnienia wysokiej jakości i terminowości wykonywanych usług;
- jednostki organizacyjne Lasów Państwowych będą gromadzić wiedzę na temat jakości, terminowości i kosztów współpracy z przedsiębiorcami leśnymi i dzielić się nią z innymi jednostkami;

- w ramach dostępnych możliwości prawnych zawierane będą wieloletnie umowy ze sprawdzonymi dostawcami;
- Lasy Państwowe będą angażowały się w inicjatywy wspierające rozwój sektora usług leśnych i przemysłu drzewnego.

Zgodnie ze strategią miernikami realizacji będzie odsetek certyfikowanych dostawców usług leśnych oraz liczba przedsiębiorców leśnych (Strategia 2013).

Obecnie w PGLLP trwają intensywne prace nad poprawą i uregulowaniem zasad współpracy z firmami leśnymi. Zgodnie z przyjętą strategią przebiegają one w kilku kierunkach jednocześnie, przy zaangażowaniu wielu jednostek organizacyjnych LP. Prace te obejmują:

- opracowanie standardów realizacji usług leśnych dla jednostek PGLLP,
- podnoszenie znajomości mechanizmów prowadzenia działalności gospodarczej przez osoby odpowiedzialne za przygotowywanie przetargów na usługi leśne (sporządzanie specyfikacji istotnych warunków zamówienia),
- standaryzację opisów wymagań stawianych wykonawcom ubiegających się o świadczenie usług leśnych,
- budowę bazy danych o wykonawcach usług leśnych,
- budowę systemu zarządzania jakością w PGLLP;
- uporządkowanie przepisów prawnych związanych z wykonywaniem prac leśnych.

Obecnie realizowany jest przez RDLP w Gdańsku projekt pilotażowy „Rzetelne przedsiębiorstwo leśne”, który wpisuje się w obowiązującą Strategię. W projekcie wykorzystuje się model zarządzania projektowego, który umożliwi lepsze korzystanie z wiedzy i doświadczeń innych branż. Do udziału w projekcie zaproszeni zostali nie tylko przedsiębiorcy, ale również specjaliści spoza branży leśnej, z instytucji, uczelni, instytutów i organizacji zajmujących się szeroko problematyką przedsiębiorczości (Fijas, Schleser 2014).

Rozwojowi przedsiębiorczości leśnej w przyszłości sprzyjać będzie system kształcenia i doskonalenia zawodowego przedsiębiorców leśnych, w tym system szkolenia operatorów maszyn wielooperacyjnych. Obecnie roczne pozyskanie maszynowe wynosi 2,5 mln m³. Do roku 2020 wzrośnie czterokrotnie, tj. do ok. 10 mln m³/rok. Według wstępnych prognoz do roku 2020 w Polsce powinno pracować ok. 1400 operatorów (Marciniak 2014). Wzrastająca liczba harwesterów i forwarderów, pracujących głównie w lasach będących w zarządzie Lasów Państwowych, będzie wymagała dobrze przygotowanych operatorów wysoko wydajnych maszyn, rekrutujących się z pracowników firm leśnych i uczniów techników leśnych. W technizacji prac leśnych należy upatrywać poprawy stanu bezpieczeństwa i higieny pracy oraz możliwości uatrakcyjnienia pracy robotników leśnych. Problemem wymagającym pilnego rozwiązania jest standaryzacja programów szkolenia robotników leśnych (pilarzy) oraz operatorów maszyn, a także zwiększenie liczby podmiotów prowadzących szkolenia na profesjonalnym poziomie.

W przyszłości firmy leśne zatrudniające leśników techników i inżynierów będą mogły przejąć takie zadania, jak np. manipulacja i odbiór pozyskanego drewna oraz wyznaczanie drzew do wycinki, co odciąży pracowników Lasów Państwowych, a także pozwoli uruchomić dodatkowe rezerwy organizacyjne. Przejęcie przez firmy leśne części zadań dotychczas wykonywanych przez administrację leśną będzie spowodowane

wprowadzaniem na szerszą skalę maszyn wielooperacyjnych do pozyskiwania drewna, będących w dyspozycji firm leśnych, co również zmniejszy zatrudnienie w nadleśnictwach (np. pozyskanie drewna stanowi obecnie prawie 50% w rocznym bilansie czasu pracy leśniczych).

Kwestią wymagającą kompleksowych rozwiązań jest ustawiczne podnoszenie kompetencji przedsiębiorców leśnych. Wzrost wiedzy interdyscyplinarnej i samodzielności w podejmowaniu decyzji oraz kompetencji dotyczyć będzie również personelu firm. Żadna z zainteresowanych stron – Lasy Państwowe, przedsiębiorcy czy szkoły leśne – nie są w stanie wypracować samodzielnie efektywnych rozwiązań. Wymaga to współpracy wszystkich zainteresowanych. Partnerami w takim systemie powinni być zarówno przedsiębiorcy leśni, jak też kadra naukowa i dydaktyczna średnich i wyższych szkół leśnych oraz przedstawiciele Lasów Państwowych.

Konieczne są również działania perspektywiczne umacniające interesy sektora usług leśnych w strategicznych programach wspierających rozwój obszarów wiejskich oraz małych i średnich przedsiębiorstw. Działania wspierające przedsiębiorczość leśną nie będą możliwe bez udziału PGL Lasy Państwowe ani też bez zwiększenia aktywności samych przedsiębiorców leśnych. Zwiększenie tej aktywności wymaga sprawnie działających organizacji zrzeszających przedsiębiorców leśnych. W szerszej skali powinna być zapewniona również silna reprezentacja interesów przedsiębiorców leśnych w kraju oraz w strukturach Unii Europejskiej.

Stwierdzenia końcowe i wnioski

Problemy demograficzne i gospodarcze Polski znajdują odzwierciedlenie w sytuacji sektora usług leśnych. Od wielu lat obserwuje się rosnącą konkurencję między firmami o udział w rynku usług leśnych. Zmniejsza się liczba firm, z którymi nadleśnictwa zawierają umowy, lecz wzrasta liczba nadleśnictw zawierających umowy wieloletnie. Dalszy rozwój sektora wymaga kompleksowych rozwiązań i zaangażowania zarówno przedsiębiorców leśnych i PGL Lasy Państwowe, jak i organizacji rządowych i pozarządowych wspierających prywatną przedsiębiorczość. Uwarunkowania rozwoju sektora usług będą miały znaczący wpływ na zakres samofinansowania się Lasów Państwowych.

W Narodowym Programie Leśnym do 2030 r. należy uwzględnić następujące postulaty w zakresie rozwoju polskiego sektora usług leśnych:

1. Należy podjąć wielokierunkowe działania zmierzające do zmiany wizerunku zawodu drwala i zwiększenia atrakcyjności pracy w sektorze usług leśnych. Dotyczy to pracy zarówno dla robotników, jak i dla absolwentów szkół średnich i wyższych kierunków leśnych i technicznych. Pozwoli to zasilić sektor usług leśnych ludźmi młodymi, dobrze przygotowanymi do zawodu, jak również stworzy możliwość wykorzystania techników i inżynierów zatrudnianych w firmach leśnych do wykonywania niektórych zadań odciażających pracowników Lasów Państwowych od pracochłonnych czynności (np. wyznaczania zabiegów gospodarczych, manipulacji i odbioru pozyskanego drewna) i uwolni rezerwy organizacyjne.

2. Ustawiczne podnoszenie kwalifikacji przedsiębiorców leśnych wymaga rozwiązań kompleksowych. Wypracowanie efektywnych rozwiązań wymaga współpracy zainteresowanych stron, zarówno Lasów Państwowych, jak i organizacji zrzeszających przedsiębiorców leśnych, a także kadry naukowej oraz dydaktycznej średnich i wyższych szkół leśnych i technicznych.
3. Wzrost udziału wysokiej techniki (maszyn wielooperacyjnych) oraz konieczność świadczenia usług na najwyższym poziomie jakościowym wymusi wzrost wiedzy interdyscyplinarnej i samodzielności w podejmowaniu decyzji oraz wysokich kompetencji personelu firm. Wymagać to będzie zmian w zawodowym szkolnictwie leśnym. W związku z tym należy dążyć do przekształcenia niektórych techników leśnych w szkoły dla robotników leśnych, podobnie jak ma to miejsce np. w Niemczech.
4. Pilnego uregulowania prawnego wymagają przepisy dotyczące szkolenia drwali oraz uprawnień ośrodków je przeprowadzających. Opracowanie standardów dla szkoleń zawodowych wymusi podniesienie umiejętności zawodowych u robotników zatrudnionych w firmach leśnych. Niezbędna jest również standaryzacja dotychczasowych programów szkolenia operatorów maszyn. Zwiększenie liczby techników leśnych i ośrodków przeprowadzających szkolenia operatorów maszyn pozwoli zabezpieczyć potrzeby sektora usług leśnych w tym zakresie.
5. Sektor usług leśnych może poszukiwać wsparcia w programach wspierających rozwój obszarów wiejskich oraz małych i średnich przedsiębiorstw. Skorzystanie z instrumentów pomocy finansowej i pozafinansowej przez podmioty gospodarcze działające w sektorze usług leśnych nie może się jednak odbyć bez sprawnie działających organizacji zrzeszających przedsiębiorców leśnych. W szerszej skali powinna być zapewniona również silna reprezentacja interesów przedsiębiorców leśnych w kraju oraz w strukturach Unii Europejskiej.
6. W bliższej i dalszej perspektywie konsekwentna realizacja przyjętych celów strategicznych przez Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe na lata 2014–2030 będzie kształtować rynek usług leśnych. Stanie się to dzięki m.in. wypracowaniu i wdrożeniu standardów usług leśnych oraz zasad i procedur certyfikowania firm leśnych, a także doskonaleniu kryteriów kwalifikowania dostawców do współpracy pod kątem zapewnienia wysokiej jakości i terminowości wykonywanych usług.
7. Należy oczekiwać, że Lasy Państwowe – w ramach realizacji przyjętych celów strategicznych – podejmą działania dotyczące uporządkowania przepisów prawnych związanych z wykonywaniem prac leśnych, w tym standaryzacji opisów wymagań stawianych wykonawcom ubiegającym się o świadczenie usług leśnych, zbudują bazę danych o wykonawcach usług leśnych oraz przeszkolą osoby odpowiedzialne za przygotowywanie przetargów na usługi leśne w zakresie mechanizmów prowadzenia działalności gospodarczej.

Literatura

- Fijas J., Schleser A. 2014. Przyszłość usług leśnych w kontekście istniejących zmian. Międzynarodowa konferencja „The role of forest utilization and ergonomics in modern forestry”, 12–13 czerwca 2014 r. Kraków.
- Galeria. Najgorsze zawody 2014 roku. <http://kariera.dlastudenta.pl/fotoalbum/1024362,6491,103308,1.html>.
- Grudzewski W.M., Hejduk I. 2004. Konkurencyjność małych i średnich przedsiębiorstw w Polsce oraz na rynku europejskim. w: *Determinanty małych i średnich przedsiębiorstw* (red. Adamczyk J., Bartkowiak P.), Warszawa, Wydawnictwo Naukowo-Techniczne.
- GUS 2009. Prognozowanie stanu ludności w latach 2008–2035, Warszawa.
- GUS 2013. Leśnictwo 2013. http://www.stat.gov.pl/cps/rde/xber/gus/rl_leśnictwo_2013.pdf.
- Hadasik D. 1998. Upadłość przedsiębiorstw w Polsce i metody jej prognozowania, Poznań, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Poznaniu.
- Jobs Rated 2014. Ranking 200 Jobs From Best To Worst. The Worst Jobs of 2014. <http://www.careercast.com/jobs-rated/jobs-rated-2014-ranking-200-jobs-best-worst> (dostęp z dnia 24.08.2014 r.).
- Kocel J. 2013. Firmy leśne w Polsce. Warszawa, Centrum Informacyjne Lasów Państwowych.
- Komunikat Prezesa GUS z 11.02.2013. http://www.stat.gov.pl/gus/5840_13901_PLK_HTML.htm.
- Marciniak P. 2014. Materiały seminaryjne projektu „Rzetelne przedsiębiorstwo leśne”. RDLP w Gdańsku.
- Praca prawem czy towarem? Umowy „śmięciowe”, praca „w projekcie”... <http://wiadomosci.ngo.pl/wiadomosci/987097.html> (dostęp z dnia 4.06.2014).
- Raport 2013. Raport. Warunki prowadzenia firm w Polsce (<http://zpp.net.pl/pl/Raport-o-warunkach>), z dnia 31.07.2014 r.
- Rządowa Rada Ludnościowa 2013. Założenia polityki ludnościowej Polski. Projekt, Warszawa, luty.
- Strategia Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe na lata 2014–2030, wprowadzona Zarządzeniem Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 23 grudnia 2013 r. w sprawie przyjęcia Strategii Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe na lata 2014–2030 (znak: ER-0110-3/2013).

Koniec zalesień?

Problemy realizacji „Krajowego programu zwiększania lesistości”

Stanisław ŁAZOWY

Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Gdańsku

Wprowadzenie

Lasy i zarośla drzewiaste są naturalnymi ekosystemami lądowymi w strefie klimatu umiarkowanego, będącymi w stanie ewoluować i odnawiać się w sposób naturalny.

Bytowo-gospodarcze wymogi człowieka – od zarania jego cywilizacji – przekształcają ekosystemy naturalne (leśne) w użytki rolne, mieszkaniowe, komunikacyjne i przemysłowe, powodując antropogeniczną degradację środowiska, co modyfikuje klimat zarówno lokalny, jak i globalny. Sukcesywnie zmniejsza się udział lasu w strukturze przestrzennej użytkowania ziemi.

W naszej strefie klimatyczno-geograficznej lasy są formacją przyrodniczą najmniej zniekształconą i stanowią niezbędny czynnik równowagi ekologicznej. Są jednocześnie formą użytkowania gruntów zapewniającą produkcję biologiczną i przedstawiającą wartość rynkową. Lasy są dobrem ogólnospołecznym, kształtującym jakość życia człowieka.

W przeszłości lasy występowały niemal na całym obszarze naszego kraju. W następstwie historycznych procesów społeczno-gospodarczych, w których dominowały cele ekonomiczne, przede wszystkim na skutek ekspansji rolnictwa i popytu na surowce drzewne, lasy Polski ulegały znacznym przeobrażeniom. Świadomość zagrożeń ekologicznych i gospodarczych wynikających z postępującego wylesiania była jednak żywa od niepamiętnych czasów. Część panujących (władających ziemią) oraz uczonych doceniała ogólnospołeczne dobro lasów, czyniąc starania na rzecz ich ochrony i odnowy. Znajduje to wyraz w licznych postanowieniach administracyjnych i uregulowaniach prawnych, a także w rozwoju prawodawstwa leśnego oraz zintegrowanego systemu gospodarowania lasami na terenie całego kraju.

Około tysiąc lat temu zbiorowiska naturalne (lasy, bagna, łąki i wody) obejmowały 80% ogólnej powierzchni kraju. Lesistość Polski, wynosząca jeszcze pod koniec XVIII w. ok. 40% (w ówczesnych granicach), zmalała do 20% w 1938 r. (w ówczesnych granicach) i do 20,8% w 1945 r. (w obecnych granicach). Wylesienia i towarzyszące im zubożenie struktury gatunkowej drzewostanów spowodowały zmniejszenie różnorod-

ności biologicznej w lasach oraz zubożenie krajobrazu, erozję gleb i zakłócenie bilansu wodnego kraju. Odwrócenie tego procesu następowało w latach 1945–1995, kiedy w wyniku zalesienia 1227 tys. ha gruntów wszelkich własności lesistość Polski wzrosła do około 28%.

Polityka leśna państwa w latach 1945–1994

Zwiększanie lesistości jest trwałym elementem polityki przestrzennej, ekologicznej i gospodarczej kraju. Najbardziej jednoznacznie, jako jeden z istotnych celów tej polityki zostało ujęte w „Polityce leśnej państwa” (MOŚZNiL 1997), w której założono zwiększenie lesistości kraju do 30% w roku 2020 i do 33% po roku 2050, uporządkowanie granicy rolno-leśnej z korzyścią dla wartości krajobrazu, funkcjonowania lasów i rolnictwa. Uznaje się, że racjonalna lesistość Polski ze względu na strukturę użytkowania ziemi i kształtowanie środowiska powinna wynosić obecnie 33–34%.

1. Można przytoczyć różne definicje zalesień: „Przez zalesienia należy rozumieć czynności polegające na zakładaniu upraw leśnych na gruntach pozostających uprzednio poza uprawą leśną, tj. na gruntach nieleśnych, np. na użytkach rolnych nie nadających się do produkcji rolnej czy nieużytkach. Po wykonaniu udanych zalesień (tzn. stwierdzeniu, że dana uprawa dobrze rokuje na przyszłość), następuje zmiana użytkowania danego gruntu na las, a grunt taki może być wówczas zaliczony do lasów, jako powierzchnia pokryta roślinnością leśną, tj. zalesioną” (GUS, Warszawa, Instrukcja metodologiczna do Powszechnego Spisu Rolnego w 2002 r.); „zalesianie i ponowne zalesianie – bezpośrednio, spowodowane przez człowieka przekształcenie obszaru innego niż leśny w obszar leśny poprzez sadzenie drzew, użycie nasion i/lub hodowlę przez człowieka drzew wyrosłych z nasion w sposób naturalny. Zalesianie może mieć miejsce na ziemi, na której nie było lasu przez co najmniej 50 lat. Ponowne zalesianie może mieć miejsce na ziemi, na której kiedyś rósł las, ale która była wykorzystywana do innych celów (dla pierwszego okresu rozliczeniowego działania w zakresie ponownego zalesiania będą ograniczone do ponownego zalesiania mającego miejsce na ziemiach, na których nie było lasu w dniu 31 grudnia 1989 roku)” (Paneuropejskie wytyczne w sprawie zalesienia i ponownego zalesienia, uwzględniające w szczególności postanowienia UNFCCC przyjęte podczas spotkania na szczepie ekspertów MCPFE w dniu 12–13 listopada 2008 r. i przez Biuro Paneuropejskiej Strategii Ochrony Różnorodności Biologicznej i Krajobrazowej (PEBLDS) w imieniu Rady PEBLDS w dniu 4 listopada 2008 r., załącznik 1);
2. „Ilekoć w ustawie jest mowa [...] o kompensacji przyrodniczej – rozumie się przez to zespół działań obejmujących w szczególności roboty budowlane, roboty ziemne, rekultywację gleby, zalesianie, zadrzewianie lub tworzenie skupień roślinności, prowadzących do przywrócenia równowagi przyrodniczej lub tworzenie skupień roślinności, prowadzących do przywrócenia równowagi przyrodniczej na danym terenie, wyrównania szkód dokonanych w środowisku przez realizację przedsięwzięcia i zachowanie walorów krajobrazowych” (Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz.U. z 2013 r. poz. 1232 z późn. zm.);

3. „Zalesieniem nazywamy wprowadzenie lasu na grunty nieleśne użytkowane rolniczo lub stanowiące nieużytki czasowe. Zalesienia mogą powstawać także w wyniku spontanicznego powrotu lasu w procesie sukcesji wtórnej na tereny wylesione w przeszłości” (A. Szujewski 1998).

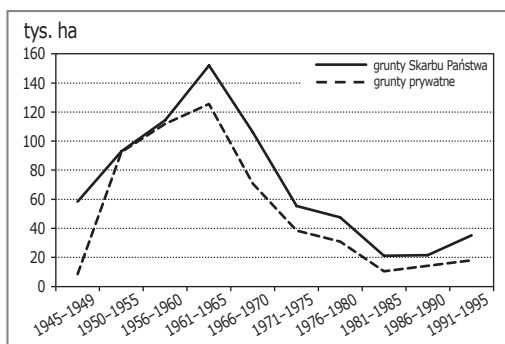
Polityka państwa (w tym ustawodawstwo) ma decydujące znaczenie w rozwoju zalesiania gruntów rolnych i nieużytków, czego dobitnym przykładem są następujące akty prawa, dotyczące obowiązkowych dostaw:

- 1) Ustawa z dnia 10 lipca 1952 r. o obowiązkowych dostawach zbóż,
- 2) Dekret z dnia 28 sierpnia 1952 r. o obowiązkowych dostawach ziemniaków,
- 3) Dekret z dnia 1 grudnia 1953 r. o obowiązkowych dostawach zwierząt rzeźnych,
- 4) Ustawa z dnia 26 października 1971 r. o zniesieniu obowiązkowych dostaw zbóż, ziemniaków i zwierząt rzeźnych.

Obowiązkowe dostawy płodów rolnych wyznaczano wyłącznie na podstawie powierzchni gruntów rolnych gospodarstwa prywatnego, zalesienie gleb nieurodzajnych było więc tanim, bezpiecznym i skutecznym sposobem łagodzenia presji państwa. Zniesienie obowiązkowych dostaw oraz uchylenie w 1973 r. ustawy z 1960 r. o zagospodarowaniu lasów i nieużytków, a także w 1974 r. zarządzeń Ministra Rolnictwa z 1961 r. oraz Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z 1961 r. w sprawach kwalifikowania gruntów do zalesienia wraz z zasadami finansowania na koszt państwa skutkowało natychmiast zminimalizowaniem powierzchni zalesianych gruntów prywatnych w latach 1971–1995.

W zalesianiu gruntów porolnych w okresie powojennym do roku 1995 można wyróżnić trzy etapy:

- 1) lata 1945–1970 – okres intensywnych zalesień; zalesiono 933,5 tys. ha, tj. średnio 35,9 tys. ha/rok, a lesistość wzrosła do 27,0% w 1970 r.;
- 2) lata 1971–1990 – okres umiarkowanego tempa zalesień; zalesiono 240,2 tys. ha, czyli średnio 12 tys. ha/rok, a lesistość wzrosła do prawie 28%;
- 3) lata 1991–1994 – okres dalszego spadku tempa zalesień; zalesiono 37,8 tys. ha, tj. średnio 9,5 tys. ha/rok, a lesistość wzrosła do 28%.



Ryc. 1. Powierzchnia zalesień w latach 1945–1995

Krajowy program zwiększania lesistości z 1995 r.

W 1995 roku rozpoczęła się realizacja „Krajowego programu zwiększania lesistości” (KPZL). Program został zaakceptowany przez Radę Ministrów RP w dniu 23 czerwca 1995 r., jednak nie stał się programem rządowym i nie zagwarantowano środków na jego realizację w perspektywie wieloletniej. Określono w nim jedynie zadania mające na celu

zalesienie 1,5 mln ha gruntów rolnych do 2050 roku, z tego 600 tys. ha w pierwszym etapie (tab. 1).

Tabela 1. Założenia „Krajowego programu zwiększania lesistości” z 1995 roku

Etap lata	Zalesienia, tys. ha			Koszty, mln zł		
	grunty państwowe	grunty prywatne	razem	grunty państwowe	grunty prywatne	razem
I. 1995–2000	50	50	100	90,0	52,5	142,5
II. 2001–2010	100	140	240	162,0	123,0	285,0
III. 2011–2020	100	160	260	161,0	139,0	300,0
Ogółem wszystkie etapy	250	350	600	413,0	314,0	727,5

W KPZL zapisano wymóg jego aktualizacji co 5 lat, z czego zrobiono dwie – w 2003 i 2009 roku, planowana jest trzecia – w 2014 r.¹ Aktualizacje zmieniają częściowo pierwotne założenia programu, co w efekcie może prowadzić do realizacji innego celu niż założony.

Tabela 2. Plan zalesień gruntów w latach 1995–2020, według modyfikacji KPZL z 2003 r.

Kategoria własności gruntów	Zrealizowane zalesienia 1995–2000	Plan (tys. ha)					Przewidywane wykonanie 1995–2020	Wykonanie (%)	Zabrakło (tys. ha)
		2001–2005	2006–2010	2011–2020	razem 2001–2020	ogółem 1995–2020			
Państwowe	69	50	40	40	130	199	134	67%	65
Niepaństwowe	41	70	120	360	550	591	162	27%	429
RAZEM	110	120	160	400	680	790	296	38%	494

KPZL nie jest programem nastawionym jedynie na ilościowy transfer gruntów z rolnictwa do leśnictwa, ale zawiera kompleksowy plan działań mający na celu racjonalizację struktury użytkowania przestrzeni przyrodniczej kraju. Nowe zalesienia są elementem realizacji wielofunkcyjnego i zrównoważonego modelu rozwoju kraju, który zakłada:

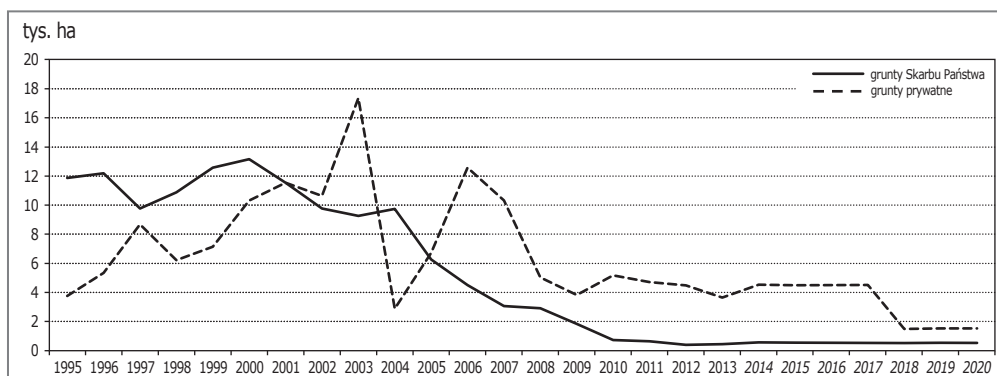
- zalesienie dużej powierzchni gruntów wyłączonych z produkcji rolnej i zwiększenie produkcji drewna,
- poprawę bilansu węglowego poprzez wiązanie dwutlenku węgla,
- zwiększenie retencyjnych zdolności gruntu i zmniejszenie deficytu wody dla rolnictwa,
- wprowadzanie zalesień umożliwiających powiększenie powierzchni i regulację kształtu istniejących dużych kompleksów leśnych,
- wzmocnienie istniejących i tworzenie nowych korytarzy ekologicznych z zachowaniem właściwej dla nich struktury krajobrazowej,

¹ Trzecia aktualizacja KPZL została wykonana przez Instytut Badawczy Leśnictwa na zlecenie Ministra Środowiska ze środków Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w 2014 r. [przyp. red.].

- zmniejszenie fragmentaryzacji średnich kompleksów leśnych,
- stworzenie nowych miejsc pracy i dodatkowego źródła dochodu dla gospodarstw rolnych.

W latach 90. ubiegłego stulecia oceniono, że w Polsce około 4600 tys. ha gruntów rolniczych (25%) miało małą przydatność do produkcji rolnej. Powierzchnię gruntów marginalnych, na których prowadzenie produkcji rolnej jest na granicy opłacalności, szacowano na 3300 tys. ha (17,5% ogólnej powierzchni użytków rolnych). Narastał też problem odłogowania części tych gruntów i niekontrolowanego rozwoju na nich roślinności drzewiastej i krzewiastej.

Program uwzględnia zalesianie gruntów zarówno państwowych, jak i prywatnych. Nie zawiera on jednakże instrumentów wieloletniego finansowania ani systemu zachęt finansowych do zalesiania gruntów należących do rolników indywidualnych. Okazało się, że stanowi to istotną przeszkodę w realizacji zalesień przewidzianych programem.



Ryc. 2. Realizacja zalesień w latach 1995–2013 oraz przewidywana powierzchnia zalesień w latach 2014–2020

W latach 1995–2000 realizacja programu na gruntach stanowiących własność skarbu państwa przebiegała inaczej niż na gruntach prywatnych. Na gruntach prywatnych zrealizowano zaledwie w 74% zakładanego rozmiaru zalesień, co wynikało z niedostatecznego wsparcia finansowego działań zalesieniowych, które są kosztowne, wymagają znacznych nakładów pracy i motywacji polskiego rolnika.

Środki na dofinansowanie zalesień pochodziły z budżetu państwa, w części z funduszu leśnego Lasów Państwowych (finansowanie głównie sadzonek), z wojewódzkich funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej. Zwiększenie powierzchni zalesianych prywatnych gruntów rolnych w latach 1996–1997 nastąpiło wskutek realizacji programu rozwoju leśnictwa PHARE (EC/EPP/94/203).

Jednym z kluczowych problemów stało się przyjęcie jednostkowych kosztów zalesień w wysokości (w cenach 2000 r.) 4000 zł/ha w sektorze państwowym, a 1500 zł/ha w sektorze niepaństwowym. Niedowartościowanie kosztów w sektorze niepaństwowym wynikało między innymi ze zróżnicowania źródeł finansowania poszczególnych

składników kosztów zalesienia (plan zalesienia, sadzonki, przekwalifikowanie gruntów itp.), a także w wyniku niewyceniania ani wartości gruntu, ani też pracy właściciela gruntu.

Po zakończeniu I etapu KPZL jest aktualizowany i zmierza w kierunku rewizji celów i założeń w świetle dostosowania do integracji z Unią Europejską.

Tabela 3. Zalesienia gruntów w latach 1945–2020 (w tys. ha)

Wyszczególnienie	Ogółem	Skarbu Państwa	Niestanowiące własności Skarbu Państwa	% udział zalesień gruntów niestano- wiających własności Skarbu Państwa
1	2	3	4	5
1945–1949	67	58	9	13
1950–1955	186	93	93	50
1956–1960	227	115	112	49
1961–1965	278	152	126	45
1966–1970	177	106	71	40
1971–1975	94	56	39	41
1976–1980	79	48	31	39
1981–1985	32	21	11	33
1986–1990	36	22	14	40
1991–1995	53	35	18	34
Razem 1945–1995	1 227	705	522	43
KPZL				
I etap				
1995	16	12	4	24
1996	17	12	5	30
1997	18	10	9	47
1998	17	11	6	36
1999	20	13	7	36
2000	23	13	10	44
Razem I etap	111	70	41	37
II etap				
2001	23	12	12	50
2002	20	10	11	52
2003	27	9	17	65
2004	13	10	3	23
2005	13	6	7	52
2006	17	5	13	74
2007	13	3	10	77

1	2	3	4	5
2008	8	3	5	63
2009	6	2	4	68
2010	6	1	5	88
Razem II etap	145	59	86	59
III etap				
2011	5,3	0,6	4,7	89
2012	4,9	0,4	4,5	92
2013	4,1	0,4	3,6	90
2014*	5,0	0,5	4,5	90
2015*	5,0	0,5	4,5	90
2016*	5,0	0,5	4,5	90
2017*	5,0	0,5	4,5	90
2018*	2,0	0,5	1,5	75
2019*	2,0	0,5	1,5	75
2020*	2,0	0,5	1,5	75
Razem III etap	40,3	4,9	35,3	88
* Przewidywane przez autora wykonanie				
1995–2020	296	134	162	55
1945–2020	1 508	827	681	45

Obecne uwarunkowania programu zalesieniowego

Zalesienia i leśnictwo mają być integralną częścią kompleksowych planów rozwoju obszarów wiejskich. Plany te przewidują wsparcie działań na obszarach o niekorzystnych warunkach, programów rolnośrodowiskowych, których celem jest zachowanie rolnictwa i obszarów rolnych.

W trakcie dynamicznie zmieniających się uwarunkowań gospodarczo-politycznych pogłębiły się różnice prowadzenia programów zalesieniowych gruntów skarbu państwa i gruntów prywatnych, co w efekcie doprowadziło do wygaszenia realizacji KPZL zarówno na gruntach skarbu państwa, jak i na prywatnych. Aby ten proces odwrócić, należy sformułować podstawowe pytania związane z prowadzeniem zalesień.

Co jest zatem potrzebne do realizowania zalesień? Dość łatwo to określić. Potrzebne są:

- 1) program zalesieniowy,
- 2) wiedza,
- 3) prawo,
- 4) procedury,
- 5) współdziałanie,
- 6) przepływ informacji,
- 7) grunt do zalesienia,

8) wola właściciela gruntu,

9) pieniądze.

W odniesieniu do gruntów skarbu państwa poszczególne elementy przedstawiają się następująco.

- Ad 1. Program – istnieje „Krajowy program zwiększania lesistości” (KPZL), ale widać wyraźnie, że formuły w nim zawarte wyczerpują się. Co dalej? Modyfikacja czy zastąpienie przez Narodowy Program Leśny?
- Ad 2. Wiedza – przynajmniej z tym elementem nie ma problemów. Wiedza na temat zalesień jest, choć musi być systematycznie uzupełniana (potrzeba szkoleń).
- Ad 3. Prawo – podstawy prawne są solidne. Umocowanie zalesień jest w ustawie o lasach, oraz w kolejnych ustawach zalesieniowych. Brak natomiast aktów wykonawczych w postaci rozporządzeń, aktualnych planów zagospodarowania przestrzennego ze wskazaniem granicy rolno-leśnej, aktualnej powszechnej ewidencji gruntów.
- Ad 4. Procedury – są określane w rozporządzeniach do ustaw, uszczegóławiających zapisy zawarte w aktach wyższego rzędu. Rozporządzeń jest wiele, ale są zmieniane zbyt często, a stopień ich komplikacji coraz większy, odwrotnie do stopnia możliwości zrozumienia. Brakuje także określenia zasad współpracy poszczególnych ogniw.
- Ad 5. Współdziałanie – potrzeba rozszerzania prac na tym polu, poprzez wprowadzenie zasad współdziałania do procedur.
- Ad. 6. Przepływ informacji – wiąże się to z punktem poprzednim.. Od początku zalesień w ramach PROW nie ma systemu powiadamiania o realizacji celów wycinkowych.
- Ad 7. Grunt do zalesienia – podstawowy problem! Na początku lat 90. XX w., w czasie konstruowania KPZL, wszyscy byli przekonani, że nie będzie problemu z podażą gruntów do zalesień. W ustawie o lasach zawarto zasady przekazywania gruntów Lasom Państwowym przez Agencję Własności Rolnej Skarbu Państwa. Działo to do 1997 roku, gdy został wprowadzony tzw. zakaz Buzka, blokujący przekazywanie gruntów Lasom Państwowym. Następnie wprowadzano dalsze obostrzenia, a decydującą kwestią okazał się wzmożony popyt na grunty rolne i wzrost cen gruntów rolnych.

Do końca 2012 r. Agencja Nieruchomości Rolnych (ANR) przekazała Lasom Państwowym 130,8 tys. ha gruntów rolnych do zalesienia. Według informacji z ANR nadal będzie ona ograniczać nieodpłatne przekazywanie PGLLP gruntów rolnych do zalesienia, zatem istnieje prawdopodobieństwo, że plan zalesień na lata 2011–2020 nie zostanie zrealizowany. Wynika to ze zmiany przepisów ustawy z dnia 19 października 1991 r. o gospodarowaniu nieruchomościami rolnymi skarbu państwa (Dz.U. z 2012 r., poz. 1187 z późn. zm.), wprowadzonej ustawą z dnia 26 listopada 2010 r. o zmianie niektórych ustaw związanych z realizacją ustawy budżetowej (Dz.U. Nr 238, poz. 1578), która ograniczyła wszelkie formy nieodpłatnego rozdysponowywania nieruchomości Zasobu Własności Rolnej Skarbu Państwa. Agencja Nieruchomości Rolnych sprzedaje grunty po cenie 24 tys. zł/ha (średnia cena w 2014 r.), zamiast przekazywać za darmo pod zalesienia (czemu trudno się

dziwić). Tak więc nie należy się spodziewać, aby Lasy Państwowe pozyskały znaczące powierzchnie gruntów do zalesienia w ten sposób. A czy istnieje inny?

- Ad 8. Wola właściciela gruntu – wola jest, gruntu nie ma.
- Ad 9. Pieniądze – zapisy ustawy o lasach (art. 54) zapewniają dotacje celowe z budżetu państwa dla Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe na wykup lasów i gruntów do zalesień oraz ich rekultywację, a także na realizację krajowego programu zwiększania lesistości oraz na pielęgnację i ochronę upraw i młodników powstałych w ramach realizacji tego programu. Jest to jednak teoria. Od kilku lat wykonywanie zalesień przez Lasy Państwowe finansowane jest z funduszu leśnego, czyli ze środków własnych Lasów Państwowych. W przypadku przekazania gruntów Lasom Państwowym nie będzie problemu z pieniędzmi na zalesianie.

Reasumując: podstawowym problemem Lasów Państwowych jest brak gruntów do zalesień, pozostałe problemy są do rozwiązania.

W odniesieniu do gruntów prywatnych sytuacja wygląda następująco:

- Ad 1. Program – jest KPZL oraz PROW, nie ma jednak zalesień.
- Ad 2. Wiedza – pierwszy z podstawowych problemów. Właściciele gruntów nie mają wiedzy na temat zalesień, niezbędne są zatem szkolenia. Brak aktualnych poradników, gdyż prawo zmienia się zbyt szybko. Wciąż zadawanym pytaniem jest kwestia własności lasu po zakończeniu programu.
- Ad 3. Prawo – istnieją stosowne ustawy, ale prawa i obowiązki poszczególnych uczestników procesu zalesieniowego nie są jasno sprecyzowane. Ponadto zbyt często zmieniane są rozporządzenia, brak aktualnych planów zagospodarowania przestrzennego z granicą rolno-leśną oraz brak aktualnej powszechnej ewidencji gruntów.
- Ad 4. Procedury – jest wiele rozporządzeń, ale są zmieniane zbyt często, a stopień ich komplikacji jest coraz większy. Rośnie liczba koniecznych załączników, sformułowania są niejasne (np. „zaświadczenie wydane przez właściwy organ gminy, potwierdzające że grunty przeznaczone do zalesienia są położone na obszarze Natura 2000 lub obszarze znajdującym się na liście, o której mowa w art. 27 ust. 3 pkt 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, albo postanowienie o odmowie wydania takiego zaświadczenia”), brakuje podstaw współpracy poszczególnych ogniw procesu zalesiania gruntów.
- Ad. 5 i 6. Współdziałanie i przepływ informacji – liczba instytucji biorących udział w procesie zalesiania gruntów prywatnych jest niemała: ARiMR, nadleśnictwo, gmina, starostwo, urząd skarbowy, geodeta, ciała doradcze, instancje odwoławcze, sądy administracyjne itd. Nie jest określony sposób przepływu informacji istotnych dla prawidłowego procesu zalesiania gruntów.
- Ad 7. Grunt do zalesienia. Przynajmniej z tym nie ma problemu. Z badań dr. Piotra Gołosa (2009) wynika, że właściciele gruntów rolnych byłiby skłonni zalesić ok. 1,5 mln ha, jeśli warunki uczestniczenia w programie, także ekonomiczne, uznaliby za korzystne.
- Ad 8. Wola właściciela gruntu – wola zalesiania będzie, jeśli warunki zalesiania, zarówno ekonomiczne, jak i organizacyjne oraz prawne będą korzystne. W obecnym

systemie niełatwe jest uzyskanie wsparcia na zalesienie gruntów, rolnicy nie mają zatem wystarczającej motywacji do prowadzenia zalesień.

- Ad 9. Pieniądze – podstawowy problem! Właściciele potencjalnych gruntów do zalesienia potrafią doskonale liczyć zarówno koszty, jak i dochody. Wszystkie programy wspierania zalesień nie zakładają pełnego pokrycia kosztów zmiany rodzaju użytkowania gruntów z rolnego na leśny, nie zakładają także prefinansowania. Zalesiając grunt rolny właściciel definitywnie traci możliwość zmiany koncepcji użytkowania tego gruntu, a rekompensata finansowa powinna to uwzględniać. Właściciel gruntu w ramach korzystania z dofinansowania programu zalesieniowego otrzymywał (i otrzymuje) w sumie maksymalnie 35–40 tys. zł/ha. Wysokość kosztów ponoszonych na zalesienie sięga zaś w chwili obecnej co najmniej 35 tys. zł/ha. W ciągu ostatnich 10 lat koszty te wzrosły o 20 tys. zł/ha, gdyż o tyle podrożał grunt. Zalesiając grunt rolny, rolnik traci go bezpowrotnie, tak jakby go sprzedał. Wartość gruntu musi być wliczona do kosztów zalesienia.

Biorąc pod uwagę to, że w następnym okresie obowiązywania programu warunki te będą jeszcze mniej korzystne, nie należy spodziewać się zwiększenia zainteresowania programami zalesieniowymi, a wręcz odwrotnie.

Tabela 4. Powierzchnia odłogów i ugorów na gruntach ornych

Wyszczególnienie	Rok				
	2000	2005	2010	2011	2012
Powierzchnia gruntów w tys. ha					
Ogółem	1 668	1 029	450	468	440
Sektor prywatny	1 007	767	413	428	417
w tym					
gospodarstwa indywidualne	778	714	386	409	402
Sektor publiczny	662	262	37	41	23
Powierzchnia gruntów w %					
Ogółem	11,9	8,4	4,1	3,0	2,9
Sektor prywatny	7,7	6,5	2,8	2,9	2,8
w tym					
gospodarstwa indywidualne	6,6	6,7	4,0	2,9	3,0
Sektor publiczny	68,5	59,2	6,5	9,0	5,6

Historyczna analiza (ryc. 1 i 2) dokładnie wskazuje, że rolnicy bardzo szybko reagują na wszelkie pomysły mające na celu drenaż ich kieszeni. Dlatego za Bieruta i Gomułki zalesiali, za Gierka już nie, a po transformacji ustrojowej ponownie zaczęli zalesiać, gdyż zmniejszyła się opłacalność produkcji rolnej, a jednocześnie weszły w życie atrakcyjne programy zalesieniowe. Ich atrakcyjność w pewnym momencie się wyczerpała,

gdyż z powodu dopłat bezpośrednich znowu opłacało się prowadzić gospodarkę rolną – i tak od roku 2007 wielkość zalesień systematycznie maleje, aby od roku 2017 (prawdopodobnie) spaść do poziomu 1,5 tys. ha rocznie.

Wszyscy (oprócz właścicieli) zapomnieliśmy doliczyć do kosztów zalesienia wartość gruntu, która na dzień dzisiejszy wynosi 24 tys. zł/ha i ze sprzedażą nie ma problemu.

W tym czasie (1990–2012) powierzchnia odłogów i ugorów na gruntach ornych wzrosła z 908,6 tys. ha w 1993 r. do 1668 tys. ha w 2001 r., a następnie spadła do 440 tys. ha w roku 2012 czyli o 1228 tys. ha (tab. 4). Jednocześnie zalesiono tylko 179 tys. ha, tak więc ponad 1 milion hektarów odłogów i ugorów zostało uproduktywnione rolniczo, a nie zalesione.

Usuwanie drzew z gruntów i przywracanie tych gruntów produkcji rolnej (przynajmniej formalnie) świadczy o tym, że bardziej opłaca się uprawa rolnicza (dopłaty w wysokości 800 -2000 zł/ha rocznie) niż zalesienie wg schematu II PROW.

Tabela 5. Powierzchnia lasów i innych gruntów zadrzewionych w krajach europejskich

Kraj	W tys. ha		W % powierzchni lądowej kraju		Na 1000 mieszkańców w ha		W ha na 1 mieszkańca	
	2000	2009	2000	2009	2000	2009	2000	2009
Dania	486	542	11,5	12,8	91,0	98,1	0,09	0,10
Niemcy	11 076	11 076	31,7	31,8	134,5	134,4	0,13	0,13
Włochy	8 369	9 071	28,5	30,8	146,9	150,6	0,15	0,15
Szwajcaria	1 194	1 235	29,9	30,9	166,6	162,1	0,17	0,16
Turcja	10 146	11 215	13,2	14,6	159,5	156,1	0,16	0,16
Republika Czeska	9 241	9 241	34	34	206,5	185,7	0,21	0,19
Japonia	24 876	24 970	68,2	68,5	197,9	197,3	0,20	0,20
Węgry	1 907	2 020	21,3	22,3	186,8	201,9	0,19	0,20
Ukraina	9 510	9 679	16,4	16,7	194,5	211,7	0,19	0,21
POLSKA	9 059	9 310	29,8	30,6	236,5	243,4	0,24	0,24
Francja	15 353	15 906	28,0	29,0	260,0	254,7	0,26	0,25
Rumunia	6 366	6 537	27,7	28,4	286,9	303,5	0,29	0,30
Portugalia	3 420	3 452	37,4	37,7	330,9	323,9	0,33	0,32
Grecja	3 601	3 873	27,9	30,0	327,8	341,9	0,33	0,34
Słowacja	1 921	1 933	39,9	40,2	355,4	354,5	0,36	0,35
Hiszpania	16 988	17 997	34,0	36,1	421,7	394,3	0,42	0,39
Chorwacja	1 885	1 917	33,7	34,2	418,3	434,5	0,42	0,43
Austria	3 838	3 882	46,5	47,1	479,5	463,8	0,48	0,46
Bułgaria	3 375	3 872	30,5	35,7	421,6	513,3	0,42	0,51
Litwa	2 020	2 152	32,2	34,3	577,1	644,2	0,58	0,64
Białoruś	8 273	8 591	40,8	42,4	822,5	891,6	0,82	0,89

Z informacji o wysokości środków na zalesianie w PROW 2014–2020 wynika, że wystarczy ich na zalesianie ok. 1 tys. ha rocznie. Zatem należy uznać, że na obecnym etapie nie ma pieniędzy na zalesianie gruntów prywatnych.

Reasumując, podstawowe problemy prywatnych właścicieli gruntów z zalesieniami to:

- brak pieniędzy na zalesianie oraz na dalsze konieczne działania,
- dotkliwy brak wiedzy o zalesieniach i o lesie,
- brak stabilności prawnych zasad wsparcia zalesień,
- absurdalny stopień skomplikowania procedur związanych z ubieganiem się o pomoc na zalesianie i realizacji zalesiania,
- wyłączenie z zalesień użytków zielonych i gruntów na obszarach Natura 2000,
- niewiedza urzędników instytucji biorących udział w procesie zalesiania o zmianach prawnych z tym związanych,
- brak formalnych podstaw współpracy instytucji biorących udział w procesie zalesiania,
- brak atrakcyjnych ekonomicznie programów zalesieniowych,
- brak prefinansowania programów zalesieniowych,
- wysoki koszt przekwalifikowania zalesionych gruntów na las.

Możliwości realizacji programu zalesień w przyszłości

Przystępując do pracy nad referatem oparłem się na podstawowych (dla mnie) źródłach (wykaz w załączeniu) i byłem pewien, że krajowy program zwiększania lesistości zakończy swój żywot, nie osiągnąwszy założonych celów. Jednak po uważnej lekturze oraz poszerzeniu wiedzy o dalsze obszary stwierdziłem, że są na to pewne szanse. Spróbuję je teraz uszeregować w postaci pytań.

1. Co wiemy o lasach w zasobach Ministerstwa Obrony Narodowej i urzędów morskich? Czy w ich zasobach nie ma także gruntów do zalesień?
2. Dlaczego w Polsce lesistość liczymy inaczej niż w innych krajach (jako procent powierzchni ogólnej, a nie powierzchni lądowej kraju, co daje różnicę 1,3%)?
3. Czy wyłączenie 20% powierzchni kraju z zalesień na obszarach Natura 2000 jest problemem?
4. Dlaczego, wbrew zapisom KPZL 1995 i KPZL 2003, zapominamy o zadrzewieniach?
5. Jaka jest definicja zadrzewień i jakie ma to następstwa?
6. Jaka jest powierzchnia zadrzewień w Polsce?
7. Jaka jest powierzchnia lasów prywatnych poza ewidencją (prawdopodobnie nie mniej niż 400 tys. ha, czyli 1,3% powierzchni kraju) i dlaczego tak jest?
8. Dlaczego przywołujemy wskaźnik lesistości, a nie powierzchnię lasu na 1 mieszkańca (w Polsce: 0,24 ha)? Wygląda to dużo lepiej i jest chyba bardziej miarodajne?
9. Jak wykorzystać wprowadzaną w PROW 2014–2020 tzw. płatność na zazielenienie w gospodarstwach rolnych powyżej 15 ha?
10. Czy zasady wspierania zalesień i innych działań leśnych ze środków Unii Europejskiej określone w dokumentach unijnych są naprawdę tak niekorzystne?

11. Czy można zalesiać grunty dzierżawione?
12. Jak zachęcić prywatnych właścicieli gruntów rolnych do zalesiania?
13. Czy lesistość kraju na poziomie 33–34% jest nam naprawdę potrzebna? Kiedy ostatnio próbowano zweryfikować ten rozmiar?
14. A może byśmy lesistość policzyli jako udział powierzchni lasów i zadrzewień w powierzchni ogólnej (bądź lądowej) powierzchni kraju?

Odpowiedzmy przynajmniej na część tych pytań, szeregując wykaz priorytetów. Bez względu na rodzaj własności należy:

- a) doprowadzić do sporządzenia aktualnych planów zagospodarowania przestrzennego,
- b) ustalić podstawowy wskaźnik, jakim będziemy się posługiwać w przypadku lesistości kraju,
- c) ustalić zasady określania stopnia lesistości (w odniesieniu do jakiej powierzchni – lądowej czy ogólnej?),
- d) doprowadzić do zgodności zapisów dotyczących sposobu użytkowania gruntów w powszechnej ewidencji gruntów ze stanem faktycznym,
- e) zapewnić ustawowo przekwalifikowanie gruntów rolnych na leśne na koszt skarbu państwa (szacowany koszt: $0,5 \text{ mln ha} \times 1000 \text{ zł/ha} = 500 \text{ mln zł}$),
- f) doprowadzić do zdefiniowania pojęcia zadrzewień w ustawie,
- g) przeprowadzić powszechną ewidencję zadrzewień w układzie rodzajowym i powierzchniowym,
- h) włączyć powierzchnię gruntów zadrzewionych do podstawy obliczania wskaźnika lesistości,
- i) napisać nowy program zwiększania lesistości – od roku 2021.

W przypadku zalesień gruntów własności skarbu państwa podstawowym problemem jest brak gruntów do zalesień. Rozwiązać to można poprzez:

- a) powrót do ustawowego przekazywania gruntów do zalesień z zasobów skarbu państwa,
- b) zakup gruntów do zalesień zgodnie z zapisami ustawy o lasach (brakujące $65 \text{ tys. ha} \times 24 \text{ tys. zł/ha} = 1,56 \text{ mld zł}$),
- c) ujęcie zadrzewień w programie zalesieniowym;
- d) znalezienie innych niż obecne formuł działań zalesieniowych – np. wydzierżawianie gruntów do zalesienia i odbieranie po okresie dotowania już lasu (w zasobach PGLLP jest 145 tys. ha gruntów rolnych).

W przypadku gruntów niestanowiących własności skarbu państwa sytuacja jest zarówno prosta, jak i skomplikowana, ze względu na to, że jest to jedyna baza większej ilości gruntów nadających się do zalesień. Jeśli zatem chcemy prowadzić zalesienia, musimy to działanie uczynić atrakcyjnym dla właścicieli, czyli:

- a) zalesianie gruntów musi być atrakcyjne finansowo dla właściciela gruntu; w realiach roku 2014 winno to być około 50 tys. zł/ha (brakujące $429 \text{ tys. ha} \times 50 \text{ tys. zł/ha} = 21,45 \text{ mld zł}$),
- b) należy wprowadzić system szkoleń dla chcących zalesiać oraz dla właścicieli zalesionych gruntów i lasów,
- c) prawo regulujące problematykę zalesieniową i zadrzewieniową powinno być stabilne, zrozumiałe dla odbiorców tego prawa i przyjazne dla odbiorców tego prawa,

- tzn. wyraźnie powinno wskazywać prawa i obowiązki poszczególnych instytucji mających związek z procesem zalesiania i zadrzewiania,
- d) niezbędne jest ograniczenie liczby dokumentów potrzebnych do ubiegania się o przystąpienie do programów zalesieniowych,
 - e) konieczne jest utworzenie funkcji „opiekuna zalesieniowego”, który będzie stałym konsultantem przez czas trwania danego programu,
 - f) trzeba umożliwić prefinansowanie działań zalesieniowych,
 - g) należy włączyć zadrzewienia i przynajmniej część terenów „zielonych” do KPZL,
 - h) przy zmianach zasad wspierania zalesień dofinansowanie należy przeliczać z właścicielami gruntów,
 - i) należy korzystać z możliwości finansowania sporządzania uproszczonych planów urządzenia lasu, w tym także lasów poza ewidencją (700 tys. ha lasów bez dokumentacji urządzeniowej + 500 tys. ha lasów poza ewidencją), ze środków unijnych oraz doprowadzić do objęcia dokumentacją urządzeniową wszystkich lasów prywatnych (koszt: $1,3 \text{ mln ha} \times 80 \text{ zł/ha} = 104 \text{ mln zł}$),
 - j) należy wspierać zrzeszanie uczestników programów zalesieniowych.

Reasumując, można stwierdzić, że krajowy program zwiększania lesistości na lata 1995–2020 może być zrealizowany, jeżeli znajdziemy sposób, aby zaleśnić 494 tys. ha gruntów lub uznać za leśne grunty pod zadrzewieniami i zajęte przez samosiewy, ale w ewidencji gruntów ujęte jako rolne. Jest to możliwe następująco:

- sposób I – koszt 23,3 mld zł: grunty skarbu państwa – należy wykupić brakujące 65 tys. ha ($65 \text{ tys. ha} \times 24 \text{ tys. zł/ha} = 1,56 \text{ mld zł}$ + koszty zalesienia $0,24 \text{ mld zł} = 1,8 \text{ mld zł}$), grunty prywatne – należy znaleźć pieniądze na zapłacenie za zalesienie $1 \text{ ha } 50 \text{ tys. zł}$ (brakujące 429 tys. ha $\times 50 \text{ tys. zł/ha} = 21,45 \text{ mld zł}$);
- sposób II – koszt 2,23 mld zł: grunty skarbu państwa – trzeba wykupić brakujące 65 tys. ha ($65 \text{ tys. ha} \times 24 \text{ tys. zł/ha} = 1,560 \text{ mld zł}$ + koszty zalesienia $0,24 \text{ mld zł} = 1,8 \text{ mld zł}$), grunty prywatne – trzeba znaleźć pieniądze na zapłacenie za przekwalifikowanie lasów będących poza ewidencją na las (brakujące 429 tys. ha $\times 1 \text{ tys. zł/ha} = 0,43 \text{ mld zł}$);
- sposób III – koszt 2,41 mld zł: grunty skarbu państwa – należy wykupić brakujące 65 tys. ha ($65 \text{ tys. ha} \times 24 \text{ tys. zł/ha} = 1,560 \text{ mld zł}$ + koszty zalesienia $0,24 \text{ mld zł} = 1,8 \text{ mld zł}$); grunty prywatne – trzeba znaleźć pieniądze na zapłacenie za sporządzenie uproszczonych planów urządzenia lasu (80 zł/ha) i wynikające z tego przekwalifikowanie lasów będących poza ewidencją na las (1 tys. zł/ha) ($1,3 \text{ mln ha} \times 80 \text{ zł/ha} = 0,104 \text{ mld zł}$; + $500 \text{ tys. ha} \times 1 \text{ tys. zł/ha} = 0,50 \text{ mld zł}$; razem: $0,61 \text{ mld zł}$);
- sposób IV – koszt 0,61 mld zł: tylko grunty prywatne – należy znaleźć pieniądze na zapłacenie za sporządzenie brakujących uproszczonych planów urządzenia lasu (80 zł/ha) i wynikające z tego przekwalifikowanie lasów będących poza ewidencją na las (1 tys. zł/ha) ($1,3 \text{ mln ha} \times 80 \text{ zł/ha} = 0,104 \text{ mld zł}$; + $500 \text{ tys. ha} \times 1 \text{ tys. zł/ha} = 0,50 \text{ mld zł}$; razem: $0,61 \text{ mld zł}$);
- sposób V – koszt 56 mln zł. Należy przeprowadzić inwentaryzację zadrzewień na gruntach wszystkich form własności (np. na podstawie ortofotomap) i ująć istniejące zadrzewienia do realizacji KPZL. Przyjmując, że zadrzewienia stanowią 5% gruntów ornych, jest to $0,7 \text{ mln ha} \times 80 \text{ zł/ha} = 56 \text{ mln zł}$.

Wnioski

1. Pilnie należy zinwentaryzować i objąć dokumentacją urządzeniową wszystkie istniejące lasy i zadrzewienia, niezależnie od rodzaju własności i organu władającego.
2. Na podstawie dokonanych inwentaryzacji lasów i zadrzewień należy określić potrzeby zalesieniowe na lata następne.
3. Trzeba doprowadzić do zmian zapisów w prawie traktujących o zadrzewieniach.
4. Trzeba postarać się obniżyć koszt przekwalifikowania gruntów nieleśnych na las.
5. Należy skutecznie dążyć do sporządzenia planów zagospodarowania przestrzennego gmin wraz z wytyczeniem granicy rolno-leśnej.
6. Trzeba doprowadzić do wydania rozporządzeń umożliwiających korzystanie z zasobów funduszu leśnego (art. 57 i 58 ustawy o lasach) dla celów zalesień na gruntach prywatnych.
7. Wskazane jest maksymalne wykorzystanie możliwości finansowania zalesień i działań związanych z zalesieniami wynikających z przepisów prawa Unii Europejskiej.
8. Trzeba stworzyć system szkoleń dla chcących zalesiać i dla właścicieli lasów.
9. Należy konsultować ze społecznościami lokalnymi wszystkie zamierzenia.
10. Wskazane jest zmodyfikowanie koncepcji zawartych w „Krajowym programie zwiększania lesistości” na lata 1995–2020.
11. Tworząc Narodowy Program Leśny należy dać w nim stosowne miejsce zalesieniom.

Postscriptum

Moim zdaniem, istniejące już zadrzewienia, po uporządkowaniu dokumentów i wykonaniu pełnej inwentaryzacji lasów i zadrzewień, winny stanowić integralny składnik wskaźnika lesistości, tak jak to ujmuje KPZL 1995: „Na obszarach użytkowanych rolniczo, szczególnie w regionach o niskiej lesistości i znacznym zagrożeniu erozją gleb i stepowieniem krajobrazu funkcje ochronne lasów powinny spełniać zadrzewienia [...] Zadrzewienia stanowią również ważną, uzupełniającą dla leśnej, bazę surowca drzewnego. Wprowadzanie zadrzewień należy traktować jako równorzędny z zalesieniami czynnik ochrony i użytkowania przestrzeni przyrodniczej. Z tego względu udział i rozmieszczenie zadrzewień powinno stanowić integralny element koncepcji i programów przestrzennego zagospodarowania województw i gmin w zakresie ochrony środowiska i gospodarki rolnej. Należy również podjąć działania nad oceną aktualnego stanu zadrzewień, ich inwentaryzacją i rozmiarem zadań ochronnych i użytkowych”.

Ze zdumieniem stwierdziłem, że nikt nie wie, ile (powierzchniowo) mamy w kraju zadrzewień. Nawet w odniesieniu do sztandarowych zadrzewień śródpolnych – tzw. pasów Chłapowskiego – brakuje takiej informacji. Po uzupełnieniu tego elementu i stworzeniu nowej mapy lasów i zadrzewień będzie można zdefiniować dalsze potrzeby zalesieniowe.

W chwili obecnej część samorządów z terenów o największej lesistości mówi wręcz o wylesianiu bądź też o zmianie funkcji wiodących na terenach leśnych. Nie można nie

zauważać tych głosów. Z kolei wylesianie Pustyni Błędowskiej pod hasłem „powrotu do natury” ma wydźwięk co najmniej wątpliwy.

Mam nadzieję że Narodowy Program Leśny stanie się naturalnym następcą „Krajowego programu zwiększania lesistości” na lata 1995–2020 i że po uporządkowaniu podstawowej dokumentacji w powszechnej ewidencji gruntów oraz po sporządzeniu planów zagospodarowania przestrzennego, a także innych niezbędnych dokumentów planistycznych dotyczących lasów czy Natury 2000 i po przyjęciu koncepcji rozwoju poszczególnych regionów, będzie można planować rozwój terenów leśnych i zadrzewionych w sposób optymalny, a zarządzenia nakazujące negatywnie opiniować prowadzenie zalesień na terenach chronionych, natomiast zezwalające na wylesienia odejdą do lamusa historii.

Dzięki uporczywej pracy małej garstki ludzi wiemy przynajmniej, jaka jest skala problemów wynikających z braku danych, braku ewidencji, braku przepisów i braku pieniędzy na zalesienia. Nie możemy nie zauważyć tego, że bez pieniędzy – i to niewielkich – nie jest możliwe efektywne działanie na niwie regulowania przestrzennego rozmieszczenia terenów leśnych, zadrzewionych i zielonych.

Literatura i wykaz ważniejszych źródeł

- ARiMR 2012. Informacja dotycząca średnich cen gruntów wg GUS w 2012 r. Warszawa, Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa.
- DGLP 2009. Propozycje dotyczące korekty zadań KPZL ustalonych dla Lasów Państwowych dla lat 2010–2020. Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych, Warszawa. Informacja niepublikowana.
- Gołos P. 2009. Poradnik dla właścicieli lasów prywatnych. Sękocin Stary, IBL.
- Gorzela A. (red.) 1999. Zalesienie terenów porolnych. Warszawa, IBL, s. 174.
- Grzywacz A. 2002. Problemy zalesień w wielofunkcyjnym rozwoju obszarów wiejskich. Post. Nauk Roln. 3: 5–18.
- GUS 213. Leśnictwo 2013. Warszawa, Główny Urząd Statystyczny.
- Informacja o stanie lasów oraz realizacji „Krajowego programu zwiększania lesistości” w Polsce za 2012 r. 2013. Warszawa, Minister Środowiska.
- Józefaciuk C., Józefaciuk A. 1999. Ochrona gruntów przed erozją. Poradnik. Puławy, IUNG, s. 109.
- Kaliszewski A. 2012. Problemy realizacji „Krajowego programu zwiększania lesistości” po wstąpieniu Polski do Unii Europejskiej. Sękocin Stary, IBL.
- Kaliszewski A. 2013. Możliwości i ograniczenia zwiększania lesistości Polski. Sękocin Stary, IBL.
- Kaliszewski A., Kwiecień R., Zając S., Młynarski W., Lotz D. 2009. Aktualizacja „Krajowego programu zwiększania lesistości” 2009. Sękocin Stary, Dokumentacja Instytutu Badawczego Leśnictwa, 104 s.
- Karg J., Ryszkowski L. 1996. Wpływ struktury krajobrazu rolniczego na bioróżnorodność i procesy biocenotyczne. w: *Ekologiczne procesy na obszarach intensywnego rolnictwa* (red. L. Ryszkowski, S. Bałazy). Poznań, ZBSRiL PAN: 21–31.
- Kwiecień R., Zając S., Kaliszewski A., Świętojański A., Piotrowska M., Ślęzak M. 2002. Modyfikacja krajowego programu zwiększania lesistości – etap III (B3). Warszawa, Dokumentacja Instytutu Badawczego Leśnictwa, maszynopis, 99 s.
- Łonkiewicz B., Fronczak E., Hildebrand R., Zajączkowski K., 1993. Krajowy program zwiększania lesistości i zadrzewień. Projekt. Warszawa, Dokumentacja IBL.
- Łonkiewicz B. 1996. Problemy lesistości w planowaniu regionalnym. Prace IBL, ser. B 27: 5–33.

- Łonkiewicz B. 1995. Krajowy program zwiększania lesistości. Warszawa, Ministerstwo Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa.
- Niewiadomski W. 1973. Lesistość i zadrzewienia a rolnictwo w Polsce. w: Kierunki intensywnego zagospodarowania gleb lekkich. Wyd. Rol., Leśn. i Skupu WRN w Gdańsku z 15–16.IX. 1973: 110–133.
- MOSZNiL 1997. Polityka leśna państwa. Dokument przyjęty przez Radę Ministrów w dniu 22 kwietnia 1997 r. Warszawa, Ministerstwo Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa.
- Ocena stanu i zmian zasobów leśnych Polski według kryteriów i wskaźników opracowanych przez UNECE, FAO oraz FOREST EUROPE na potrzeby raportowania. 2013. Sękocin Stary, IBL.
- Pilotażowy Program Zalesieniowy. Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi 2001.
- Polityka ekologiczna państwa uchwalona przez Sejm RP w 1991 r.
- Raport o stanie lasów w Polsce 2012. Warszawa, DGLP.
- Ryszkowski L. 1995. Problemy ochrony różnorodności biologicznej w przestrzeni rolniczej. W: „Problemy różnorodności biologicznej”. Kom. Nauk. Człowiek i Środowisko PAN. Instytut Ekologii PAN, Dziekanów Leśny: 95–112.
- Ryszkowski L., Bałazy S., Jankowiak J. 2000. Program zwiększania zadrzewień śródpolnych. Post. Nauk Rol. 5: 83–106.
- Siuta J. 1996. Ekologiczno-produkcyjne wymogi zalesiania nieefektywnych gruntów rolnych. Prace IBL, ser. B 27: 6–19.
- Siuta J. 2002. Ekologiczna zasadność zalesiania nieefektywnych gruntów rolnych. Post. Nauk Roln. 3: 75–80.
- Siuta J., Zielińska A., Makowiecki K., Sroka L. 1987. Potrzeby dolesień. Mapa Polski w skali 1:1 000 000. Warszawa.
- Siuta J., Żukowski B. 2011. Wzrost lesistości kraju od 1946 roku. Ochrona Środowiska i Zasobów Naturalnych nr 47, 133–145.
- Skolud P. 2010. Zalesianie gruntów a obszary problemowe rolnictwa. Studia i raporty IUNG – PIB 27, 20.
- Skolud P. 2006. Zalesianie gruntów rolnych i nieużytków. Poradnik właściciela.
- Smykała J. 1988. Historia, rozmiar i rozmieszczenie zalesień gruntów porolnych w Polsce w okresie powojennym (1945–1987). Leśne zagospodarowanie gruntów porolnych. Warszawa, PTL: 5–15.
- Strzelecki W., Sobczak R. 1972. Zalesianie nieużytków i gruntów trudnych do odnowienia. Warszawa, PWRiL, s. 352.
- Szujecki A. 1988. Ekologiczne aspekty odtwarzania ekosystemów leśnych na gruntach porolnych. w: Leśne zagospodarowanie gruntów porolnych. Warszawa, PTL: 37–62.
- Tomczak F. 2002. Wieś i rolnictwo a zalesianie gruntów porolnych i nieużytków. Post. Nauk Roln. 3: 27–40.
- Waligóra J. 1985. Zadrzewienia. Poznań, PWRiL, s. 174.
- Wielkoobszarowa inwentaryzacja stanu lasu. Wyniki za okres 2008–2012. 2013. Warszawa, BULiGL.
- Wyniki aktualizacji stanu powierzchni leśnej i zasobów drzewnych. 2012. Sękocin, BULiGL.
- Zając S. 1999. Ekonomiczne i społeczne aspekty zalesiania gruntów rolnych. Mat. Rady Leśnictwa przy MOSZ-NiL. Monografia 3: 1–11.

Lasy na obszarach zurbanizowanych: potrzeby, problemy, wizja rozwoju

Arkadiusz SIEMBIDA

Lasy Miejskie Warszawa

Wstęp

Warszawa jest jedną z niewielu stolic europejskich, w której lasy zajmują znaczny obszar. Po II wojnie światowej spustoszenia w lasach Warszawy i okolic były ogromne. Lasy w wielu miejscach nosiły ślady tragedii i walk Polaków. Grupa urbanistów, architektów, przyrodników i leśników sformułowała wówczas koncepcję, aby zwiększyć leśność Warszawy i otoczyć ją zielonym pierścieniem leśnym. Do połowy lat 50. XX wieku na terenie miasta i okolic zalesiono około 15 tys. ha nieużytków i zrębów powstałych podczas wojny. Obecnie lasy w Warszawie zajmują blisko 8 tys. ha, co stanowi około 15% powierzchni miasta. Zarządzanie lasami w granicach administracyjnych stolicy i nadzorowanie ich było powierzane różnego rodzaju strukturom administracyjnym, biurom czy przedsiębiorstwom.

W roku 2007 powstała budżetowa jednostka organizacyjna m. st. Warszawy pod nazwą Lasy Miejskie – Warszawa. Przedmiotem jej działalności jest:

- 1) prowadzenie gospodarki leśnej w lasach, powierzonych w administrowanie tej jednostce przez m.st. Warszawa, z uwzględnieniem potrzeb:
 - a) nauki i dydaktyki,
 - b) ochrony walorów krajobrazowych,
 - c) ochrony dóbr kultury,
 - d) wypoczynku ludności,
 - e) ochrony zwierzyny dziko żyjącej;
- 2) zachowanie i powiększanie zasobów leśnych na obszarze m. st. Warszawy;
- 3) sprawowanie nadzoru nad gospodarką leśną w lasach niestanowiących własności skarbu państwa.

Działalność Lasów Miejskich – Warszawa obejmuje ponad 80% wszystkich lasów znajdujących się w granicach administracyjnych miasta.

Lasy Miejskie – Warszawa zidentyfikowały wiele zagrożeń wynikających z braku podstaw prawnych do podjęcia działań zmierzających do zachowania trwałości lasu, ochrony bioróżnorodności i racjonalnego użytkowania obszarów leśnych. Przyczyną są niedoprecyzowane regulacje prawne lub ich brak.

Położenie lasów w granicach administracyjnych dużej aglomeracji miejskiej generuje ogromną liczbę napięć i problemów na styku las-człowiek-infrastruktura. Związane jest to z dużymi różnicami podejścia różnych grup społecznych i zawodowych do lasu w mieście. Wynikiem ścierania się i przenikania różnych działań związanych z terenami leśnymi jest stopniowe zacieranie pierwotnych funkcji, jakie pełni las, w zależności od nasilenia wpływu poszczególnych działań, a w skrajnych przypadkach zanikanie lasu. W konsekwencji w miejscach poprzednio zajmowanych przez lasy pojawia się zabudowa mieszkaniowa, drogi, parki, sklepy i centra handlowe, osiedla mieszkaniowe, parkingi.

Lasy znajdujące się w granicach administracyjnych miast pełnią przede wszystkim funkcje pozaprodukcyjne, takie jak ochrony gleb i wód, rekreacyjne, wypoczynkowe, edukacyjne, ochrony przed hałasem, zdrowotne, klimatyczne, estetyczne, ochrony powietrza, retencji wód, krajobrazowe, przyrodnicze. Dlatego zgodnie z ustawą o lasach z dnia 28 września 1991 r. lasy w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców mogą być uznane za szczególnie chronione. Mnogość funkcji, jakie obszary leśne w granicach administracyjnych dużej aglomeracji miejskiej pełnią, oraz sprzeczność interesów rodzą konflikty, których rozwiązanie niejednokrotnie nie jest możliwe w świetle obowiązujących przepisów.

Wizja rozwoju lasów w mieście

Lasy w granicach administracyjnych miast muszą istnieć i funkcjonować, a z racji swego położenia, bez względu na formę własności, powinny być rozpoznawane i identyfikowane jako lasy miejskie. Można oczywiście wyróżniać: lasy skarbu państwa, lasy komunalne, lasy prywatne. Forma własności nie wpływa jednak na pełnienie przez nie funkcji ważnych dla ogółu społeczeństwa zamieszkującego obszary zurbanizowane. W każdym mieście funkcjonuje mniej lub bardziej rozbudowany system przyrodniczy, na który składają się parki, zieleńce, trawniki, ogrody. Trzonem systemu przyrodniczego każdego miasta, które w swoich granicach administracyjnych posiada obszary leśne, powinny być właśnie lasy.

Dla mieszkańców miast lasy są miejscem wypoczynku biernego i aktywnego (biwakowanie, spacer, bieganie, jazda rowerem, zbieranie płodów runa leśnego), co w połączeniu z zupełnie odmiennym środowiskiem zurbanizowanej przestrzeni działa odprężająco, łagodzi niektóre schorzenia (działanie fitoncydów), pozwala odpocząć z dala od zgiełku (bariera dla hałasu). Dodatkowo duża różnorodność form wypełnienia i zagospodarowania przestrzeni leśnej, w której warstwy lasu przenikają się w różnym stopniu w zależności od warunków siedliskowych, wzbogaca krajobraz miasta i czyni je bardziej przyjaznym. Las korzystnie wpływa na mikroklimat, chroni przed hałasem, zatrzymuje dużą część pyłów, pochłania węgiel z atmosfery, stanowi magazyn wody opadowej (co w przypadku gwałtownych ulew, wobec dużej części powierzchni miast pozbawionej możliwości pochłaniania wody – jezdnie, chodniki, dachy – oraz małej przepustowości kanałów burzowych, bywa jedyną szansą na uniknięcie podtopień i powodzi). Dla wielu mieszkańców jest pierwszym w okolicy miejscem pozwalającym poznać środowisko

przyrodnicze charakteryzujące się dużą różnorodnością, daje sposobność obserwowania dzikich zwierząt. Wszystko to sprawia, że do lasu chce się wracać. Zaczyna być on postrzegany jako dobro wspólne, a wtedy pojawia się potrzeba zachowania go dla potomnych.

Nie sposób w tym miejscu nie wspomnieć o Stefanie Starzyńskim, którego staraniem tereny Kabat zostały wykupione z rąk prywatnych (była to wówczas część dóbr rodu Branickich) na rzecz stolicy w 1938 r. Pozwoliło to na uchronienie tego kompleksu leśnego przed modną w okresie międzywojennym parcelacją lasów na cele budowlane i zachowanie go dla mieszkańców stolicy. Obecnie wielu mieszkańców Warszawy nie wyobraża sobie braku możliwości spędzenia czasu w Lesie Kabackim.

Las w mieście przyciąga nowych mieszkańców. Dowodem są chwytliwe i kuszące reklamy nowego budownictwa, np.: „z widokiem na las”, „w otoczeniu starodrzewu”, „wtulony w las”, „5 ha własnego lasu”, „w zielonej okolicy”, „przy lesie”, „w bezpośrednim sąsiedztwie zielonych płuc”, „5 minut do lasu”, itd. Z powyższego wynika, że odpowiednie zsynchronizowanie infrastruktury z przyrodą stwarza człowiekowi przyjazne warunki do pracy, mieszkania i odpoczynku.

Wreszcie lasy stanowią ostoję zwierząt, owadów, miejsce ich pobytu, żerowania, rozrodu. Nie mogą być to zatem enklawy pośród zwartej zabudowy. Musi istnieć możliwość swobodnego przemieszczania się pomiędzy nimi. Dlatego lasy muszą być połączone z parkami, terenami zielonymi, zadrzewieniami wzdłuż cieków i rzek, korytarzami migracyjnymi, z którymi tworzą swoisty zielony krwiobieg miasta. W Warszawie największym i naturalnym korytarzem migracyjnym tego krwiobiegu jest dolina Wisły.

Mieszkańcy i różne grupy interesów mają bardzo różne oczekiwania względem terenów zajętych przez lasy – od centrum handlowego, usług hotelarskich, osiedli mieszkaniowych, zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i rezydencjonalnej poprzez miejsca na ośrodki jeździeckie, tory quadowe i crossowe, trasy rajdów rowerowych, biegów na orientację po miejsca odpoczynku, wyciszenia, zbioru jagód, grzybów, obcowania z przyrodą czy obiekty badań naukowych. Lokalizacja i możliwości wykorzystania lasów też są zróżnicowane. Mogą to być odizolowane małe powierzchnie (0,1–0,5 ha) na siedliskach boru suchego i boru świeżego, średniej wielkości kompleksy leśne (0,5–15 ha) na siedliskach od boru suchego do olsu, położone w niewielkiej odległości, duże kompleksy leśne o dużym zróżnicowaniu siedlisk, połączone z jeszcze większymi kompleksami poza granicami miasta.

Mając powyższe na uwadze, należy wydzielić strefy funkcjonalne lasów, o zdefiniowanej funkcji wiodącej lub dopuszczalnych formach korzystania z lasu. Te powinno się sprecyzować na etapie sporządzania dokumentacji urzędzeniowej, która jest podstawą racjonalnej i trwale zrównoważonej gospodarki leśnej, bez względu na formę własności gruntów leśnych. Planowanie przestrzenne musi brać pod uwagę lasy, ich funkcjonalność oraz konsekwencje dopuszczenia użytkowania lasów innego niż stricte leśny, np. zmniejszenie powierzchni lasów bądź ich degradacja.

Lasy, w odróżnieniu od parków, charakteryzują się dużą zmiennością i naturalnością zachodzących procesów, związanych ze wzrostem drzewostanów. W lesie brak męczących form sztucznych. I, co jest niezmiernie ważne, koszt utrzymania lasu, w przeliczeniu na jednostkę powierzchni, jest wielokrotnie mniejszy niż koszt utrzymania parku,

trawnika czy zieleńca. Ekonomiczny aspekt utrzymania terenów zielonych przemawia za leśnym sposobem użytkowania.

Śmiało można postawić tezę, że w granicach aglomeracji miejskiej las stanowi wartość, którą trudno przecenić. Dlatego też lasy w granicach administracyjnych miast muszą być obiektami szczególnej troski. Będzie to możliwe pod warunkiem zapewnienia jednolitego sposobu zarządzania i gospodarowania tymi lasami jako całością, z uwzględnieniem celów i stref funkcjonalnych poszczególnych obszarów leśnych.

Problemy

Rozdrobnienie gruntów leśnych oraz zróżnicowanie form własności

Lasy w granicach miasta stołecznego Warszawy można podzielić na trzy główne grupy własności: ok. 18% ogólnej powierzchni lasów zajmują lasy skarbu państwa w zarządzie Lasów Państwowych, ok. 42% ogólnej powierzchni stanowią lasy własności miasta stołecznego Warszawy bądź we władaniu lub użytkowaniu miasta, a ok. 40% ogólnej powierzchni lasów zajmują lasy niestanowiące własności skarbu państwa. Lasy w Warszawie znajdują się na ponad 13 tysiącach działek ewidencyjnych i są własnością ok. 40 tysięcy podmiotów. Mozaika działek ewidencyjnych o różnych formach własności w jednolitym drzewostanie sprawia, że prowadzenie w nim gospodarki leśnej jest bardzo utrudnione. Są to trudności związane ze sporządzeniem i zatwierdzeniem dokumentacji urzędzeniowej, praktycznie niemożliwa jest mobilizacja wszystkich podmiotów do podjęcia zaplanowanych zabiegów w jednym czasie, co jest szczególnie ważne podczas działań interwencyjnych i profilaktycznych wymagających szybkiego działania. Ponadto rozdrobnienie gruntów leśnych generuje konieczność sporządzania różnego rodzaju dokumentacji urzędzeniowych dla działek ewidencyjnych w tym samym drzewostanie. Często zdarza się, że w kompleksie działek prywatnych znajduje się działka stanowiąca własność skarbu państwa o niewielkiej powierzchni, np. 0,2 ha, dla której zgodnie z literą prawa należy sporządzić plan urządzenia lasu, znacznie bardziej rozbudowany w swej treści aniżeli uproszczony plan urządzenia lasu dla lasów niestanowiących własności skarbu państwa. Kolejna kwestia to odmienny tryb sporządzania i zatwierdzania obu planów. Do tego dochodzą problemy kompetencyjne związane z nadzorowaniem wykonania planów urządzenia lasów i uproszczonych planów urządzenia lasów. W przypadku braku dokumentacji urzędzeniowej dla lasów niestanowiących własności skarbu państwa starosta może wydać decyzję ustalającą obowiązki dla właścicieli, natomiast w odniesieniu do lasów stanowiących własność skarbu państwa ustawodawca nie przewidział innej możliwości prowadzenia gospodarki leśnej niż na podstawie planu urządzenia lasu. Powyższe sprawia, że brak jest jednolitego zarządzania obszarami leśnymi w granicach administracyjnych miast i jest to podstawowa przeszkoda w skutecznym zarządzaniu obszarami leśnymi i ich ochronie.

Zmiany sposobu użytkowania lasu

Rozwój infrastruktury miejskiej oraz brak gruntów możliwych do zabudowy powodują wkraczanie zabudowy na obszary leśne. W miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego lasy przeznacza się na cele inne niż leśne. Z kolei grunty leśne częściowo przeznaczone pod zabudowę, pod wpływem ciągłego użytkowania, zmieniają swoją strukturę i charakter. Proces ten trudno powstrzymać ze względu na dynamikę rozwoju aglomeracji miejskiej. Niemniej jednak należy zintensyfikować działania zmniejszające jego negatywny wpływ na środowisko leśne. Postępująca zabudowa prowadzi do rozdrobnienia i fragmentacji kompleksów leśnych, tworzenia enklaw zabudowy wśród lasów, izolacji małych fragmentów obszarów leśnych. Powszechnie stosowane w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego ograniczenia powierzchni zabudowy do 500 m² na działkach leśnych jest niecelowe, bo w perspektywie czasu działki te i tak zostaną przekształcone w przydomowe ogrody lub podwórze. Ograniczenia te wynikają z zapisów ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych dotyczących zwolnienia z opłat pod budownictwo mieszkaniowe i nie powinny być wyznacznikiem maksymalnej powierzchni do zabudowy. Logiczne jest, aby cała działka została wyłączona z produkcji, a z opłat zwolniona została tylko powierzchnia określona w ustawie. Należy przy tym wnikliwie rozważyć, jakie grunty leśne można przeznaczyć na inne cele, a jakie należy pozostawić niezmienione. Jest to o tyle trudne zadanie, że z góry narzucany jest rodzaj sposobu zagospodarowania, podczas gdy oczekiwania ze strony właścicieli gruntów są inne i z reguły nastawione na osiągnięcie jak największej korzyści. Interes jednostki nie powinien przeważać nad interesem publicznym, jednak gdy interes publiczny bierze górę nad interesem jednostki, rodzi to zrozumiały sprzeciw i należy poniesioną z tego powodu stratę w jakiś sposób jednostce zrekompensować.

Zmiany w ewidencji gruntów

Zgodnie z ustawą o lasach zmiana użytkowania gruntu z leśnego na rolny jest możliwa w przypadku uzasadnionej potrzeby właściciela lasu. Każda inna zmiana wymaga zgody marszałka województwa, uzyskiwanej na etapie sporządzania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. W pierwszym przypadku szczególna potrzeba musi być bardzo dobrze uzasadniona i jej wystąpienie nie może budzić wątpliwości, tym bardziej, że grunt rolny w granicach administracyjnych miast niemalże automatycznie staje się gruntem budowlanym. W drugim przypadku droga do zmiany przeznaczenia jest długa i skomplikowana, ponadto jeszcze stosunkowo niewiele terenów objętych jest miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego. Mogłoby się wydawać, że lasy są szczególnie chronione przed zmianą przeznaczenia. Zdarzają się jednak przypadki zmiany użytków gruntowych z pominięciem przywołanych sposobów przewidzianych prawem. Otóż coraz częściej spotkać się można ze zmianą użytku „Ls” – lasy, na „Lz” – tereny zadrzewione i zakrzewione. Jest to sposób na ominięcie przepisów ustawy o lasach w kwestii rzetelnego uzasadnienia wystąpienia szczególnej potrzeby właściciela lasu oraz ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych w kwestii wyrażenia zgody na

zmianę przeznaczenia gruntów leśnych w celu uzyskania decyzji na wyłączenie gruntu leśnego z produkcji. Takie zmiany w ewidencji gruntów prowadzą do niezgodności jej zapisów ze stanem faktycznym, do nierzetelności danych dotyczących lasów i ubywania lasów, którego nie da się zbilansować powierzchnią lasów wyłączonych z produkcji zgodnie z ustawą o ochronie gruntów rolnych i leśnych.

Przepisy prawne

Głównym powodem trudności i problemów są złe i niedoprecyzowane przepisy prawa w zakresie leśnictwa, zagospodarowania przestrzennego, geodezji, budownictwa, ochrony gruntów leśnych, łowiectwa oraz brak odpowiednich przepisów karnych.

Potrzeby

Wypracowanie zasad kompensacji dla właścicieli lasów

W związku z tym, że lasy niestanowiące własności skarbu państwa stanowią ok 40% ogólnej powierzchni lasów w granicach administracyjnych m. st. Warszawy, wchodzą w skład dużych kompleksów leśnych i stanowią znaczącą część systemu przyrodniczego miasta, podlegają one istotnym ograniczeniom związanym ze sposobem ich użytkowania. Rodzi to zrozumiały sprzeciw właścicieli lasów nie mających profitów z tytułu posiadania lasu, którym pozostają niemal wyłącznie obowiązki, takie jak utrzymanie trwałości lasów, prowadzenie zabiegów pielęgnacyjnych i ochronnych, zapobieganie i zwalczanie zbyt licznie pojawiających się organizmów szkodliwych. Należy wypracować zasady kompensowania właścicielom nałożonych na nich ograniczeń, a w niektórych przypadkach instrumenty zachęcające do utrzymywania i powiększania zasobów leśnych. Może to przybrać formę zwolnienia z podatku leśnego, wykonania za nich zabiegów pielęgnacyjnych i ochronnych, zbierania śmieci i porządkowania terenu lub wręcz jakiegoś rodzaju dofinansowania. Oczywiście znakomita część właścicieli będzie dążyć do maksymalizacji zysków z posiadanych gruntów i zmierzać do zmiany przeznaczenia gruntów (co w niektórych przypadkach byłoby uzasadnione), część jednak mogłaby być takim rozwiązaniem usatysfakcjonowana.

Wypracowanie zasad wykupu gruntów leśnych

Sytuacja, w której mamy ok. 40 tysięcy podmiotów zmierzających do uzyskania za swoje grunty godziwego wynagrodzenia w ramach wykupu lub rekompensaty za utracone korzyści, a z drugiej strony społeczeństwo liczące ponad 1,6 mln mieszkańców, mogące żądać od miasta wykupienia gruntów i zachowania lasów, może doprowadzić do tego, że miasto nie będzie przygotowane na jakąkolwiek reakcję. Należy się spodziewać zwiększonej aktywności społeczeństwa, które będzie się domagało zachowania jak największej

szej powierzchni lasów i terenów zielonych przeznaczonych do rekreacji i wypoczynku. Przykładem może tu być spór o krakowski Zakrzówek, którego mieszkańcy domagali się od miasta wykupienia prywatnych gruntów w celu zachowania terenów zielonych i miejsc masowego wypoczynku. Zaznaczyć przy tym należy, że znaczna część terenów leśnych i tak jest nieprzydatna do celów budowlanych czy inwestycyjnych – są to tereny podmokłe, odległe od środków komunikacji, bez infrastruktury i mediów.

Potrzeba tworzenia korytarzy migracyjnych

W celu poprawy warunków migracji poprzez łączenie odizolowanych obszarów leśnych należy opracować globalną sieć korytarzy migracyjnych oraz program jej rozbudowy poprzez uzupełnienie brakujących jej elementów lub wyeliminowanie przeszkód uniemożliwiających migrację zwierząt. Jednostki odpowiedzialne za planowanie przestrzenne powinny być zobowiązane na etapie tworzenia planów zagospodarowania przestrzennego do uzupełniania brakujących elementów korytarzy poprzez zaplanowanie zadrzewień, terenów do zalesienia, itp.

Konieczność zmiany przepisów

Podstawowe regulacje tj. ustawa o lasach oraz ustawa o ochronie gruntów rolnych i leśnych, wymagają niezwłocznej nowelizacji, która umożliwi powołanym organom skutecznie nadzorować i chronić obszary leśne. Brak przepisów określających wysokość i sposób naliczania kar za szkodnictwo leśne oraz nieprzekazanie odpowiednich kompetencji właściwym organom skutkuje nasileniem prób przekształcania obszarów leśnych w tereny mieszkaniowe i związane z prowadzeniem działalności gospodarczej lub przemysłowej w sposób niezgodny z prawem. Poniżej zaproponowano zmiany niektórych przepisów, które w znacznym stopniu wyeliminowałyby nieścisłości i uporządkowałyby działania zmierzające do zachowania trwałości lasu, ochrony bioróżnorodności i racjonalnego użytkowania obszarów leśnych, a w niektórych przypadkach umożliwiłyby podjęcie jakichkolwiek działań.

W ustawie o lasach proponuję następujące zmiany.

ART. 3

- Należy uszczegółowić definicję lasu.

Uzasadnienie: Definiując pojęcie lasu nie można używać zwrotów roślinność leśna, gatunki lasotwórcze, itp. Dopiero z definicji lasu będzie wynikać, jaka roślinność jest leśna i jakie gatunki są lasotwórcze. Niewątpliwie wypracowanie jednoznacznej definicji lasu, łączącej w sobie elementy przyrodnicze, prawne oraz z różnych dziedzin nauki i gospodarki będzie trudne, jakkolwiek jest niezbędne w celu stworzenia „obrazu” lasu akceptowanego i zrozumiałego przez każdego, kto tą definicją się posługuje.

- Należy tak zredagować ust. 1, aby punkty a, b, c tego ustępu jednoznacznie odnosiły się do gruntów przejściowo pozbawionych roślinności leśnej.

Uzasadnienie: Istnieje szeroko rozpowszechniona interpretacja, która uzależnia uznanie gruntu za las od spełnienia łącznie treści ust. 1 i punktu a, b, lub c albo wręcz trzech podpunktów a, b, c razem.

ART. 4

- Należy rozszerzyć o regulację dotyczącą gruntów leśnych skarbu państwa we władaniu jednostek samorządu terytorialnego lub jednostek organizacyjnych skarbu państwa innych niż PGLLP. Starosta powinien nadzorować nie tylko grunty niestanowiące własności skarbu państwa, ale również grunty skarbu państwa we władaniu jednostek samorządu terytorialnego lub jednostek organizacyjnych skarbu państwa innych niż PGLLP.

Uzasadnienie: Aktualne regulacje prowadzą do sytuacji, w których jednostki samorządu terytorialnego wkładają wysiłek i środki w regulację stanu prawnego na rzecz skarbu państwa w celu umocowania swych praw posiadania i gospodarowania nimi, a nadleśnictwa, powołując się na art. 4, przejmują te grunty w zarząd PGLLP.

ART. 5

- Powinno być jasno określone, jaki organ sprawuje nadzór nad gospodarką leśną na gruntach skarbu państwa we władaniu jednostek samorządu terytorialnego lub jednostek organizacyjnych skarbu państwa innych niż PGLLP.

Uzasadnienie: Grunty leśne skarbu państwa będące w zarządzie PGLLP oraz grunty leśne skarbu państwa w zarządzie innych resortów powinny być nadzorowane przez ministra ds. środowiska, natomiast starosta powinien nadzorować, oprócz gruntów niestanowiących własności skarbu państwa, również grunty skarbu państwa we władaniu jednostek samorządu terytorialnego lub jednostek organizacyjnych skarbu państwa innych niż PGLLP. Są to grunty najczęściej o małej powierzchni, znajdujące się pośród gruntów prywatnych. Objęcie nadzorem gospodarki leśnej na tych gruntach przez starostę usprawni proces decyzyjny, spowoduje odstępianie od konieczności sporządzania pełnych planów urządzenia lasu dla małych powierzchni (0,1–2,0 ha), a w zamian za to będzie możliwe objęcie tych gruntów jednolitą dokumentacją urzędniową.

ART. 6

- Możliwości gospodarowania zwierzyną i jej pozyskiwania powinny być ograniczone do PGLLP i PZŁ.

Uzasadnienie: Użyte w definicji gospodarki leśnej terminy „gospodarowanie zwierzyną”, „pozyskiwanie zwierzyny”, bez dokładnego określenia, o jaką zwierzynę chodzi, może doprowadzić do „zalegalizowania” hodowli i wypasania koni w lesie czy zakładania prywatnych zwierzyńców, co jest sprzeczne z art. 30 ust. 1 pkt 9

ustawy o lasach. Zgodnie z art. 16 ust. 1 ustawy „Prawo łowieckie” zabrania się chowu i hodowli zamkniętej zwierząt łownych, z wyjątkiem bażantów oraz zwierząt uznanych za zwierzęta gospodarskie na podstawie odrębnych przepisów. Daniele i jelenie mają podwójny status prawny i mogą być hodowane jako zwierzęta gospodarskie na mięso i skóry na podstawie zgody powiatowego lekarza weterynarii na podstawie ustawy o organizacji hodowli i rozrodzie zwierząt gospodarskich (Dz.U. z 2007 r. nr 133, poz. 921 z późn. zm.). Zamknięte hodowle na obszarach leśnych powodują dewastację drzewostanu i są niezgodne z art. 30 ust. 1 pkt 9 ustawy o lasach, a przetrzymywanie zwierząt łownych bez zgody ministra właściwego do spraw środowiska (art. 16 ust. 2 ustawy „Prawo łowieckie”), jest zakazane i podlega karze grzywny. Ujawnione przypadki takiego działania i przekazane do organów ścigania kończą się pouczeniem. Z kolei zgodnie z art. 39 ust. 2 pkt 9a ustawy „Prawo łowieckie” na terenach obwodów łowieckich strażnicy Państwowej Straży Łowieckiej mają prawo m.in. do dokonywania kontroli podmiotów prowadzących obrót zwierzyną żywą oraz podmiotów prowadzących chów i hodowlę zwierząt łownych w zakresie sprawdzenia źródeł ich pochodzenia. Jednak tereny w granicach administracyjnych miast nie wchodzą w skład obwodów łowieckich, co oznacza brak kontroli podmiotów prowadzących chów i hodowlę zwierząt łownych w mieście.

- Dodać definicję wytycznych starosty.

Uzasadnienie: Wytyczne starosty mogą mieć formę pouczenia strony o zasadach prowadzenia racjonalnej gospodarki leśnej, ochrony nalotów, podrostu i podszytu, ochrony gleby i wód leśnych oraz naturalnych bagien i torfowisk. Na okoliczność wizji i udzielonego pouczenia winien być sporządzony protokół podpisany przez stronę.

Coraz częściej kwestionowane jest wymaganie jakiegokolwiek zezwolenia na wycinkę drzew i wyręb drzew w lasach niezgodnie z uproszczonym planem urządzenia lasu (upul), niezgodnie z decyzją starosty lub bez takiej decyzji. Ponadto nagminnie usuwany jest podszyt i podrost, zasypywane są naturalne oczka wodne, bagna i torfowiska. Wprowadzenie takiej regulacji utrudni pokrętną linię obrony sprawców nielegalnych wycinek, polegającą na tłumaczeniu się, że nie wiedzieli o zakazie wycinania „krzaków i chaszcz” albo, że na tym polega „oczyszczenie działki i umożliwienie jej zabudowy” lub uzyskanie lepszej ceny ze sprzedaży działki.

Wprawdzie funkcjonują instrukcje i zasady regulujące sposoby postępowania w lasach, jednakże są one załącznikami do zarządzeń dyrektora generalnego Lasów Państwowych, obowiązującymi w jednostkach organizacyjnych Lasów Państwowych, co daje podstawę do argumentowania, że brak jest jakichkolwiek zasad gospodarowania w lasach prywatnych.

ART. 7

- Należy dodać zapis: „W przypadku braku uproszczonego planu urządzenia lasu gospodarkę leśną prowadzi się również na podstawie decyzji starosty, ustalającej zadania z zakresu gospodarki leśnej, wydanej z urzędu lub na wniosek właściciela lasu”.

Uzasadnienie: Pozwoli to usunąć lukę w prawie dotyczącą prowadzenia gospodarki leśnej, gdy brak jest zatwierdzonej dokumentacji urzędzeniowej.

ART. 13

- Należy ustalić okres ponownego wprowadzenia roślinności do 2 lat.

Uzasadnienie: Ponowne wprowadzenie roślinności leśnej w okresie do 5 lat może być dopuszczone wyłącznie w przypadku wystąpienia klęsk na dużych powierzchniach, w przypadku odnowień naturalnych, ewentualnie w przypadku powierzchni szczególnie trudnych do odnowienia. W odniesieniu do lasów prywatnych, w których powierzchnie do odnowienia oscylują w granicach 0,1–0,5 ha, zwleknięcie z odnowieniem nie jest uzasadnione, gdyż powoduje degradację siedlisk i wpływa na zmianę sposobu użytkowania.

- Należy dodać zapis traktujący o konieczności usuwania drzew i krzewów degradujących siedliska oraz hamujących prawidłowy rozwój drzewostanów.

Uzasadnienie: Ochrona naturalnych ekosystemów leśnych wymaga ograniczania i usuwania gatunków obcych i ekspansywnych.

- W ust. 1 pkt 3 dodać należy zapis: „zgodnie z uproszczonym planem urządzenia lasu, decyzją starosty oraz wytycznymi starosty w zakresie racjonalnej gospodarki leśnej”.

Uzasadnienie: Wytyczne starosty mogą mieć formę pouczenia strony o zasadach prowadzenia racjonalnej gospodarki leśnej, ochrony nalołów, podrostu i podszytu, ochrony gleby i wód leśnych oraz naturalnych bagien i torfowisk. Na okoliczność wizji i udzielonego pouczenia winien być sporządzony protokół podpisany przez stronę.

W coraz liczniej powtarzających się przypadkach wyrębu drzew w lasach niezgodnie z upul, decyzją starosty lub bez wymaganej decyzji, kierowanych do organów ścigania, kwestionowane jest wymaganie jakiegokolwiek zezwolenia na wycinkę drzew. Ponadto nagminnie usuwany jest podszyt i podrost, zasypywane są naturalne oczka wodne, bagna i torfowiska. Wprowadzenie takiej regulacji utrudni pokretną linię obrony sprawców nielegalnych wycinek, polegającą na tłumaczeniu się, że nie wiedzieli o zakazie wycinania „krzaków i chaszcz” albo że na tym polega „oczyszczenie działki i umożliwienie jej zabudowy”, lub uzyskanie lepszej ceny ze sprzedaży działki.

Wprawdzie funkcjonują instrukcje i zasady regulujące sposoby postępowania, jednakże są załącznikami do zarządzeń Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych, obowiązującymi w jednostkach organizacyjnych Lasów Państwowych, co daje podstawę do argumentowania, że brak jest jakichkolwiek zasad gospodarowania w lasach prywatnych.

- Ustęp 2 i 3 należy przenieść do ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych.

Uzasadnienie: W granicach administracyjnych miast zamiana lasu na rolę automatycznie przeznacza ten teren pod zabudowę. Na obszarach wiejskich zamiana lasu na rolę może być dopuszczalna i uzasadniona w przypadku powiększania

gospodarstw rolnych poprzez wyłączenie gruntu z produkcji leśnej na podstawie przepisów o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

- W lasach stanowiących własność nieznanych lub nieustalonych właścicieli zapisy uproszczonych planów urządzenia lasu i decyzji powinien realizować starosta.

Uzasadnienie: Starosta powinien mieć możliwość prowadzenia prac z zakresu gospodarki leśnej, a w szczególności w przypadku zagrożenia życia lub zdrowia, zagrożenia trwałości lasu, zagrożenia pożarowego. W związku z tym, że zdecydowana większość zagrożeń związana jest z niebezpieczeństwem upadku drzew na drogi, domy, ogrodzenia, samochody, ludzi, a także z zagrożeniem pożarowym, działania należy podejmować szybko i zdecydowanie. Obecnie jedynie straż pożarna ma kompetencje do usunięcia zagrożeń i to jedynie wówczas, gdy drzewa już się powaliły albo już wybuchł pożar. W obecnym kształcie regulacji prawnych starosta wciąż sprawuje nadzór nad gospodarką leśną w tych lasach i jest odpowiedzialny za ich stan, ale nie ma żadnych możliwości, by te obowiązki wypełnić. Przychód z drewna pozyskanego w wyniku usuwania zagrożeń można zaliczyć w poczet kosztów wykonania niezbędnych zadań. Środki na sporządzanie uproszczonego planu urządzenia lasu oraz na prowadzenie prac w lasach nieustalonych i nieznanych właścicieli powinny być zapewnione z części opłat za wyłączenia z produkcji leśnej gruntów niestanowiących własności skarbu państwa, kierowanych na specjalny fundusz rekompensat dla gmin, podobnie jak w przypadku lasów niestanowiących własności skarbu państwa, znajdujących się w zarządzie parków narodowych. Na ten sam fundusz powinna też trafiać część środków pochodzących z kar za wyłączenia gruntów niezgodne z decyzją lub bez wymaganej decyzji dyrektora RDLP. W przypadku odnalezienia się właściciela lub jego spadkobierców i udokumentowania praw do gruntu, powinni oni zwrócić funduszowi koszty utrzymania lasu.

ART. 14A

- Rozważyć należy wprowadzenie sankcji za niezgłoszenie drewna do ocechowania oraz przewożenie lub sprzedawanie nieocechowanego drewna. Odpowiednie delegacje należy wprowadzić do kodeksu wykroczeń.

Uzasadnienie: Ograniczy to w dużym stopniu obrót nielegalnym drewnem oraz włączy lasy prywatne w obszar obowiązywania rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 995/2010 z dnia 20 października 2010 r., ustanawiającego obowiązki podmiotów wprowadzających do obrotu drewno i produkty z drewna. Dodatkowo należy rozważyć wprowadzenie obowiązku oraz zasad cechowania i znakowania drewna pozyskiwanego na podstawie ustawy o ochronie przyrody, tj. z terenów nieleśnych. W rezultacie każde drewno powinno posiadać dokument pozwalający na określenie źródła jego pochodzenia i legalność pozyskania. Drewno nieocechowane traktowane by było jako pochodzące z kradzieży. Prowadzenie sprawozdawczości dotyczącej drewna z terenów nieleśnych (podobnie jak L-03) pozwoli automatycznie na stworzenie bazy danych o nieleśnych bazach surowcowych (patrz rekomendacja 16 i 19 z panelu KLIMAT). Ponadto drewno z terenów

nieleśnych mogłoby być traktowane jako „legalnie produkowane drewno”, zgodnie z definicją zawartą w rozporządzeniu Rady (WE) nr 2173/2005 z dnia 20 grudnia 2005 r. w sprawie ustanowienia systemu zezwoleń na przywóz drewna do Wspólnoty Europejskiej FLEGT.

ART. 19

- Rozważyć należy rezygnację z inwentaryzacji stanu lasu na rzecz sporządzania ujednoliconej dokumentacji – uproszczonych planów urządzenia lasu.

Uzasadnienie: Koszt wykonania oraz zakres informacji zawartej w inwentaryzacji stanu lasu niewiele różni się od kosztu wykonania oraz zakresu informacji zawartej w uproszczonym planie urządzenia lasu. Pomimo podobnych kosztów, starosta i tak wydaje decyzje na podstawie inwentaryzacji, co generuje dodatkowe koszty.

Koszty obsługi administracyjnej w lasach niestanowiących własności skarbu państwa w przypadku istnienia inwentaryzacji stanu lasów oraz uproszczonego planu urządzenia lasu (założenia: koszt sporządzenia uproszczonego planu urządzenia lasu i inwentaryzacji stanu lasu jest identyczny, ilość działek ewidencyjnych w opracowaniu wynosi 1000, a każda działka ma średnio 4 współwłaścicieli)

Wyszczególnienie	Koszt, w złotych	
	inwentaryzacja stanu lasu	uproszczony plan urządzenia lasu
Wysłanie zawiadomienia o wszczęciu postępowania	6,10	---
Wysłanie zawiadomienia o możliwości wypowiedzenia się co do zebranych materiałów przed wydaniem decyzji	6,10	---
Wysłanie decyzji	6,10	---
Wysłanie świadectwa legalności pozyskania drewna	6,10	6,10
Razem	24,40	6,10
Razem dla wszystkich działek i współwłaścicieli	97 600,00	24 400,00

Tylko w wyjątkowych sytuacjach wydaje się decyzję przy sporządzonym uproszczonym planie urządzenia lasu – na podstawie art. 23 ust. 4 lub art. 24. Ponadto w ewidencji gruntów i budynków nie uwzględnia się ustaleń inwentaryzacji stanu lasów (art. 20 ust. 2), co dodatkowo przemawia za zasadnością sporządzania jednolitej dokumentacji urządzeniowej.

- Należy dodać zapis: „Dla lasów niestanowiących własności skarbu państwa, dla których brak jest uproszczonego planu urządzenia lasu, oraz dla lasów skarbu państwa we władaniu lub zarządzie miast, gmin, instytucji, fundacji, itp. zadania z zakresu gospodarki leśnej określa decyzja starosty wydana z urzędu lub na wniosek właściciela lasu”.

Uzasadnienie: Pozwoli to usunąć lukę w prawie dotyczącą prowadzenia gospodarki leśnej, gdy brak jest zatwierdzonej dokumentacji urządzeniowej.

ART. 21

- Jednostki, instytucje, przedsiębiorstwa, inne resorty lub organy zarządzające lub posiadające w użytkowaniu wieczystym lasy stanowiące własność skarbu państwa należy zobligować do sporządzenia planów urządzenia lasu na swój koszt. Zapisem ustawowym należy umożliwić egzekwowanie wykonania tego obowiązku.

Uzasadnienie: Wiele jednostek użytkujących grunty leśne skarbu państwa lub zarządzających czy władających nimi uchyla się od wykonywania zabiegów ochronnych i pielęgnacyjnych w lasach, tłumacząc to brakiem legitymacji prawnej do tego typu działań, brakiem odpowiedniego zapisu w statucie jednostki. Zaniebane drzewostany stanowią ogromne zagrożenie pożarowe, zagrożenie dla użytkowników dróg publicznych przebiegających przez te drzewostany, zagrożenie dla życia, zdrowia i mienia. Dodatkowo lasy skarbu państwa sąsiadują z lasami innych kategorii własności i powinny stanowić przykład prawidłowej gospodarki leśnej dla prywatnych właścicieli, a przez to, że są zaniebane, dzieje się odwrotnie.

- O wyłożeniu projektów uproszczonych planów urządzenia lasu wójt, burmistrz, prezydent miasta powinni informować obwieszczeniem (art. 21 ust. 4).

Uzasadnienie: Nieracjonalna jest sytuacja, w której o wyłożeniu projektu aktu prawa miejscowego, jakim jest plan zagospodarowania przestrzennego, informuje się obwieszczeniem, a o wyłożeniu projektu uproszczonego planu urządzenia lasu (określającego zadania tylko z zakresu gospodarki leśnej) należy poinformować pisemnie właścicieli lasów. Dotychczasowy zapis o pisemnym informowaniu właścicieli jest w wielu przypadkach niewykonalny z uwagi na brak informacji o ich aktualnych adresach, braku danych o właścicielach lub braku informacji o zmianie adresu właścicieli lasów. Istnieją przypadki unieważniania całego planu z powodu nieskutecznego powiadomienia właściciela lasu o wyłożeniu projektu takiego planu, co uniemożliwiło złożenie wniosków lub zastrzeżeń do projektu. Dodatkowo koszt przesyłek listowych informujących o terminie wyłożenia projektu planu urządzenia lasu często może przekraczać koszt wykonania całego planu.

Zmiana sposobu informowania o wyłożeniu projektu uproszczonego planu urządzenia lasu jest niezbędna do zachowania prawidłowego trybu jego zatwierdzania. Brak zatwierdzonego takiego planu formalnie uniemożliwia prowadzenie gospodarki leśnej.

ART. 29

- W ust. 1a po słowie „nadleśniczego” należy dodać: „zarządcę, użytkownika, władającego lub właściciela lasu”.

Uzasadnienie: Nadleśniczy nie jest uprawniony do decydowania, którymi drogami w lesie gminnym, miejskim czy prywatnym można jeździć konno.

ART. 30

- Cały art. 30 powinien mieć odpowiednią delegację w „Kodeksie wykroczeń”.

Uzasadnienie: Brak skutecznych przepisów karnych. Należy rozszerzyć katalog wykroczeń podlegających karze grzywny i doprecyzować sposób określania jej wysokości na wzór zapisów ustawy o zagospodarowaniu lasów i nieużytków nie-
stanowiących własności państwa oraz niektórych lasów i nieużytków państwowych z dnia 14 czerwca 1960 r. (np. art. 35) albo rozporządzenia prezydenta Rzeczypospolitej z dnia 24 czerwca 1927 r. o zagospodarowaniu lasów niestanowiących własności państwa (art. 38–48). Przy obliczaniu wysokości kary należy posłużyć się wskaźnikiem stale aktualizowanym, np. średnią płacą czy średnią stawką dzienną, mającym odzwierciedlenie materialne stosownie do czasu popełnienia wykroczenia. Obecnie jest ogromna dysproporcja kar za nielegalną wycinkę: w przypadku drzew chronionych na mocy ustawy o ochronie przyrody – kilka tysięcy złotych za jedno drzewo, a w przypadku drzew chronionych na mocy ustawy o lasach – kilkaset złotych za kilkadziesiąt arów (tylko art. 158 kodeksu wykroczeń), np.:

- za usunięcie we własnym lesie 0,4 ha 80-letniego drzewostanu dębowego niezgodnie z decyzją starosty sąd nałożył grzywnę w wysokości 600 złotych;
- za usunięcie we własnym lesie, pomimo decyzji nakazującej ponowne wprowadzenie roślinności leśnej, odnowienia naturalnego na powierzchni 0,4 ha sąd nałożył grzywnę w wysokości 200 złotych;
- za wycinkę drzew bez decyzji starosty, rozkopanie gruntu, wycinkę drzew w cudzym lesie sąd nałożył grzywnę w wysokości 800 złotych;
- za wycinkę we własnym lesie 8 dębów o miąższości 9,8 m³ i wartości drewna 4835,30 zł brutto bez decyzji starosty sąd wydał wyrok uniewinniający z racji błędnie sformułowanego zarzutu we wniosku o ukaranie, sporządzonego przez policję.

Za wycinkę drzew niezgodnie z decyzją starosty lub z uproszczonym planem urządzenia lasu proponuje się dodać zapisy na wzór art. 88 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

- Dodatkowo należy zakazać umieszczania reklam na terenach leśnych.

Uzasadnienie: Utrzymanie ładu przestrzennego i ochrona krajobrazu. Przepis należałoby powtórzyć w przepisach o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym i określić sankcje za jego nieprzestrzeganie oraz organ właściwy za jego wykonanie.

Również w ustawie o ochronie gruntów rolnych i leśnych znajduje się wiele nieścisłości, które wymagają doprecyzowania lub jednoznacznej i wiążącej interpretacji.

ART. 32

- Dochody funduszu leśnego z tytułu opłat za przedwczesny wyręb drzewostanów, opłat rocznych za wyłączenie z produkcji leśnej, opłat karnych za wyłączenie gruntu leśnego z produkcji niezgodnie z decyzją lub bez wymaganej decyzji powinny być wyodrębnione w specjalny subfundusz.

Uzasadnienie: Utworzony subfundusz winien mieć określone cele, na które mogłyby być wydatkowane środki (wzorem art. 25 odnośnie do funduszu ochro-

ny gruntów rolnych). Ogólne określenie celów wydatkowania funduszu leśnego, zawarte w art. 58 ust. 3 ustawy o lasach, nie pozwala na sprecyzowanie, kto może być dysponentem środków tego funduszu, nawet stawia PGLLP jako jedynego upoważnionego. Każde starostwo powinno mieć możliwość dysponowania tego rodzaju subfunduszem, na który trafiałyby środki z opłat za wyłączenia z produkcji gruntów leśnych w jego granicach administracyjnych. Cele, na które powinny być wydatkowane gromadzone tam środki, to: zalesianie gruntów rolnych niestanowiących własności skarbu państwa, prowadzenie badań naukowych, prace usuwania skutków klęsk żywiołowych, prowadzenie gospodarki leśnej w lasach niepaństwowych (o czym mowa była w uzasadnieniu do art. 13 ustawy o lasach powyżej), prowadzenie banku danych o zasobach leśnych i stanie lasów niepaństwowych (projekt nowelizacji ustawy z dnia 31.10.2012 r. przewiduje nałożenie na starostów nadzorujących gospodarkę leśną w lasach niestanowiących własności skarbu państwa obowiązku dostarczenia danych, przy czym nie określa sposobu, zakresu danych ani źródeł finansowania banku danych). W przypadku przekazania nadleśnictwom nadzorowania gospodarki leśnej w lasach niestanowiących własności skarbu państwa dysponentami środków subfunduszy będą nadleśnictwa. Oczywiście część wpływów z opłat związanych z wyłączeniem gruntów leśnych z produkcji pozostać powinna do dyspozycji PGLLP na realizację zadań związanych z wydawaniem decyzji, wykonywaniem wielkoobszarowej inwentaryzacji, prowadzeniem badań naukowych.

ART. 28

- W razie stwierdzenia, że grunty zostały wyłączone z produkcji niezgodnie z decyzją lub bez wymaganej decyzji, oraz naliczenia opłat należy przewidzieć nadanie sprawie dalszego biegu.

Uzasadnienie: W przypadku samowoli budowlanej sprawa powinna być kierowana do powiatowego inspektoratu nadzoru budowlanego, w przypadku rozpoczęcia innego rodzaju korzystania z gruntu leśnego niż leśny sprawę należy przekazać do „geodezji” w celu określenia rodzaju użytku gruntowego zgodnego ze stanem faktycznym. Obecnie po naliczeniu opłat za wyłączenia z produkcji niezgodnie z przepisami ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych na gruncie pozostają utwardzone powierzchnie (drogi, chodniki, parkingi, place manewrowe, budynki i budowle) niezwiązane z produkcją leśną i zakwalifikowane jako „Ls”.

ART. 12A

- Artykuł, którego interpretacja – najprawdopodobniej błędna – przeniesiona do zapisów miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego (mpzp), wymaga doprecyzowania, gdyż obecnie rodzi największe negatywne skutki dla lasów.

W projektach mpzp w przypadku gruntów leśnych przeznaczonych pod zabudowę ustala się limity powierzchni przeznaczonej pod zabudowę oraz minimalną powierzchnię biologicznie czynną. Powierzchnia pod zabudowę to np. 20–25% po-

wierzchni działki, nie więcej niż 500 m², a w przypadku budynków wielorodzinnych nie więcej niż 200 m² na każdy lokal mieszkalny, na pozostałej powierzchni działki ma pozostać las. Pojęcie „powierzchnia biologicznie czynna” jest tu błędnie używana zamiennie z lasem. Art. 12a traktuje jedynie o obowiązku uiszczenia opłat w przypadku przekroczenia limitu powierzchni określonego w pkt 1 i 2. W rezultacie, aby nie ponosić kosztów, inwestorzy zamawiają projekty zagospodarowania działek, tak aby nie przekroczyć wspomnianych limitów. Wnioski o wydanie decyzji na wyłączenie gruntu leśnego z produkcji kierowane do dyrektora regionalnej dyrekcji Lasów Państwowych zawierają powierzchnię wyliczoną „na styk” po obrysie fundamentów. Jest to niezgodne z § 271 ust. 8 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. (Dz.U. nr 75, poz. 690) w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, ustalającego minimalną odległość budynku od ściany lasu na 12 m. Inwestorzy, niezgodnie z przepisami, dokonują dalszego wyłączenia ponad wielkość wskazaną w decyzji dyrektora RDLP, by uniknąć kolizji drzew z planowaną inwestycją.

ART. 12

- Artykuł wymaga korekty w związku z art. 11. Należy m.in. wprowadzić opłatę za wyłączenie z produkcji leśnej całej działki, a nie tylko powierzchni przeznaczonej pod zabudowę mieszkaniową.

Uzasadnienie: Proces wyłączenia z produkcji gruntów leśnych przeznaczonych do zabudowy mieszkaniowej w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego dowodzi nieprawidłowego stosowania przepisów ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych i uprawnia do następującej interpretacji przepisów: w przypadku uzyskania zgody na zmianę przeznaczenia gruntów leśnych na cele nieleśne i nierolnicze, przeznaczeniu tych gruntów w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego na te cele, w momencie występowania z wnioskiem o wyłączenie z produkcji, wyłączeniu powinna podlegać cała działka z obowiązkiem uiszczenia opłat za przedwczesny wyrąb drzewostanu z uwzględnieniem zapisów art. 12a.

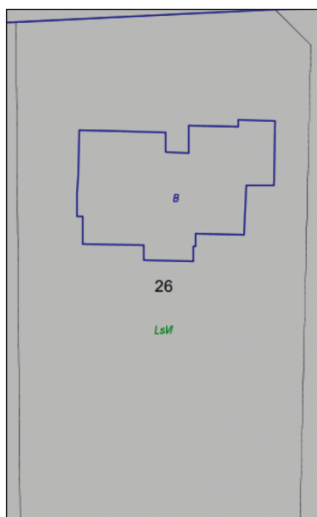
Przywołana w art. 4 pkt 11 ustawy definicja wyłączenia gruntów z produkcji oznacza rozpoczęcie innego niż rolnicze lub leśne użytkowanie gruntów. Zrozumiałe jest, iż w momencie rozpoczęcia budowy teren całej działki będzie traktowany jak plac budowy, składowania materiałów budowlanych, itp. Po zakończeniu budowy teren działki będzie traktowany jako przynależny do zabudowanej nieruchomości teren mieszkaniowy. Jest to zgodne definicją terenów mieszkaniowych przywołaną w załączniku 6 do rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa w sprawie ewidencji gruntów i budynków (Dz.U. z 2001 r., Nr 38, poz. 454), która mówi że „do terenów mieszkaniowych zalicza się grunty niewykorzystywane do produkcji rolniczej i leśnej, zajęte pod budynki mieszkalne, urządzenia funkcjonalnie związane z budynkami mieszkalnymi (podwórza, dojazdy, przejścia, przydomowe place gier i zabaw, itp.), a także ogródki przydomowe”.

Na marginesie wspomnieć należy o różnicy w wysokości podatków gruntowych od terenów leśnych i terenów mieszkaniowych, mającej niebagatelne znaczenie dla bu-

dżetu. Nieuzasadniony jest pogląd, że na powierzchni dookoła budynku właściciel będzie prowadził racjonalną gospodarkę leśną, raczej będzie chciał urządzić teren tak, aby spełniał jego oczekiwania. Wprawdzie teren charakteryzuje się dużym zagęszczeniem drzew, ale traktowane są one jako drzewa w ogrodzie. Wprowadzenie opłat za wyłączenie z produkcji leśnej całej powierzchni działki, poza tą przeznaczoną pod budowę mieszkaniową, powinno doprowadzić do wyrównania cen gruntów leśnych i budowlanych w ogólnym rozrachunku, a nawet przewyższyć wartość działek budowlanych, co zmniejszyłoby presję na tereny leśne (przecież działka pod dom w otoczeniu starodrzewu, w pobliżu lasów, cichej i spokojnej okolicy, a jednocześnie w mieście powinna być dużo droższa niż działka przy ruchliwej ulicy lub w „szczerym polu”). Zabudowa obszarów leśnych powinna być ostatecznym posunięciem w planowaniu przestrzennym, po wykorzystaniu wszystkich możliwości zabudowy zgodnie z art. 9 ust. 3.



Stan na 2005 r.



Miejsce wyłączenia z produkcji leśnej



Stan na 2012 r.

ART. 7

- Przeznaczenie gruntów leśnych na cele nierolnicze i nieleśne dokonywane w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego i uzyskanie wymaganej zgody poprzedzać powinna staranna analiza. Istotnym elementem jest tutaj wykaz powierzchni gruntów oraz przewidywany rozmiar strat, jakie poniesie leśnictwo w wyniku ujemnego oddziaływania inwestycji lokalizowanych na terenach leśnych (art. 10).

Uzasadnienie: Przyjmując argumentację wyłączenia z produkcji leśnej całych działek ewidencyjnych, tworzone zestawienia powierzchni gruntów będą wykazywały kilkukrotnie większe wartości niż dotychczas i będą realnie oddawały skalę ubywania powierzchni lasów związaną z rozbudową infrastruktury.

ART. 3

- Dopiero uwzględnienie powyższych zagadnień oraz podjęcie działań mających na celu wyeliminowanie luk prawnych, dowolności interpretacji przepisów, itp. pozwoli na rzeczywistą ochronę gruntów leśnych. Obecny stan prawny powoduje, że ochrona gruntów leśnych w części jest fikcją, a przed organami powołanymi do ochrony gruntów leśnych i nadzorowania gospodarki leśnej postawione są wymagania i obowiązki bez jednoczesnego zapewnienia narzędzi do ich prawidłowego wykonywania.

Również w prawie geodezyjnym powinien istnieć zapis zakazujący podziału działek leśnych, które nie zostały przeznaczone na cele nieleśne i nierolnicze.

Dowolność podziałów gruntów powoduje ogromne rozdrobnienie własności, uniemożliwia odnalezienie granic w terenie (słynne „grzebień”). Gospodarka leśna ma sens wtedy, gdy jest prowadzona kompleksowo na całej powierzchni, bez sztucznego podziału na działki ewidencyjne o małej powierzchni.

Zmiany użytkowania gruntów leśnych winny być obowiązkowo niezwłocznie sygnalizowane organowi sprawującemu nadzór nad gospodarką leśną, działającemu w granicach swych kompetencji, a każda zmiana z „Ls” na inny rodzaj użytku gruntowego bez przekazania informacji o tym fakcie może przyczynić się do łamania prawa.

Aktualny stan prawny, określony w ustawach o lasach, o ochronie gruntów rolnych i leśnych, w prawie geodezyjnym, kodeksie wykroczeń i kodeksie karnym, powoduje ogromne trudności w zatwierdzaniu uproszczonych planów urządzenia lasu, będących podstawą do wykonywania zadań z zakresu gospodarki leśnej przez właścicieli, umożliwia samowolne wycinanie lasów, co jest przez organy ścigania traktowane jako niska szkodliwość społeczna i nie jest zagrożone dotkliwą karą, umożliwia zmiany użytkowania gruntu z pominięciem przepisów ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych. Miażdżący raport NIK po sprawdzeniu nadzoru starostów nad lasami prywatnymi za lata 2007–2010 jest w przeważającej części konsekwencją tego stanu. W „Informacji o wynikach kontroli ochrony gruntów rolnych i leśnych w procesie zabudowy przemysłowej i innymi obiektami budowlanymi na terenie Dolnego Śląska w latach 2006–2009 (3 kwartały)” (LWR-410-36/2009, Nr ewid. 149/2010/P09188/LWR z września 2010 r.) NIK wnosi o realizację, poprzez zmianę lub uzupełnienie obowiązującego stanu prawnego wniosków o rozważenie:

- przez Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi możliwości:
 - a) wskazania normatywnego momentu wyłączenia gruntu z produkcji rolniczej lub leśnej, poprzez skonkretyzowanie zdarzenia przesądzającego o rozpoczęciu użytkowania gruntów innego niż rolnicze lub leśne,
 - b) powiązania terminów naliczania oraz obowiązku uregulowania należności i opłat z normatywnie wskazanym momentem rozpoczęcia użytkowania gruntu innego niż rolnicze lub leśne,
 - c) określenia dokumentów wymaganych od wnioskodawcy o wydanie decyzji zezwalającej na wyłączenie użytków rolnych i gruntów leśnych z produkcji rolniczej lub leśnej.

- przez Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji możliwości:
 - a) weryfikacji działania inwestora po wydaniu decyzji wyłączeniowej,
 - b) zapewnienia wypełnienia przez inwestora obowiązku zgłoszenia zmian danych objętych ewidencją gruntów.

Wnioski kierowane do Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi zostały przez NIK sformułowane ponownie w świetle następnych wyników kontroli i ze względu na ich niewdrożenie od czasu ich postawienia w grudniu 2006 r.

Wynika z tego, że część przedstawionych powyżej problemów sygnalizowana była już od lat, niemniej jednak do chwili obecnej nic w tej sprawie nie zostało zrobione.

SESJA 3

Las jako miejsce pracy i źródło dochodów ludności w Polsce – ujęcie statystyczne

mgr Magdalena GABIŃSKA, mgr Sylwia ROMAŃSKA,
dr Dorota WYSZKOWSKA

Urząd Statystyczny w Białymstoku, Ośrodek Statystyki Leśnictwa i Ochrony Przyrody

Wprowadzenie

Lasy, stanowiące jedną z podstawowych składowych środowiska przyrodniczego, pełniąc określone funkcje produkcyjne i pozaprodukcyjne, wpływają na rozwój społeczno-gospodarczy państw i regionów. Są one „najbardziej naturalną formacją przyrodniczą, od wieków nierozdzielnie związaną z krajobrazem Polski, niezbędnym czynnikiem równowagi środowiska przyrodniczego, warunkującym rozwój kraju”¹.

Leśnictwo jest tą formą użytkowania ziemi, która dostarcza różnorodnych pożytków. Lasy bowiem w sposób naturalny bądź w wyniku działalności człowieka pełnią różnorodne funkcje². Pierwotną rolą lasów jest produkcja drewna i użytków ubocznych, które stanowią fundament wielu działów gospodarki. Drewno jest podstawą długiego łańcucha wartości. Ekosystemy leśne wpływają na kształtowanie klimatu globalnego i lokalnego, regulują obieg wody w przyrodzie, chronią gleby przed erozją, przeciwdziałają powodziom, lawinom i osuwiskom³. Pełnią również ważną rolę w obiegu węgla, regulując stężenie CO₂ w atmosferze. Lasy wpływają korzystnie na środowisko naturalne i kształtują warunki odpowiednie dla zdrowia i rekreacji ludności. Są także czynnikiem rozwoju kultury oraz przedmiotem badań naukowych.

Lasy, stanowiąc podstawę działania wielu podmiotów gospodarczych, są także miejscem pracy znacznej liczby osób. W odniesieniu do rynku pracy rolę lasów można zaobserwować nie tylko w sektorze leśnictwa, ale również w przemyśle drzewnym, papierniczym, meblarskim, a także w turystyce i rekreacji. Coraz częściej zauważa się również znaczenie lasów dla produkcji przemysłu farmaceutycznego i kosmetycznego. Stąd też gospodarka leśna postrzegana jest jako jedno z narzędzi rozwiązywania problemów spo-

¹ Polityka leśna państwa. Warszawa, Ministerstwo Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa, 1997, s. 1.

² Tamże, s. 1.

³ Tamże, s. 1.

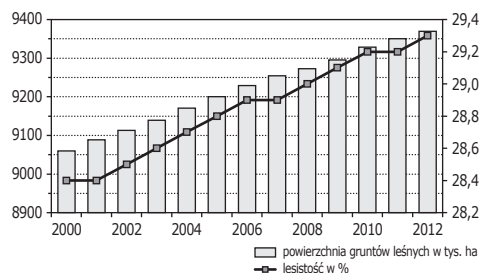
łeczności lokalnych, szczególnie ludności wiejskiej zamieszkującej tereny oddalone od dużych ośrodków miejskich⁴.

Celem niniejszego artykułu jest przedstawienie struktury i dynamiki zjawisk zachodzących we współczesnym leśnictwie w Polsce, ze szczególnym uwzględnieniem ich znaczenia w kreowaniu miejsc pracy i źródeł dochodów ludności.

Lasy w Polsce w ujęciu ilościowym

Określając znaczenie lasów w kontekście ich wpływu na rozwój gospodarczy, zwłaszcza jako stymulatora lokalnego rynku pracy należy zauważyć, iż zajmują one prawie jedną trzecią powierzchni naszego kraju (ryc. 1). W strukturze użytkowania ziemi w Polsce jedynie użytki rolne zajmują większą powierzchnię.

Jak wynika z danych zaprezentowanych na wykresie powierzchnia gruntów leśnych w Polsce systematycznie rośnie. W 2012 roku powierzchnia ta wyniosła 9,4 mln ha i wzrosła od roku 2000 o 0,3 mln ha, tj. o 3,4%.



Ryc. 1. Powierzchnia gruntów leśnych oraz lesistość w Polsce w latach 2000–2012

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z Banku Danych Lokalnych GUS, http://stat.gov.pl/bdl/app/dane_podgrup.display?p_id=613268&p_to-ken=0.37009327226696536; dostęp: 15.05.2014.

łącznie znajdowało się 31,9% lasów UE. Polskie lasy stanowiły 5,9% ogólnej powierzchni lasów Unii. Porównanie powierzchni lasów w Polsce z krajami Unii Europejskiej zaprezentowano na rycinie 2.

W Polsce, podobnie jak w innych krajach, rozkład przestrzenny lasów nie jest równomierny. Największą powierzchnią gruntów leśnych (tj. 833,4 tys. ha w 2012 r.) charakteryzuje się województwo zachodniopomorskie, w którym znajduje się ponad trzykrotnie więcej lasów niż w województwie o najmniejszej powierzchni gruntów leśnych – opolskim (ryc. 3). Województwem o największym udziale lasów w strukturze użytko-

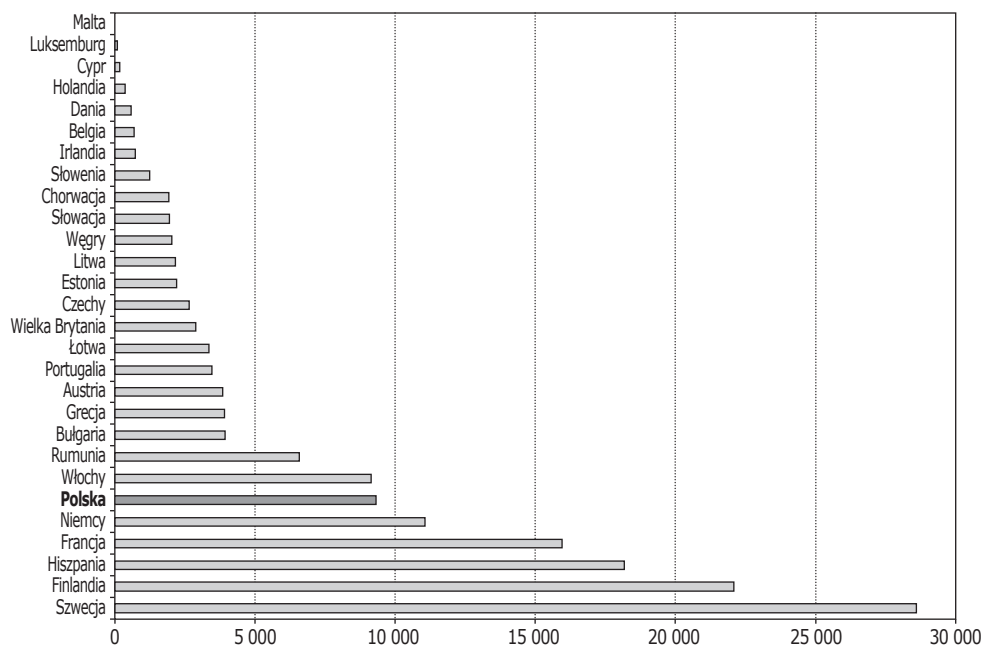
ma swoje bezpośrednie odzwierciedlenie we wzroście wskaźnika lesistości z 28,4% w 2000 roku do 29,3% w roku 2012. Wskaźnik ten będzie prawdopodobnie nadal rósł, gdyż obecnie obowiązujący w Polsce „Krajowy program zwiększania lesistości” zakłada osiągnięcie w roku 2020 lesistości na poziomie 30,0%, a po roku 2050 – 33,0%⁵.

Polska pod względem powierzchni lasów odgrywa w Unii Europejskiej kluczową rolę. W 2010 roku zajmowała pod tym względem szóstą pozycję wśród państw członkowskich. Największą powierzchnią lasów w Unii Europejskiej charakteryzowały się Szwecja i Finlandia, w których

⁴ Leśnictwo stymulatorem rozwoju regionalnego, E. Ratajczak (red.). Warszawa Centrum Informacyjne Lasów Państwowych, 2007, s. 65.

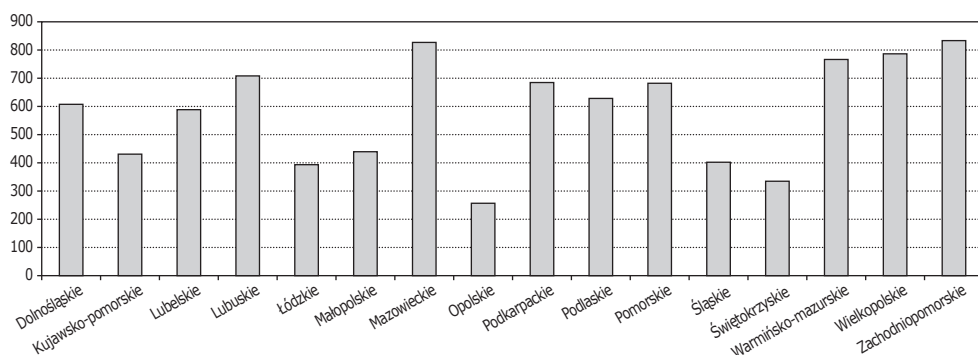
⁵ Krajowy program zwiększania lesistości, Warszawa, Ministerstwo Środowiska, 2003, s. 3.

wania ziemi w 2012 roku było województwo lubuskie, o lesistości większej od krajowej o 67,6%. Województwem o najmniejsze lesistości, stanowiącej 72,4% średniej w Polsce, jest województwo łódzkie.



Ryc. 2. Powierzchnia lasów w krajach Unii Europejskiej w 2010 roku, w tys. ha

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych: Eurostat, <http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/submitViewTableAction.do?dvsc=3>; dostęp: 17.05.2014).



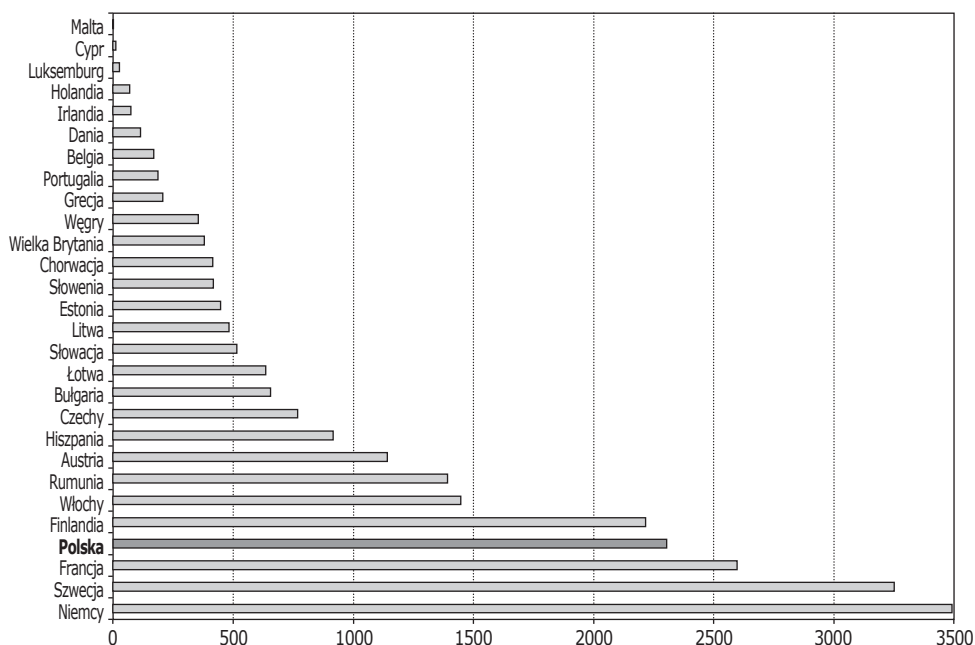
Ryc. 3. Powierzchnia gruntów leśnych w Polsce według województw w 2012 r. (w tys. ha)

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych: Leśnictwo 2013, GUS, Warszawa 2013, s. 36.

Na sposób gospodarowania lasami w Polsce decydujący wpływ ma struktura własnościowa, w której dominującą rolę odgrywa własność skarbu państwa. W posiadaniu

skarbu państwa jest 80,3% ogólnej powierzchni lasów, z czego zdecydowana większość, tj. 96,2%, oddana jest w zarząd Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe. Większość lasów prywatnych stanowi własność osób fizycznych (94,1%). Marginalne znaczenie w strukturze własnościowej lasów ma własność gminna, która obejmuje jedynie 0,9% lasów w Polsce.

Polska posiada jedno z największych w UE zasoby drzewne na pniu. W 2010 roku nasz kraj zajął czwarte miejsce pod tym względem wśród krajów UE. Większymi zasobami dysponowały jedynie Niemcy, Szwecja i Francja (ryc. 4).



Ryc. 4. Zasoby drewna na pniu w krajach Unii Europejskiej w 2010 roku, w mln m³

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych: Eurostat, <http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/submitViewTableAction.do?dvsc=3>; dostęp: 14.05.2014.

Szacuje się, że w 2012 roku w polskich lasach było 2405,0 mln m³ grubizny brutto, z czego w lasach skarbu państwa znajdowało się 83,1%, w lasach prywatnych 15,8%, a w gminnych jedynie 1,1%⁶. Największa część zasobów drzewnych jest w województwach zachodniopomorskim (9,3%) i podkarpackim (8,4%), a najmniejsza w opolskim (2,8%) i świętokrzyskim (3,3%). Największą zasobnością charakteryzują się lasy w województwach małopolskim (306 m³/ha) i podkarpackim (300 m³/ha), najmniejszą zaś lasy w województwach świętokrzyskim (243 m³/ha) i mazowieckim (236 m³/ha).

Według wstępnych danych z wielkoobszarowej inwentaryzacji stanu lasów wszystkich form własności bieżący przyrost miąższości w polskich lasach wynosi średnio

⁶ Umownie na dzień 1 stycznia 2012 roku wg danych WISL.

9,2 m³/ha⁷. Jedynie część z tego przyrostu (tj. ok. 42%) jest corocznie pozyskiwana. W 2012 roku pozyskano prawie 35 mln m³ grubizny, co stawia Polskę na piątej pozycji pod tym względem w UE. Większość, bo aż 96,1% pozyskania, zrealizowana została w lasach publicznych, głównie zarządzanych przez Lasy Państwowe (tab. 1).

Jest duża dysproporcja między zasobami lasów publicznych i prywatnych a ich powierzchnią. W 2012 r. z lasów prywatnych, które zajmowały 18,8% powierzchni leśnej i obejmowały 15,8% zasobów drewna na pniu, uzyskano jedynie 3,9% ogólnopolskiego pozyskania drewna⁸.

Wielkość zasobów drewna na pniu a w danym kraju nie świadczy bezpośrednio o możliwościach pozyskiwania tego surowca w celach produkcyjnych. Część lasów bowiem, z uwagi na ograniczenia ustawowe (prawne), ekonomiczne lub specjalne, jest wyłączona całkowicie lub częściowo z podaży drewna, realizując jedynie funkcje pozaprodukcyjne. W związku z tym, w celu lepszego zobrazowania możliwości wykorzystania lasów dla celów produkcji, powinno uwzględniać się jedynie lasy dostępne dla pozyskiwania drewna.

Podział na lasy dostępne i niedostępne nie był dotychczas szerzej wykorzystywany w praktyce leśnej w Polsce, w związku z czym nie ma również danych do precyzyjnego wyznaczenia tych kategorii. Obecnie możliwe jest jedynie określenie powierzchni i zasobów drewna na pniu w lasach niedostępnych dla pozyskiwania drewna, zaliczając do nich grunty leśne znajdujące się w parkach narodowych i rezerwatach przyrody. Wszystkie pozostałe grunty leśne można traktować jako dostępne dla pozyskiwania drewna. Za takim rozwiązaniem (oprócz dostępności danych) przemawia również fakt, iż jedynie na gruntach leśnych w rezerwatach i parkach narodowych obowiązuje ustawowy zakaz bądź znaczne ograniczenie pozyskania drewna. W Polsce w 2012 roku powierzchnia gruntów leśnych dostępnych dla pozyskiwania drewna, zgodnie z powyższą definicją wyniosła 9070,9 tys. ha, co stanowiło 96,8% ogólnej powierzchni leśnej.

Konieczność podziału lasów ze względu na dostępność została zauważona również w statystyce europejskiej. Podział taki umożliwia bowiem wyznaczenie potencjału produkcyjnego lasów w Europie w zakresie surowca drzewnego, który można dostarczyć na rynek. Wyznaczenie lasów dostępnych dla pozyskiwania drewna determinuje również wielkość produkcji działu leśnictwa, bowiem jedynie przyrost zasobów drewna na pniu

Tabela 1. Pozyskanie drewna (grubizny) wg form własności w 2012 roku

Wyszczególnienie	tys. m ³	%
Lasy ogółem	34 978	100,0
lasy publiczne	33 629	96,1
własność Skarbu Państwa	33 503	95,8
w zarządzie PGL Lasy Państwowe	33 212	95,0
parki narodowe	176	0,5
własność gmin	126	0,4
lasy prywatne	1 349	3,9

Źródło: Leśnictwo 2013, GUS, Warszawa 2013, s. 105.

⁷ Aneks do opracowania pt. „Wielkoobszarowa inwentaryzacja stanu lasów w Polsce wyniki za okres 2008–2012”, BULiGL, Sękocin Stary 2013, s. 5.

⁸ Z wyników wielkoobszarowej inwentaryzacji stanu lasów w Polsce za lata 2008–2012 wynika, że roczne użytkowanie przedębne i rębne grubizny brutto w lasach prywatnych wyniosło 5499,5 tys. m³, co stanowiło 12,1% użytkowania ogółem.

w lasach dostępnych dla pozyskiwania drewna można traktować jako produkcję w systemie rachunków narodowych.

Podmioty gospodarki narodowej oraz zatrudnienie w leśnictwie

Rola lasów jako miejsca pracy postrzegana powinna być w dwóch wymiarach. Po pierwsze, gospodarstwa leśne tworzą miejsca pracy bezpośrednio w leśnictwie i pozyskiwaniu drewna, po drugie, dostarczając surowiec drzewny i inne użytki leśne, kreują miejsca pracy w przemyśle przetwórczym.

Obecna struktura zatrudnienia w leśnictwie jest wynikiem przemian zaistniałych w latach dziewięćdziesiątych XX wieku. Jedną z wielu wprowadzonych wówczas zmian była prywatyzacja usług leśnych, która wymusiła powstanie licznych jednoosobowych firm prywatnych, tworzonych przez robotników leśnych zwalnianych z Lasów Państwowych. Firmy te następnie w wyniku konsolidacji przekształciły się w funkcjonujące obecnie zakłady usług leśnych.

W 2012 roku w dziale leśnictwo i pozyskiwanie drewna w rejestrze REGON zarejestrowanych było 19 190 podmiotów gospodarczych. Należy zauważyć, iż w ogólnej liczbie podmiotów z działu leśnictwo i pozyskiwanie drewna udział podmiotów mających swoją siedzibę na terenach wiejskich ulega nieznacznemu systematycznemu spadkowi (tabela 2).

Tabela 2. Podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane w rejestrze REGON w dziale leśnictwo i pozyskiwanie drewna w podziale na miasto i wieś

Wyszczególnienie	2009		2010		2011		2012	
	liczba	%	liczba	%	liczba	%	liczba	%
Ogółem	19 330	100,0	19 804	100,0	18 866	100,0	19 190	100,0
miasto	3 855	19,9	4 111	20,8	3 985	21,1	4 090	21,3
wieś	15 475	80,1	15 693	79,2	14 881	78,9	15 100	78,7

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z Banku Danych Lokalnych GUS, http://stat.gov.pl/bdl/app/dane_podgrup.display?p_id=615416&p_token=0.4403266796663894 [dostęp: 15.05.2014].

W 2012 najwięcej podmiotów gospodarczych z działu leśnictwa i pozyskiwania drewna – to jest 1920 (10% ogólnej liczby podmiotów z analizowanego działu w Polsce), zarejestrowanych było w województwie zachodniopomorskim. Ostatnie miejsce pod tym względem zajmuje województwo łódzkie, w którym siedzibę miało jedynie 596 podmiotów, tj. 3,1% ogólnopolskiej liczby firm leśnych. Liczba podmiotów zarejestrowanych w dziale leśnictwo i pozyskiwanie drewna w poszczególnych województwach jest silnie skorelowana z zasobami drewna na pniu (współczynnik korelacji wynosi 0,75). Równie silny współczynnik korelacji (0,77) był pomiędzy liczbą podmiotów z analizowanego działu a powierzchnią lasów w danym województwie znajdujących się w zarządzie Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe. Wynika to

głównie z faktu, że zakłady usług leśnych działają w lasach publicznych, a tych jest najwięcej w zarządzie PGLLP. W lasach prywatnych prace wykonywane są zwykle samodzielnie przez właścicieli, którzy nie muszą prowadzić działalności gospodarczej.

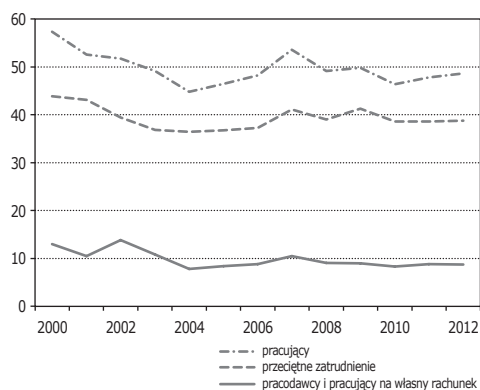
W 2012 roku w podmiotach zarejestrowanych w dziale leśnictwo i pozyskiwanie drewna pracowało 48,6 tys. osób, tj. 0,3% ogólnej liczby pracujących w Polsce⁹. Stawia to Polskę obok Rumunii na pierwszym miejscu wśród państw członkowskich UE pod względem liczby pracujących w leśnictwie. Porównywalną liczbą pracujących charakteryzują się również Niemcy i Włochy¹⁰.

Od 2000 roku liczba pracujących w analizowanym dziale, w wyniku przemian w nim zachodzących, zmniejszyła się o 8,7 tys., tj. o 15,2% (ryc. 5). Spowodowane było to przede wszystkim zmniejszeniem się liczby mikroprzedsiębiorstw. Liczba pracodawców i pracujących na własny rachunek w analizowanym okresie zmniejszyła się o 4,3 tys., tj. o 33,1%.

W 2012 roku przeciętne zatrudnienie w dziale PKD leśnictwo i pozyskiwanie drewna wynosiło 38 762 osoby, co stanowiło jedynie 0,4% liczby zatrudnionych ogółem w Polsce. W stosunku do roku 2000 przeciętne zatrudnienie spadło o 5130 osób, tj. o 11,7%.

Przeciętne zatrudnienie w leśnictwie charakteryzuje się stosunkowo wysokim stopniem koncentracji. Pięć województw o największej liczbie zatrudnionych skupia 46,9% ogólnej liczby zatrudnionych w leśnictwie w Polsce. Województwem o najwyższym znaczeniu leśnictwa dla rynku pracy jest województwo zachodniopomorskie, w którym zatrudnionych jest 10,4% ogólnej liczby zatrudnionych z analizowanego działu. Najmniejszą liczbą zatrudnionych w leśnictwie (po 3,0%) charakteryzują się województwa opolskie i świętokrzyskie (tab. 3).

Specyficzną cechą sektora leśnego w Polsce, widoczną również w strukturze zatrudnienia, jest dominacja własności publicznej. W 2012 roku w jednostkach własności publicznej zatrudnionych było 23 788 osób, tj. 61,4% ogółu zatrudnionych w leśnictwie. W tym samym roku w całej gospodarce narodowej udział zatrudnionych w sektorze publicznym w ogólnej liczbie zatrudnionych wyniósł 31,0%, a więc niemal dwukrotnie mniej.



Ryc. 5. Pracujący, pracodawcy i pracujący na własny rachunek oraz przeciętne zatrudnienie w dziale leśnictwo i pozyskiwanie drewna w latach 2000–2012 (tys. osób)

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Leśnictwo 2013, GUS, Warszawa 2013, s. 182, 200, 203; Leśnictwo 2012, GUS, Warszawa 2012, s. 200; Leśnictwo 2011, GUS, Warszawa 2011, s. 177, 198; Leśnictwo 2010, GUS, Warszawa 2010, s. 178; Leśnictwo 2009, GUS, Warszawa 2009, s. 171; Leśnictwo 2008, GUS, Warszawa 2008, s. 157, 173; Leśnictwo 2004, GUS, Warszawa 2004, s. 178.

⁹ Rocznik Statystyczny Rzeczypospolitej Polskiej 2013, GUS, Warszawa 2013, s. 238.

¹⁰ Leśnictwo 2013, GUS, Warszawa 2013, s. 291.

Tabela 3. Przeciętne zatrudnienie w leśnictwie według sektorów własności i województw w 2012 roku

Województwo	Liczba osób			%	Lokata zatrudnienia ogółem
	ogółem	sektor			
		publiczny	prywatny		
Polska	38 762	23 788	14 974	100,0	x
Dolnośląskie	3 354	2 289	1 065	8,7	4
Kujawsko-pomorskie	1 716	1 156	560	4,4	11
Lubelskie	1 646	1 143	503	4,2	12
Lubuskie	2 928	1 801	1 127	7,6	6
Łódzkie	1 216	815	401	3,1	14
Małopolskie	1 489	886	603	3,8	13
Mazowieckie	2 767	2 112	655	7,1	7
Opolskie	1 167	679	488	3,0	16
Podkarpackie	2 689	1 638	1 051	6,9	8
Podlaskie	1 773	1 214	559	4,6	10
Pomorskie	3 189	1 682	1 507	8,2	5
Śląskie	2 040	1 150	890	5,3	9
Świętokrzyskie	1 168	775	393	3,0	15
Warmińsko-mazurskie	3 749	2 233	1 516	9,7	3
Wielkopolskie	3 846	1 945	1 901	9,9	2
Zachodniopomorskie	4 025	2 270	1 755	10,4	1

Źródło: Leśnictwo 2013, GUS, Warszawa 2013, s. 203.

Gospodarstwa leśne przyczyniają się do kreowania miejsc pracy nie tylko w dziale leśnictwo i pozyskiwanie drewna, lecz również w innych działach gospodarki narodowej wykorzystujących produkty pochodzenia leśnego. Występuje przy tym tzw. efekt mnożnikowego zatrudnienia¹¹, a jedno miejsce pracy w leśnictwie związane z pozyskaniem drewna kreuje¹²:

- od siedmiu do dziesięciu miejsc pracy w sektorze drzewnym; lub
- czternaście miejsc pracy w sektorze drzewnym oraz w działalnościach bezpośrednio związanych z tym sektorem i leśnictwem.

Przyjmuje się, iż do sektora drzewnego, tj. sektora, w którym drewno jest podstawowym surowcem zużywanym w procesie produkcji, zalicza się:

- produkcję wyrobów z drewna, korka, słomy i wikliny;
- produkcję papieru i wyrobów z papieru;
- produkcję mebli.

¹¹ E. Ratajczak, Sektor leśno-drzewny w zielonej gospodarce. Poznań, Wydawnictwo Instytutu Technologii Drewna, 2013, s. 152.

¹² Tamże, s. 152.

W 2012 łączna liczba podmiotów gospodarczych zarejestrowanych w rejestrze REGON w tak zdefiniowanym sektorze drzewnym wyniosła 68 409. W podmiotach tych pracowało w tym roku 327,6 tys. osób, tj. 2,3% ogólnej liczby pracujących w kraju (tab. 4). Leśnictwo łącznie z sektorem drzewnym generowało łącznie około 376,2 tys. miejsc pracy w 87,6 tys. podmiotach gospodarczych, co oznacza, iż gospodarka leśna kreuje 2,7% miejsc pracy w całej gospodarce polskiej.

Tabela 4. Liczba podmiotów gospodarczych i pracujących w sektorze leśno-drzewnym w Polsce w latach 2010–2012

Wyszczególnienie	Liczba podmiotów gospodarczych wpisanych do rejestru REGON			Liczba pracujących (w tys. osób)		
	2010	2011	2012	2010	2011	2012
Sektor leśno-drzewny ogółem z tego:	88 186	86 249	87 599	389,7	388,7	376,2
leśnictwo i pozyskiwanie drewna	19 804	18 866	19 190	46,3	47,8	48,6
sektor drzewny, z tego produkcja:	68 382	67 383	68 409	343,4	340,9	327,6
wyrobów z drewna, korka, słomy i wikliny	36 821	35 717	35 957	127,2	125,4	118,3
papieru i wyrobów z papieru	5 075	5 232	5 405	54,4	56,1	55,3
mebli	26 486	26 434	27 047	161,8	159,4	154,0

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Rocznik Statystyczny Rzeczypospolitej Polskiej 2013, GUS, Warszawa 2013, s. 238, 243; Bank Danych Lokalnych GUS, http://stat.gov.pl/bdl/app/dane_podgrup.display?p_id=615416&p_token=0.7046330532684613 [dostęp: 15.05.2014].

Oddziaływanie sektora drzewnego na rynek pracy jest jeszcze większe, gdy porówna się go z sektorem przemysłu, a nie całą gospodarką narodową. W 2012 roku udział sektora drzewnego w ogólnej liczbie pracujących w przemyśle wyniósł 11,4%, a w przetwórstwie przemysłowym 13,6%.

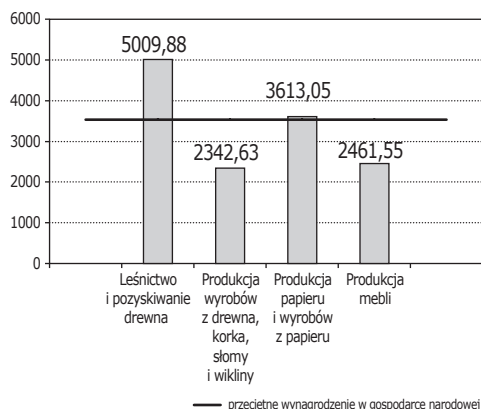
Należy zauważyć, iż rozwój przedsiębiorstw z branż bezpośrednio opartych na surowcu drzewnym stymuluje również przedsiębiorstwa usług biznesowych, tj. instytucji finansowo-księgowych, konsultingowych, transportowych itp. Biorąc pod uwagę fakt, iż trudno byłoby wyznaczyć wpływ sektora leśnictwa na rozwój przedsiębiorstw z dalszego otoczenia, w analizie zostały one pominięte. Nie można jednak zapomnieć, iż pośrednio leśnictwo przyczynia się do tworzenia miejsc pracy również w tym dalszym otoczeniu.

Las jako źródło dochodów ludności

Jak już wspomniano, leśnictwo i pozyskiwanie drewna, a także sektor drzewny zapewniają miejsca pracy, dostarczając dochód w formie wynagrodzenia osobom w nich pracującym. Poza tym lasy umożliwiają uzyskanie dodatkowych korzyści finansowych bądź też rzeczowych. Część ludności, głównie z terenów wiejskich, korzysta z pożytków takich jak: grzyby, jagody, owoce leśne, wykorzystując je bezpośrednio w swoich

gospodarstwach domowych lub sprzedając je w punktach skupu. Duże znaczenie dla budżetu gospodarstw domowych ma również wykorzystywanie drewna do celów opałowych. Stąd też lasy są ważnym źródłem dochodów ludności, szczególnie wiejskiej¹³.

Przeciętne miesięczne wynagrodzenie w 2012 roku w dziale leśnictwo i pozyskiwanie drewna wyniosło 5009,88 zł i było wyższe o 1479,41 zł, tj. o 41,9% od średniej krajowej. Można przypuszczać, iż było to spowodowane faktem, iż znaczna część



Ryc. 6. Przeciętne wynagrodzenie w poszczególnych działach sektora leśno-drzewnego w 2012 roku na tle gospodarki narodowej, w zł

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Leśnictwo 2013, GUS, Warszawa 2013, s. 200; Rocznik Statystyczny Rzeczypospolitej Polskiej 2013, GUS, Warszawa 2013, s. 271.

wyższa od średniej w kraju. W pozostałych działach sektora drzewnego wynagrodzenia były niższe od przeciętnej w gospodarce narodowej i wyniosły: w dziale produkcja mebli 2461,55 zł, a w dziale produkcja wyrobów z drewna, korka, słomy i wikliny 2342,63 zł, co stanowiło odpowiednio 69,7% oraz 66,4% przeciętnego miesięcznego wynagrodzenia w Polsce.

Znacznym źródłem dochodów jest sprzedaż (do skupu) użytków nieдрzewnych. W 2012 roku do skupu oddano 16 351 ton owoców leśnych o łącznej wartości 115,6 mln zł. W tym samym roku sprzedaż do skupu grzybów leśnych osiągnęła wartość 91,1 mln zł (5943 tony). Należy jednak pamiętać, iż liczby te nie obrazują całego pozyskania tych pożytków leśnych. Duża ich część jest bezpośrednio wykorzystywana albo przetwarzana w gospodarstwach domowych bądź też podlega sprzedaży międzysąsiedzkiej lub targowiskowej.

Na sytuację finansową gospodarstw domowych niewątpliwie wpływ ma możliwość wykorzystywania drewna jako paliwa energetycznego. Szacuje się, iż w 2012 roku aż

podmiotów z analizowanego działu funkcjonuje w sektorze publicznym, w którym przeciętne wynagrodzenie wyniosło 6802,51 zł, podczas gdy w sektorze prywatnym średnia płaca kształtowała się na poziomie 2162,41 zł (ryc. 6).

Na uwagę zasługuje duży wzrost wynagrodzeń w leśnictwie. W 2012 roku średnia płaca w leśnictwie wzrosła w stosunku do płac z roku 2000 o 136,5%, podczas gdy średnio w Polsce, w tym samym czasie, wynagrodzenie wzrosło o 86,4%. W sektorze drzewnym przeciętne wynagrodzenie jest znacznie niższe niż w dziale leśnictwo i pozyskiwanie drewna. Najwyższym poziomem wynagrodzeń w sektorze drzewnym w 2012 r. charakteryzował się dział produkcja papieru i wyrobów z papieru, w którym przeciętna płaca wyniosła 3613,05 zł i była o 2,3%

¹³ Sektor leśno-drzewny jest bowiem terytorialnie silnie związany z obszarami wiejskimi, mało zurbanizowanymi.

40,1% gospodarstw domowych korzystało z drewna opałowego do celów grzewczych, zużywając średnio 7 m³ drewna o wartości 630 zł.

Z drewna opałowego z lasów prywatnych korzysta prawie 10% gospodarstw domowych, z czego 3,7% gospodarstw nie ponosi za nie żadnej opłaty, a 1,5% płaci jedynie częściowo. Istotną część drewna wykorzystywanego w gospodarstwach domowych na cele grzewcze stanowi drewno opałowe z zadrzewień śródpolnych i przydomowych oraz odpady z drewna przetworzonego, które uzyskiwane są bezpłatnie odpowiednio przez 3,3% oraz 1,9% gospodarstw domowych (tab. 5).

Tabela 5. Udział paliw z biomasy według rodzajów paliw i odpłatności wykorzystywanych przez gospodarstwa domowe w 2012 r. (w %)

Rodzaj paliwa	Ogółem	W całości kupione	W całości darmowe	Częściowo kupione częściowo darmowe
Drewno opałowe z lasów państwowych	14,18	12,88	0,33	0,98
Drewno opałowe z lasów prywatnych	9,98	4,80	3,72	1,46
Drewno opałowe z zadrzewień śródpolnych i przydomowych	4,76	0,96	3,29	0,51
Drewno opałowe zakupione od pośredników handlowych	13,04	13,04	x	x
Drewno konfekcjonowane (brykiety, pellety)	0,54	0,40	0,09	0,05
Odpady drzewne z zakładów przemysłowych	1,34	0,85	0,33	0,15
Odpady z drewna przetworzonego (stare meble, opakowania)	2,61	0,45	1,93	0,23
Rośliny z plantacji energetycznych	0,00	0,00	0,00	0,00
Słoma	0,09	0,00	0,09	0,00
Inne paliwa odpadowe pochodzenia rolniczego lub leśnego	0,28	0,04	0,18	0,06

Źródło: Zużycie energii w gospodarstwach domowych 2012, GUS, Warszawa 2013, s. 119.

Istotnym źródłem dochodów związanych z leśnictwem są zalesienia wykonywane w ramach Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich (PROW). W latach 2007–2013 w ramach PROW zalesiono 27,4 tys. ha, wydając na ten cel 348,3 mln zł. W latach 2004–2006 zrealizowane płatności na zalesienia wyniosły 294,4 mln zł. Głównym beneficjentem tych środków byli rolnicy z terenów województwa mazowieckiego i warmińsko-mazurskiego, których udział w puli ogólnopolskiej wyniósł odpowiednio 18,5% i 18,2%. Trzecie pod tym względem było województwo pomorskie, do którego wpłynęło 7,0% ogółu środków z PROW przeznaczonych na zalesienia¹⁴.

¹⁴ Leśnictwo 2013, GUS, Warszawa 2013, s. 87.

Leśnictwo w systemie rachunków narodowych

Określając znaczenie lasów w gospodarce narodowej, należy przyjrzeć się także udziałowi sektora leśno-drzewnego w tworzeniu PKB. W 2012 r. produkcja globalna działu leśnictwa i pozyskiwania drewna wyniosła 10 723,2 mln zł, co po uwzględnieniu zużycia pośredniego, wynoszącego 5989,7 mln zł, dało wartość dodaną brutto w wysokości 4733,5 mln zł. W 2011 r. udział Polski w wartości dodanej sektora leśno-drzewnego Unii Europejskiej wyniósł 6,0%. Wyższą wartość dodaną w analizowanym dziale osiągnęły jedynie kraje takie jak Szwecja, Finlandia, Francja i Niemcy¹⁵.

Udział leśnictwa w tworzeniu wartości dodanej w Polsce jest niewielki (w 2012 roku wyniósł jedynie 0,3%), jednak po uwzględnieniu sektora drzewnego nieco wzrasta. Wartość dodana w sektorze drzewnym w 2012 roku wyniosła 1,9%, a w obu sektorach łącznie – 2,2%. Większe gospodarcze znaczenie lasów można dostrzec, analizując strukturę produkcji globalnej przemysłu. Udział sektora drzewnego w produkcji globalnej w 2012 roku wyniósł 7,3% w przemyśle, a 8,9% w przetwórstwie przemysłowym.

Należy jednak pamiętać, iż leśnictwo wnosi również swój wkład do produkcji globalnej innych działów gospodarki narodowej, poza wspomnianymi już przemysłami z sektora leśno-drzewnego. Dobrym przykładem jest tu łowiectwo, które w systemie rachunków narodowych ujmuje się w rolnictwie. Podobnie jest z działalnością parków narodowych, które w polskiej klasyfikacji działalności (PKD) zalicza się do działalności bibliotek, archiwów, muzeów oraz pozostałej działalności związanej z kulturą.

Zakończenie i wnioski

Dane statystyczne zaprezentowane w niniejszym artykule wskazują, że lasy, mimo iż wkład samego leśnictwa w tworzenie PKB nie jest duży, pełnią ważną rolę z punktu widzenia generowania miejsc pracy i dochodów ludności w Polsce. Szczególne znaczenie ma to w przypadku obszarów wiejskich. Firmy wykorzystujące surowiec drzewny wybierają na swoją siedzibę tereny słabo zurbanizowane, ze względu na bliskość lasów. Jest to szczególnie istotne w aspekcie społecznym, bowiem tereny wiejskie charakteryzują się małą liczbą miejsc pracy poza rolnictwem. Przeciętne wynagrodzenie w całym sektorze leśno-drzewnym jest znacznie niższe od przeciętnego w gospodarce narodowej. Wynika to zapewne m.in. z poziomu kwalifikacji, jakimi muszą dysponować osoby pracujące. Prosty charakter prac wykonywanych w leśnictwie, przede wszystkim przy produkcji drewna, umożliwia pracodawcom oferowanie niższych wynagrodzeń.

W opracowaniu, z uwagi na ograniczony zakres danych, pominięto sektory gospodarki jedynie pośrednio związane z leśnictwem. Można wobec tego przyjąć, iż przeprowadzona analiza nie obrazuje w pełni znaczenia lasów dla rynku pracy. Odnosi się to przede wszystkim do sektora usług turystycznych, szczególnie agroturystycznych, gdyż

¹⁵ <http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/submitViewTableAction.do?dvsc=7> [dostęp: 15.05.2014].

bliskość lasów i nieskażonej przyrody jest jednym z głównych czynników determinujących ich rozwój. Tempo życia skłania bowiem do poszukiwania miejsc wypoczynku oddalonych od zgiełku miast, w otoczeniu przyrody, zwłaszcza lasów.

Na podkreślenie zasługuje również fakt, że znaczenie lasów wykracza poza pełnioną przez nie funkcję produkcyjną. W dobie idei zrównoważonego rozwoju postrzeganie lasów jako kapitału bardzo się zmienia. Lasy są podstawą rozwoju takich działalności jak: rekreacja, edukacja ekologiczna, łowiectwo, produkcja biopaliw. Rośnie znaczenie usług tzw. ekosystemowych świadczonych przez lasy.

Wzrost środowiskowego znaczenia lasów jest trudny do uchwycenia w wymiarze finansowym, stąd niezbędne jest stworzenie narzędzia analitycznego, które integrowałoby dane gospodarcze i środowiskowe na temat lasów. Dobrą praktyką w tym zakresie jest tworzenie rachunków satelitarnych do rachunków narodowych, które w szerokim kontekście obrazują dany sektor. W statystyce europejskiej podejmowane są próby tworzenia takiego narzędzia. Istnieje zestaw tablic kwestionariusza zintegrowanych rachunków środowiskowych i ekonomicznych dla lasów (integrated environmental and economic accounting for forests).

Opracowywany rachunek satelitarny leśnictwa, z założenia, obejmować ma dane zarówno w ujęciu fizycznym, jak i monetarnym. Poza danymi o zasobach, w rachunku uwzględnione będą dane o produkcji i pracujących w leśnictwie, podaży i wykorzystaniu produktów opartych na leśnictwie, retencji węgla w ekosystemie leśnym, a także przemysłach związanych z gruntami leśnymi. W chwili obecnej jedynie nieliczne państwa wypełniają ten kwestionariusz, co wynika z faktu, iż niezbędne informacje są trudno dostępne. Polska statystyka publiczna podjęła prace w tym zakresie. Obecnie prowadzone są one w Urzędzie Statystycznym w Białymstoku. Działania te umożliwią skorygowanie produkcji globalnej leśnictwa o wartość przyrostu drzewostanu, która dotychczas nie była ujmowana w systemie rachunku narodowego.

Przygotowywanie rzetelnych rachunków wymaga jednak wykorzystania wiarygodnych i porównywalnych danych ze statystyki publicznej i źródeł zewnętrznych, w tym administracyjnych. Problemem w tym zakresie wydaje się być jakość i aktualność administracyjnych baz danych. Należałoby dążyć do bieżącej aktualizacji ewidencji gruntów i budynków, tak by dane ewidencyjne odpowiadały rzeczywistości. Władający nieruchomościami powinni zostać zobligowani do zgłaszania zmian na bieżąco. Można byłoby rozważyć stosowanie kar za niewywiązywanie się z tego obowiązku.

Obecne definicje stosowane w Polsce są różnią od definicji europejskich, co w znacznym stopniu utrudnia porównania międzynarodowe. Eurostat dopuszcza, z uwagi na brak możliwości pozyskania innych danych, stosowanie pojęć narodowych, jednak rozbieżności pojęciowe utrudniają właściwą interpretację danych i w efekcie są powodem zaniechania porównań pomiędzy krajami¹⁶.

¹⁶ Z tego też względu w artykule pominięto szereg porównań międzynarodowych, np. dotyczących sektora leśno-drzewnego.

Literatura

- Aneks do opracowania pt. „Wielkoobszarowa inwentaryzacja stanu lasów w Polsce wyniki za okres 2008–2012”, BULiGL, Sękocin Stary 2013.
- Bank Danych Lokalnych GUS: http://stat.gov.pl/bdl/app/dane_podgrup.display?p_id=613268&p_token=0.37009327226696536; http://stat.gov.pl/bdl/app/dane_podgrup.display?p_id=615416&p_token=0.4403266796663894; http://stat.gov.pl/bdl/app/dane_podgrup.display?p_id=615416&p_token=0.7046330532684613.
- Eurostat: <http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/submitViewTableAction.do?dvsc=3>; <http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/submitViewTableAction.do?dvsc=7>; <http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/submitViewTableAction.do?dvsc=3>.
- Krajowy program zwiększania lesistości, Ministerstwo Środowiska, Warszawa 2003.
- Leśnictwo 2008, GUS, Warszawa 2008.
- Leśnictwo 2009, GUS, Warszawa 2009.
- Leśnictwo 2010, GUS, Warszawa 2010.
- Leśnictwo 2011, GUS, Warszawa 2011.
- Leśnictwo 2012, GUS, Warszawa 2012.
- Leśnictwo 2013, GUS, Warszawa 2013.
- Leśnictwo stymulatorem rozwoju regionalnego, E. Ratajczak (red). Warszawa, Centrum Informacyjne Lasów Państwowych, 2007.
- Polityka leśna państwa. Warszawa Ministerstwo Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa, 1997.
- Raport o stanie lasów w Polsce 2012. Warszawa, Centrum Informacyjne Lasów Państwowych, 2013.
- Ratajczak E. Sektor leśno-drzewny w zielonej gospodarce, Wydawnictwo Instytutu Technologii Drewna, Poznań 2013.
- Rocznik Statystyczny Przemysłu 2013. Warszawa GUS, 2013.
- Rocznik Statystyczny Rzeczypospolitej Polskiej 2013. Warszawa GUS, 2013.
- Wielkoobszarowa inwentaryzacja stanu lasów w Polsce wyniki za okres 2008–2012, BULiGL, Sękocin Stary 2013.
- Zużycie energii w gospodarstwach domowych 2012. Warszawa GUS, 2013.

Las jako czynnik rozwoju społeczności lokalnych

mgr Wojciech MARCHLEWSKI

niezależny konsultant

Wprowadzenie

Lasy są dobrem publicznym, powszechnego dostępu – co do tego nie ma nikt wątpliwości. W ostatnich latach las w coraz większym stopniu zaczyna być postrzegany jako dobro ponadnarodowe – globalne. Jest on ważny dla środowiska życia człowieka, dla biosfery – w tej perspektywie stanowi dobro publiczne o zakresie globalnym. W drugiej perspektywie las jest dobrem narodowym, z którego korzystają wszyscy mieszkańcy danego kraju. W Polsce większość lasów jest własnością skarbu państwa. Większość lasów skarbu państwa jest zarządzana przez Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe – jednostkę organizacyjną nieposiadającą osobowości prawnej. Lasy Państwowe kontrolują również w pewnym zakresie pozyskiwanie drewna z lasów prywatnych. Trzecia perspektywa, to perspektywa lokalna. Każdy las czy teren leśny leży na obszarze należącym do określonej wspólnoty lokalnej, w przypadku Polski – do konkretnej gminy – i jest zasobem tej wspólnoty. Jest on traktowany jako dobro publiczne o charakterze lokalnym, z którego korzyści w specjalny sposób czerpią mieszkańcy konkretnego obszaru. W tekście tym rozpatruję las jako dobro publiczne o charakterze lokalnym i omawiam sposoby, w jaki społeczności lokalne korzystają z tego zasobu.

Przegląd literatury

Powiązanie gospodarki leśnej z lokalnym rozwojem jest jednym z istotnych problemów, jaki poruszany jest w literaturze przedmiotu. Najważniejsze z punktu widzenia badawczego jest zagadnienie prowadzenia zrównoważonej gospodarki leśnej, połączonej z rozwojem lokalnym i przeciwdziałaniem ubóstwu (Oksanen i in. 2002, Scherr i in. 2003). Większość badaczy skupia się na kwestii zachowania zasobów leśnych w jak największym zakresie i ich ochrony przed grabieżczą gospodarką leśną. Inne prace dotyczą kwestii wykorzystania zasobów leśnych dla zwiększenia ich roli w rozwoju lokalnym, połączonym z przeciwdziałaniem ubóstwu (Delacote 2007, Schusser i in. 2013).

W piśmiennictwie europejskim literatura dotycząca leśnictwa i jego wpływu na lokalną społeczność skupia się na kwestii wprowadzania wielofunkcyjności obszarów leśnych. Wielofunkcyjność wiąże się z innowacyjnym podejściem do gospodarki leśnej oraz zmianą w podejściu do lasu i jego wpływu na inne sektory ekonomii. Innowacje te mogą mieć różny charakter i dotyczyć zmian w gospodarowaniu na obszarach leśnych, a także zmian funkcji obszarów leśnych. Buttoud i in. (2010) w artykule „Barriers to institutional learning and innovations in the forest sector in Europe: markets, policies and stakeholders” analizują zmiany polityki leśnej w Austrii, Szkocji i Francji. Autorzy przytaczają przykłady inicjatyw publicznych w promowaniu zmian w podejściu do lasu i kształtowania nowej polityki wielofunkcyjności. Kwestie roli lasu dla rozwoju obszarów wiejskich w Polsce rozważa Lech Płotkowski (2005) w pracy pt. „Geneza, cel i synteza wyników badań nad znaczeniem leśnictwa w rozwoju obszarów wiejskich”, zwracając uwagę na wpływ różnych form gospodarki leśnej i lasu, jako wartości samej w sobie, na rozwój obszarów wiejskich. Większość literatury skandynawskiej dotyczy relacji pomiędzy właścicielami lasów i realizowaniem przez nich zaleceń Unii Europejskiej dotyczących wielofunkcyjności lasów. Lidskog i Sjödin (2013) i Bjärstig (2013) zwracają uwagę na konflikt interesów, jaki pojawia się w relacjach pomiędzy właścicielami lasów a agencjami rządowymi odpowiadającymi za gospodarkę leśną i ekologię. Dla właścicieli lasu najważniejsza jest maksymalizacja zysków i nie są oni zainteresowani wprowadzaniem innych form gospodarowania. Problem zmiany w zagospodarowaniu lasów pojawił się w krajach Unii Europejskiej, w których nastąpiły zmiany ustrojowe i zmienił się sposób zarządzania lasami (Brukas i Weber 2009). W nowej sytuacji właściciele i zarządcy lasów muszą uwzględnić oczekiwania społeczności lokalnych, które do tej pory traktowały las jako dobro wspólne. Obecnie zarządzający lasami ograniczają korzystanie z lasów przez mieszkańców, co w istotny sposób ogranicza dochody miejscowych społeczności z pozyskiwania runa leśnego czy drewna (Barbir 2012). Innym ważnym zagadnieniem związanym z zagospodarowaniem lasów jest zwiększanie bioróżnorodności, co ma wspierać proces kształtowania wielofunkcyjności lasów. Felton i in. (2010) oraz Nordberg i in. (2014) zwracają uwagę na inny aspekt zmiany w gospodarce leśnej związanej z wprowadzaniem bioróżnorodności, wskazując, że bioróżnorodność niesie za sobą zmniejszenie produktywności lasu, a więc zmniejszenie pozyskania drewna. Rozszerzenie działalności turystycznej w lasach przynosi podobne efekty dla właścicieli i zarządzających lasami, natomiast jest źródłem dodatkowych dochodów dla społeczności lokalnych (Zouros 2010).

Nowa strategia leśna Unii Europejskiej

Pomimo że w traktacie stowarzyszeniowym UE nie ma konkretnych przepisów dotyczących polityki leśnej, to od wielu lat UE w swoich różnych dokumentach naciska na wdrażanie zrównoważonej gospodarki leśnej. Prowadzona w różnych dziedzinach polityka wpływa na podejmowanie przez państwa UE działań na rzecz zrównoważonego rozwoju lasów (EU 2003). Ostatnim dokumentem, który aspiruje do kreowania polityki zrównoważonego rozwoju lasów jest „Nowa strategia leśna UE na rzecz lasów i sektora

leśno-drzewnego” (EU 2013). Z punktu widzenia wspólnot lokalnych najważniejsza jest sugestia wykorzystania funduszy przeznaczonych na rzecz rozwoju obszarów wiejskich dla wdrożenia wielofunkcyjności lasów. Fundusze te mają zostać wykorzystane w celu poprawy konkurencyjności, wspierania dywersyfikacji działalności gospodarczej, podniesienia jakości życia oraz rozwoju specjalnych środowiskowych dóbr publicznych – turystyki, ochrony biosfery, udostępniania obszarów chronionych. Mają one również przyczynić się do promowania funkcji społecznych zrównoważonej gospodarki leśnej (Nowa strategia leśna UE na rzecz lasów i sektora leśno-drzewnego 2013, s. 8).

Komitet Regionów Unii Europejskiej, reprezentujący organizacje samorządu terytorialnego, w swojej opinii do „Nowej strategii leśnej UE na rzecz lasów i sektora leśno-drzewnego” zwraca uwagę na fakt, że leśnictwo generuje 3,5 mln miejsc pracy w samym sektorze przetwórczym. W opinii Komitetu Regionów leśnictwo jest potencjalnym miejscem pracy dla jeszcze większej liczby pracowników, gdyż w UE istnieją regiony, w których możliwości gospodarczego wykorzystania lasów, poza pozyskaniem drewna, nie są w pełni wykorzystane. Komitet Regionów upatruje szansy efektywniejszego wykorzystania lasów we włączeniu jednostek samorządu terytorialnego do zarządzania lasami, wdrożeniu wytycznych polityki dotyczącej zdobywania kompetencji w szerszym zakresie, poprzez kształcenie przez całe życie, a także we wspieraniu badań i rozwoju nowych technologii. Rozszerzenie palety działań w lasach stwarza możliwości zwiększenia zatrudnienia nie tylko w tradycyjnych zawodach tego sektora, lecz także w nowych rodzajach działalności zawodowej (Komitet Regionów, s. 5). W nowej strategii leśnej UE wyodrębniono osiem obszarów, w których zaplanowano następujące cele strategiczne:

- wsparcie społeczności wiejskich i miejskich;
- wspieranie konkurencyjności i trwałości branż przemysłu związanego z leśnictwem, bioenergią oraz zieloną gospodarką;
- lasy w zmieniającym się klimacie;
- ochrona lasów i poprawa działania ekosystemu;
- poprawa stanu wiedzy na temat lasów;
- nowe i innowacyjne leśnictwo oraz produkty o wartości dodanej;
- wspieranie koordynacji i komunikacji na rzecz spójnego zarządzania lasami;
- lasy z perspektywy globalnej.

Istotnym elementem nowej polityki leśnej jest ujęcie lasu jako zasobu w strategii rozwoju jednostek samorządu terytorialnego. Rozwój ten ma opierać się na działaniach oddolnych z wykorzystaniem lokalnych zasobów surowcowych (Podędworna 2008). W nowej strategii leśnej postuluje się włączenie społeczności lokalnych i organizacji pozarządowych w proces współzarządzania lasem, gdyż mają one bezpośrednią styczność z lasami i jako pierwsze odczuwają skutki polityki wdrażanej w lasach. Również w nowej strategii leśnej postuluje się włączenie społeczności lokalnych i organizacji pozarządowych w proces ochrony lasów w większym zakresie. To społeczności lokalne powinny w pierwszym rzędzie korzystać z lasów i dbać o utrzymanie ich w dobrym stanie. Należy zaznaczyć, że społeczności lokalne jako pierwsze odczuwają skutki degradacji lasów. W nowej strategii leśnej postuluje się, aby to władze lokalne ponosiły w większym zakresie odpowiedzialność za gromadzenie danych

dotyczących skutków działalności prowadzonej w lasach. Oczywiście jest więc, że należy priorytetowo potraktować prawidłowe informowanie samorządów lokalnych o prowadzonych działaniach na obszarach leśnych, a jednocześnie zapewnić im środki umożliwiające wywiązanie się ze swych zadań. Postuluje się również ustanowienie zdecentralizowanej stałej komunikacji między społecznościami lokalnymi a podmiotami zarządzającymi lasami. Jednym z celów wymiany informacji jest opracowanie planów zagospodarowania lasów, które będą zaakceptowane na poziomie lokalnym. W nowej koncepcji zagospodarowania lasu istotną rolę odgrywać ma zdecentralizowanie procesu zarządzania. W procesie tym istotną rolę przypisuje się społecznościom lokalnym (reprezentowanym przez organizacje pozarządowe i administrację samorządową). Zwraca się także uwagę, że aby ta forma zarządzania dała pozytywne efekty, potrzebne jest zaangażowanie społeczności lokalnej w procesie zarówno urządzania lasu, jak i zarządzania jego zasobami.

Współdecydowanie o zasobach leśnych

W Polsce za zarządzanie lasami będącymi własności skarbu państwa odpowiada Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe (PGLLP). Odpowiada ono także za decyzje związane z pozyskiwaniem drewna w lasach prywatnych (w sytuacji powierzenia przez starostę miejscowemu nadleśniczemu nadzoru nad lasami niestanowiącymi własności skarbu państwa). Zarząd konkretnym lasem sprawuje nadleśnictwo, które na mocy ustawy o lasach (art. 35) odpowiedzialne jest między innymi za tworzenie planu urządzenia lasu, a także za jego realizację. Z punktu widzenia gminy w zdecentralizowanym systemie zarządzania lasami to właśnie nadleśnictwo jest partnerem tworzenia wspólnej polityki dotyczącej lasów. W zarządzaniu gospodarką leśną na szczeblu lokalnym władze samorządowe są zaangażowane w podejmowanie działań na rzecz zrównoważonego rozwoju. Formą wspólnego podejmowania decyzji mają być konsultacje społeczne dotyczące planu urządzenia lasu. Mają one być prowadzone zarówno z partnerami społecznymi, władzami lokalnymi, jak i wspólnotami lokalnymi i organizacjami pozarządowymi. Tryb prowadzenia konsultacji społecznych przez jednostki PGLLP reguluje zarządzenie nr 12 dyrektora generalnego Lasów Państwowych z 9 lutego 2009 roku. Wytyczne te są niezwykle istotne, gdyż uruchamiają proces partycypacji społecznych, związany ze wspólnym zarządzaniem lasem.

Wdrożenie tego nowego zarządzania obszarami leśnymi jest trudne i stwarza wiele problemów. Podstawową bolączką w rozwoju partycypacyjnego zarządzania, dostrzeganą niemal wszędzie na świecie, jest „przepaść między politycznymi deklaracjami chęci budowania interakcji między społeczeństwem a środowiskiem a zdolnością instytucji (zarządzających), aby te deklaracje wcielać w życie” (Lehtonen 2004). Wprowadzenie otwartej debaty nad planem urządzenia lasu (PUL) oznacza dla wielu nadleśnictw wdrożenie nowego schematu działań (Kopańska 2011, s. 8). W proces współrządzenia w większym zakresie włączali się przedstawiciele instytucji publicznych (samorządu) i organizacji społecznych, a znacznie rzadziej sami mieszkańcy. Dyskusja prowadzona na temat PUL jest bardzo techniczna, przez co wymaga od uczestników specjalistycz-

nej wiedzy. Według opinii pracowników nadleśnictw „żeby nad czymś dyskutować, to trzeba się na tym trochę znać”. Bo to pracownicy Lasów Państwowych, dzięki swojemu wykształceniu, najlepiej rozumieją specyfikę lasu i zarządzają nim właściwie: „robią to (PUL) fachowcy i robimy go tak, żeby on miał jak najlepszy wpływ na las i na gospodarkę leśną i na trwałe utrzymanie tego lasu” (Kopańska 2011, s. 9). Do braku zainteresowania konsultacjami społecznymi dotyczącymi PUL przyczynia się sprzeczność interesów pomiędzy tym, jak traktuje las gmina, a jak zarządzający – Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe. Dla zarządzającego liczy się przede wszystkim zysk z tytułu pozyskiwania drewna.

Innym ważnym problemem jest kwestia decentralizacji procesu decyzyjnego. W praktyce nadleśnictwa podlegają Generalnej Dyrekcji Lasów Państwowych, która kreuje strategię oraz politykę gospodarstwa. W takiej sytuacji nadleśnictwa mają ograniczoną swobodę realizowania na swoim terenie niezależnej polityki i akceptowania wniosków i postulatów lokalnych społeczności. Dotyczy to wszystkich aspektów, w tym również możliwości wdrażania programów wielofunkcyjności lasów, związanych z rozwijaniem innych form działalności gospodarczej poza pozyskiwaniem drewna. Pomimo deklaracji, że każdy las jest niepowtarzalnym zasobem i każde nadleśnictwo jest niepowtarzalne, to w PGLLP realizowany jest scentralizowany model zarządzania. Podstawą dochodów PGLLP jest sprzedaż drewna. Rezygnacja (lub zmniejszenie) w danym nadleśnictwie funkcji gospodarczej lasu na rzecz innych funkcji będzie je uzależniać od możliwości uzyskania zewnętrznego dofinansowania (Kopańska 2011, s. 14).

Inną kwestią jest samodzielność wydatkowania środków przez nadleśnictwa. Nie mają one pełnej swobody, gdyż decyzje są narzucane przez centralę. Sposób, w jaki zarządzane jest PGLLP, przekłada się również na tryb i sposób konsultacji z lokalnymi społecznościami. W konsultowanych planach urządzenia lasu decydującą rolę odgrywają decyzje z centrali, a nie sugestie partnerów społecznych, reprezentujących władze i lokalne społeczności. Sytuacja ta ogranicza wspieranie najważniejszych dla lokalnych społeczności funkcji lasu oraz nie pozwala na elastyczność w działaniach podejmowanych na poziomie nadleśnictwa. W planie urządzenia lasu najważniejsze dla PGLLP jest pozyskiwanie jak największej ilości drewna. Gmina z tego tytułu nie uzyskuje praktycznie żadnych dochodów. Dla gminy las, jeżeli nie przynosi dochodów z tytułu pozyskiwania drewna, powinien przynosić inne korzyści. Tu pojawia się problem, gdyż oferta PGLLP nie jest postrzegana jako korzyść w rozumieniu dobra publicznego przez gminę.

W opinii pracowników PGLLP dodatkową formą gospodarowania na obszarach leśnych powinna być działalność edukacyjna. Oczekują oni jednak, że będzie ona dofinansowana przez jednostki samorządu terytorialnego (Kopańska 2011, s. 12). Inny możliwy typ działalności to sprzedaż choinek, jednak według informacji pracowników PGLLP, potencjalne dochody z tego tytułu są niewielkie. Jedną z dodatkowych form dochodu dla mieszkańców gminy, na której terenie znajduje się las, ma być przewodnictwo turystyczne. Według pracowników PGLLP usługi przewodnickie miałyby być świadczone nie przez samo nadleśnictwo, ale za odpłatnością przez wskazane firmy/organizacje (Kopańska 2011, s. 12).

Korzyści płynące z lasu dla wspólnot lokalnych

Mieszkańcy obszarów leśnych traktują las jako zasób naturalny i źródło potencjalnych dochodów. Są to dochody z działalności wprost związanej z lasem, takiej jak praca w lesie przy pielęgnacji czy pozyskaniu drewna, zbiórka runa leśnego i owoców lasu czy też pozyskiwanie drewna opałowego (Płotkowski i Zając 2004, Gołos i Zając 2007). Zbiór runa leśnego stanowi dodatkowe źródło dochodu i jest traktowane jako uzupełnienie budżetów domowych. Dla przykładu dochód z pozyskania grzybów i runa leśnego oraz ziół dla gmin Puszczy Białowieskiej wyniósł według szacunków w 2011 roku 1604 tys. złotych (Zając 2013, s. 84). Las stanowi pozamaterialne dobro, jakie pośrednio wpływa na rozwój działalności gospodarczej takiej jak agroturystyka, turystyka, myślistwo i łowiectwo, ochrona przyrody, przewodnictwo. Dochody z prowadzenia tego typu aktywności, podobnie jak z pozyskania runa leśnego, należy traktować jako uzupełnienie dochodów gospodarstw domowych.

Źródłem istotnych dochodów jest praca w lesie. W Polsce w roku 2011 z takiego zajęcia utrzymywało się około 80 tys. osób (Zając 2013, s. 76). Z badań przeprowadzonych w Puszczy Białowieskiej wynika, że w nadleśnictwach zatrudnionych było 267 osób, a wynagrodzenie wypłacone pracownikom indukowało 91 miejsc pracy w gminach, w których leży Puszcza. Prace zlecane przez nadleśnictwa pozwoliły na utworzenie 85 etatów dla robotników leśnych w zakładach usług leśnych. Środki, które nadleśnictwa wygenerowały na zakup dóbr i usług, pozwoliły na stworzenie 144 miejsc pracy, a przy przerobie drewna pozyskanego z Puszczy Białowieskiej pracowało 657 osób w gminach puszczańskich (Zając 2013, s. 84).

Korzyści płynące z lasu dla gminy

W opinii ekspertów las jest bogactwem, które dostarcza korzyści mieszkańcom gminy oraz państwu (Zając 2013, s. 76). Korzyścią dla gminy jest podatek leśny, stanowiący jeden z jej dochodów własnych. W porównaniu z innymi opłatami z tytułu użytkowania ziemi jest on niższy niż podatek rolny i stanowi marginalne źródło dochodu samorządu – średnio 4,1%, a dla większości gmin 2,3%. Podatek leśny w gminach o największym zalesieniu nie przekracza 8% dochodu. Z punktu widzenia gminy zwiększenie lesistości w istotny sposób ogranicza jej dochody. W przypadku podatku rolnego gmina decyduje o zwolnieniach czy obniżeniu jego wysokości, natomiast kwestie obniżenia i zwolnień z podatku leśnego regulowane są na mocy ustawy. Gmina otrzymuje rekompensatę z tytułu utraconych podatków w formie subwencji wyrównawczej. Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe płaci rocznie bezpośrednio do budżetów gmin około 122 mln zł. Dla przykładu w 2011 roku podatek leśny zapłacony przez nadleśnictwa Puszczy Białowieskiej gminom wyniósł 1029 tys. złotych co stanowiło około 7% ich dochodów podatkowych.

Innym źródłem dochodu jest udział gmin w podatku PIT i CIT, płaconym przez Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe. W 2010 r. PGLLP zapłaciło po raz pierwszy „daniinę” w wysokości 26 mln zł do budżetu państwa. Sugerowano, że „dani-

na” ta to podatek od osób prawnych, czyli CIT. PGLLP jako jednostka budżetowa utworzona na podstawie odrębnej ustawy podatku CIT nie płaci. Gdyby naliczono podatek ten według ogólnie obowiązujących zasad, to wynosiłby on nie 26 mln, zł a 86 mln złotych. PGLLP podatku CIT nie płacą, a tym samym nie ma to wpływu na budżety gmin, na terenie których prowadzą działalność gospodarczą.

Gminy mają udział w podatku PIT od pracowników PGLLP w przypadku, kiedy są oni mieszkańcami gminy. W badaniu prowadzonym w Puszczy Białowieskiej udział podatku PIT w dochodach podatkowych gmin stanowił jedynie 12,5%. W roku 2011 było to 158 tys. zł, co jest niewielką kwotą, stanowiącą mniej niż 0,5% ich dochodów podatkowych z tytułu prowadzonej gospodarki leśnej (Zajac 2013, s. 84).

Dla gmin wiejskich obszary chronione, takie jak parki narodowe czy parki krajobrazowe, stanowią przeszkodę w rozwoju i w istotny sposób wpływają na kondycję ekonomiczną. Jeżeli dodać do tego problemy takie jak ograniczenia w korzystaniu z dróg leśnych będących własnością LP, zniszczenia dróg gminnych spowodowane korzystaniem z wielkogabarytowych pojazdów, okazuje się, że las stanowi raczej przeszkodę rozwojową niż dobro, które przyczynia się do dobrobytu mieszkańców.

Las w strategiach gmin

Dokonując przeglądu strategii gmin o największym zalesieniu, można zauważyć, że w większości gminy nie traktują lasu jako swojego zasobu naturalnego. Dla przykładu w „Planie rozwoju lokalnego gminy Lutowiska” las, pomimo że zajmuje 92% powierzchni gminy, nie jest traktowany jako potencjalny czynnik rozwojowy. Pojawia się on jako kumulatywny czynnik wpływający na rozwój turystyki i agroturystyki.

Kolejna pod względem zalesienia i dochodów otrzymywanych z podatku leśnego to gmina Płaska w województwie podlaskim (81% jej powierzchni zajmują lasy). Podstawową funkcją lasów na jej obszarze jest produkcja surowca drzewnego, którego pozyskuje się średniorocznie ok. 2,25 m³ z 1 ha lasu. Tereny leśne są także miejscem pozyskiwania pożytków naturalnych, jak grzyby, owoce jagodowe, poroża itp. zarówno przez ludność miejscową, jak i zamiejscową. W ogólnej powierzchni lasów 30% stanowią obszary chronione. Las traktowany jest jako pośrednie źródło dochodów. „Tereny te, głównie w okresie letnim, przyciągają rzesze turystów indywidualnych, zwłaszcza lubiących wypoczywać nad wodami. Znaczny udział stanowią ludzie młodzi, w tym młodzież szkolna, którzy nie dysponują zasobnym portfelem. Tak ukształtowana struktura ruchu turystycznego powoduje, że Ziemia Augustowska, w tym tereny gminy Płaska, jest obecnie ośrodkiem taniej turystyki, atrakcyjnym dla klientów mało wymagających i niezasobnych”. Co ciekawe, twórcy strategii upatrują właśnie w takiej turystyce zagrożenie dla środowiska naturalnego.

W „Strategii rozwoju gminy Cisna” las stanowi problem rozwojowy, identyfikowany jako ograniczenie związane z gospodarowaniem na terenach chronionych, a także z ograniczeniem w korzystaniu z dróg zakładowych LP. Podobnie jak w przypadku gminy Lutowiska, las traktowany jest jako źródło dochodu, gdyż dzięki jego atrakcyjności w gminie będą tworzone gospodarstwa agroturystyczne i miejsca hotelowe. W agrotu-

rystyce widzi się bowiem „wypełnienie niszy przestrzeni rolniczej”. Las uznano także za potencjalne źródło surowca dla lokalnych wytwórców pamiątek regionalnych. Tu jednak należy zaznaczyć, że surowiec może być nabywany jedynie po cenach komercyjnych. W celach strategicznych gminy zapisano, że najważniejsze jest zachowanie lasu zdrowego i atrakcyjnego turystycznie. Należy jednak zauważyć, że gmina ma ograniczony wpływ na działanie LP zarządzających lasami, podobnie jak na kwestie zatrudnienia czy wybór gospodarki leśnej prowadzonej przez Lasy Państwowe. Novum w tej strategii jest uznanie za priorytet uzyskanie rekompensaty za ograniczone dochody gminy z tytułu podatku leśnego. W najnowszej „Strategii zrównoważonego rozwoju gminy Giby na lata 2014–2020” – czwartej pod względem lesistości w Polsce, las, a szczególnie obszary Natura 2000, traktowane są jako przeszkody w rozwoju. Wśród zidentyfikowanych szans rozwojowych gminy dominowało rolnictwo i turystyka, ze szczególnym uwzględnieniem agroturystyki.

W przypadku gmin Białowieża („Strategia rozwoju gminy Białowieża z uwzględnieniem turystyki na lata 2007–2013”, 2007) i Szudziałowo („Strategia rozwoju gminy Szudziałowo”, 2004) las jest istotnym elementem strategii ich rozwoju. Gmina Białowieża traktuje las jako pośrednie źródło dochodów, czyniąc z lasów atrakcję turystyczną, a gmina Szudziałowo stawia na rozwój oparty na eksploatacji lasów i przetwórstwie drzewnym, w mniejszym stopniu na turystyce. W strategii gminy zapisano, że celem wiodącym jest: „Integracja działań wszystkich środowisk i instytucji na rzecz rozwoju gminy poprzez wykorzystywanie jej położenia. Przewiduje się harmonizację działań związanych z rozwojem gospodarczym gminy z funkcją ochronną Puszczy Białowiejskiej. Upatruje się wzrostu gospodarczego w rozwoju turystyki. Ma to wpłynąć na podniesienie dochodów mieszkańców, a tym samym wpłynąć na polepszenie jakości ich życia, a także przełożyć się na wzrost dochodów gminy” („Strategia rozwoju gminy Białowieża z uwzględnieniem turystyki na lata 2007–2013”, 2007).

W strategii gminy Szudziałowo kompleks lasów, ze szczególnym uwzględnieniem zespołu lasów Puszczy Knyszyńskiej, uznano za zasób o charakterze ekologicznym, gospodarczym, bioklimatycznym, krajobrazowym i rekreacyjnym. Podstawowym kierunkiem zagospodarowania obszarów leśnych jest ochrona walorów przyrodniczych i użytkowych, utrzymanie ciągłości przestrzennej funkcjonowania w ramach systemu ekologicznego gminy i województwa oraz racjonalne wykorzystanie zasobów dla potrzeb gospodarczych i rekreacji. W planie strategicznym zakłada się zacieśnienie współpracy z Parkiem Krajobrazowym Puszczy Knyszyńskiej i objęcie najwyższą formą ochrony (park narodowy) najcenniejszych jej fragmentów, znajdujących się w granicach gminy. Przewiduje się również prowadzenie gospodarki leśnej zgodnie z ustaleniami planów urządzenia lasu, uwzględniającymi zasadę powszechnej ochrony, trwałości utrzymania ciągłości użytkowania. Dla wzmocnienia funkcji turystycznych i rekreacyjnych lasów przewidziano wyznaczanie i częściowe przystosowanie kompleksów leśnych do potrzeb rekreacyjno-wypoczynkowych.

Podsumowując, można stwierdzić, że gminy o dużym stopniu zalesienia upatrują szans na swój rozwój ekonomiczny i społeczny w turystyce. Zdaniem wielu fachowców turystyka ma stać się alternatywnym dla rolnictwa źródłem dochodów, przede wszystkim w gminach wiejskich, zarówno tych zaniedbanych gospodarczo, jak i tych o róż-

nicowanych formach gospodarki (Płotkowski i Zając, 2004). W tym drugim przypadku przewiduje się, że rozwój gospodarczy będzie ukierunkowany na usługi świadczone na rzecz leśnictwa i związane z produkcją drewna (np. programy zalesieniowe, inwestycje w dalsze fazy procesu przetwarzania drewna), wspierany działalnością gospodarczą związaną z rekreacją i wypoczynkiem (Płotkowski i Zając, 2004). Ukierunkowanie strategii gmin o znacznym stopniu zalesienia na rozwój turystyki nie zawsze przynosi oczekiwane rezultaty. Badania bowiem wykazują umiarkowany związek między poziomem rozwoju turystyki a poziomem rozwoju ekonomiczno-społecznego gmin wiejskich (Kosmaczewska 2013, s. 8). Rozwijanie funkcji turystycznych może przynieść dochód jedynie niewielkiej grupie mieszkańców, nie przynosząc gminie dodatkowych dochodów podatkowych. Jedynym wpływem może być opłata klimatyczna, której i tak prowadzący gospodarstwa agroturystyczne unikają. Dowiedziono również, że związek pomiędzy poziomem rozwoju turystyki a przedsiębiorczością mieszkańców i dochodami własnymi gminy *per capita* jest umiarkowany (Kosmaczewska 2011, s. 8). Oznacza to, że dochody z turystyki są niskie i nie mogą stanowić głównego źródła dochodu, a jedynie dodatkowe wsparcie dla gospodarstw domowych.

Subwencja ekologiczna

W opinii organizacji samorządu terytorialnego obszary leśne, a szczególnie te chronione, postrzegane są w kategoriach problemu, a nie korzyści, a obszary prawnie chronione jako bariera rozwoju (Gotkiewicz i Mickiewicz, 2009). Wynika to z ustanawianych na tych terenach ograniczeń w gospodarowaniu przestrzenią i zasobami (przyrodniczymi, surowcowymi, wodnymi itp.). W niektórych krajach wprowadzono mechanizmy wspierające finansowo gminy, na terenie których znajdują się obszary o walorach przyrodniczych, wymagających działań ochronnych, które ograniczają rozwój. Takie rozwiązania wprowadzono w Portugalii, a także w Niemczech. Za finansowym wsparciem dla jednostek samorządu terytorialnego przemawiał fakt, że korzyści z tytułu występowania na określonym terytorium unikatowych form przyrodniczych odnoszą obywatele całego kraju, a obciążenia wynikające z ograniczeń korzystania z tego terytorium ponoszą społeczności lokalne. Również na ten aspekt zwraca uwagę Komitet Regionów w swoich komentarzach do nowej strategii leśnej Unii Europejskiej. W dokumencie tym wyraźnie podkreślono, że społeczności lokalne mające bezpośrednią styczność z lasem, jako pierwsze odczuwają skutki polityki, która jest w nich wdrażana. To na nich spoczywa odpowiedzialność za ochronę lasów i to one bezpośrednio ponoszą koszty tej ochrony (Komitet Regionów 2014). To stwierdzenie otwiera drogę do tworzenia mechanizmów finansowych, dzięki którym gminy posiadające obszary chronione mogłyby uzyskać środki rekompensujące ograniczenia w gospodarowaniu, np. postulowane przez Związek Gmin Wiejskich RP wprowadzenie subwencji ekologicznej.

W Polsce kompensacje finansowe ograniczenia gospodarki na obszarach chronionych istnieją w formie szczątkowej. Możliwe jest bowiem subwencjonowanie gmin ze względu na utracone dochody z tytułu ustawowych ulg i zwolnień z podatku leśnego. Jednakże w rzeczywistości stanowią one ulgę dla właścicieli lasów ochronnych, poprzez

rekompensatę finansową dla gmin obejmujących tereny prawnie chronione. Ponadto można korzystać z programów rolno-środowiskowych dla zrehabilitowania prywatnym użytkownikom gruntów nakładów ponoszonych na ochronę środowiska. Jednak rekompensaty te nie wpływają na dochody gmin, gdyż rolnicy nie płacą podatku dochodowego. Korzyści z tytułu wdrażania programów rolno-środowiskowych mają jedynie właściciele gruntów.

W Skandynawii, gdzie rolnicy płacą podatek dochodowy, wprowadzanie programów rolno-środowiskowych rekompensuje straty, a niekiedy nawet podnosi wartość użytkową terenu objętego takimi dopłatami. W przypadku, kiedy rolnicy płaciliby podatek dochodowy, każda zmiana w wykorzystaniu użytków rolnych, a szczególnie tych znajdujących się na obszarach chronionych, wpływałaby na zmianę w dochodach gmin. Tak się jednak nie dzieje i zmiana w użytkowaniu terenów rolnych i leśnych przynosi dochód jedynie właścicielowi.

Organizacje skupiające jednostki samorządu terytorialnego, takie jak Związek Gmin Wiejskich RP, wielokrotnie występowały o wprowadzanie systemu rekompensat strat wynikających z ograniczenia gospodarki na obszarach chronionych, takich jak parki narodowe, rezerваты przyrody, parki krajobrazowe, obszary chronionego krajobrazu, obszary Natura 2000. Z danych podawanych przez organizacje samorządu terytorialnego wynika, że w większości są to obszary leśne lub leżące w obszarach gospodarowania LP.

Wnioski

Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe postrzegane jest przez gminy jako państwo w państwie. Dowodem jest między innymi nikły udział mieszkańców w konsultacjach planów urządzenia lasu czy uwzględniania lasu jako zasobu w strategiach rozwoju gminy. Gminy nie dostrzegają korzyści z tytułu prowadzonej gospodarki leśnej. Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe nie dzieli się z gminami podatkami z tytułu CIT.

Las postrzegany jest przez gminy jako przeszkoda w rozwoju. Głównym zarzutem, jaki kierują gminy wobec zarządzających lasami, są ograniczenia wynikające z występowania na ich terenie parków narodowych, rezerwatów przyrody, parków krajobrazowych, obszarów chronionego krajobrazu, stanowisk dokumentacyjnych, użytków ekologicznych, zespołów przyrodniczo-krajobrazowych. Gminy uważają, że z tytułu ochrony tych obszarów tracą korzyści, jakie mogłyby uzyskać z innego wykorzystania ich gospodarczo. Innym problemem jest rekompensata utraconych korzyści wynikających z prowadzonej na terenie gminy gospodarki leśnej. Gminy ponoszą koszty prowadzenia gospodarki leśnej na swoim terenie, np. zniszczeń spowodowanych korzystaniem z dróg gminnych i powiatowych, ograniczeniem w korzystaniu z dróg leśnych przez mieszkańców gmin.

Pomimo deklarowanego wprowadzania programu wielofunkcyjności lasu przez Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe mieszkańcy nie uzyskują dodatkowych korzyści poza bezpośrednim zatrudnieniem w lasach przy pracach eksploatacyjnych i pielęgnacyjnych. Wraz ze zwiększaniem efektywności pozyskiwania surowca drzew-

nego i mechanizacją tego procesu zmniejsza się zapotrzebowanie na nisko kwalifikowaną pracę fizyczną, przez co tracą możliwość zatrudnienia mieszkańcy gmin leśnych. Wprowadzenie zasady zakupu usług na wolnym rynku na zasadzie wyboru najkorzystniejszych ofert również prowadzi do tego, że w lasach zatrudnione są przedsiębiorstwa spoza gminy, przez co ona sama traci wpływy z tytułu podatku PIT.

Brak szerokiego dostępu do lasu utrudnia również rozwój takich form jego wykorzystania jak ekoturystyka czy turystyka kwalifikowana. Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe stosuje ograniczenia w korzystaniu z własnej infrastruktury – dróg leśnych, obiektów o charakterze socjalnym. Jednocześnie nie jest zainteresowane tworzeniem infrastruktury dla rozwoju ruchu turystycznego, gdyż generuje to dodatkowe koszty i wpływa niekorzystnie na kondycję finansową gospodarstwa. Brak jest ścisłego współdziałania gmin i Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe w tworzeniu planów urządzenia lasu, które sprzyjałyby rozwojowi turystyki, a tym samym zwiększałyby zapotrzebowanie na usługi turystyczne oferowane przez mieszkańców – kwatery agroturystyczne, produkty lokalne, pamiątkarstwo itp. Ich rozwój jest możliwy przy dużym zaangażowaniu PGLLP w budowę infrastruktury sprzyjającej rozwojowi turystyki. Przykładem mogą być działania podejmowane przez nadleśnictwa Puszczy Białowieskiej czy Puszczy Knyszyńskiej. Poprzez zagospodarowanie lasu dla potrzeb turystyki stworzyły one bazę dla rozwoju przedsiębiorstw turystycznych, agroturystyki, pamiątkarstwa, przewodnictwa. Podsumowując, można stwierdzić, że inwestowanie w infrastrukturę turystyczną i edukację przez PGLLP w efektywny sposób przyczynia się do rozwoju lokalnego. Środki finansowe pochodzące z dochodu Lasów Państwowych powinny być inwestowane w rozwój lokalny, a nie – jak tego chcą niektórzy politycy – odprowadzane w formie dywidendy do budżetu państwa.

System pozyskiwania runa leśnego i owoców lasu promuje pośredników, a nie jego zbieraczy, uzyskujących bardzo niskie wpływy ze sprzedaży grzybów, jagód, owoców. Zbieranie runa leśnego jest niskodochodowe i może być jedynie formą dodatkowego wspierania budżetów domowych. Głównym problemem jest brak organizacji procesu przetwarzania produktów leśnych w gminach, na których terenie są pozyskiwane. Istotnym ograniczeniem stają się również regulacje prawne dotyczące przetwarzania surowców leśnych.

Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe widzi możliwość innych form wykorzystania lasów – w działalności szkoleniowo-edukacyjnej. W planach tych podkreśla się, że ma ona być prowadzona przy wsparciu finansowym gmin. Gminy nie są zainteresowane ponoszeniem dodatkowych nakładów na działalność edukacyjną i z tego powodu nie będą wspierać tego typu inicjatyw proponowanych przez LP.

Rekomendacje

W „Nowej strategii leśnej UE na rzecz lasów i sektora leśno-drzewnego” (UE 2013) przewiduje się zmiany w sposobach wykorzystania lasów. W strategii tej traktuje się las jako potencjalne miejsce nowych form pracy dla społeczności lokalnych. Jedną z form wykorzystania lasu, poza jego funkcją dostawcy surowca drzewnego, ma stać się ekoturystyka.

Ekoturystyka staje się coraz bardziej popularna. Zarówno władze samorządowe (władze lokalne), jak i organizacje ochrony przyrody szukają sposobów na generowanie dochodu z obszarów chronionych. Obszary te swoją unikatowością i swoistą egzotyką mają przyciągać turystów poszukujących nowych doświadczeń. Rynek ekoturystyki jest jednak ograniczony i bardzo wrażliwy na czynniki zewnętrzne, takie jak niestabilność polityczna w zakresie opodatkowania i niestabilność wymagań sanitarnych, zmiany w modzie w korzystaniu z różnych form ekoturystyki. Ekoturystyka jest jedną z metod wprowadzania wielofunkcyjności lasów i wykorzystania ich w większym zakresie przez lokalne społeczności. Aby mogła odnieść sukces, realizatorzy muszą zapewnić, że korzyści jakie płyną z tego typu gospodarki na obszarach leśnych, oddziałują na lokalnych przedsiębiorców. Dlatego też, aby rozwijała się agroturystyka, niezbędne jest szersze otwarcie lasów dla odwiedzających, wyznaczenie większej liczby szlaków turystycznych i dróg rowerowych. Należy programy turystyczne włączyć w proces programowania urządzania lasu, a programy zagospodarowania turystycznego powinny być integralnym elementem planu urządzania lasu. W tworzenie programów powinny być włączone organizacje turystyczne, władze lokalne, właściciele kwater agroturystycznych oraz oferujący usługi z zakresu turystyki kwalifikowanej. Należy również rozważyć zmiany w zasadach wstępu do miejsc mających znaczenie dla ochrony przyrody – rezerwatów znajdujących się na terenie działalności LP. Ich udostępnienie zwiększy atrakcyjność turystyczną tych miejsc. Program uatrakcyjniania turystycznego obszarów leśnych stanowi część narodowego programu leśnego w Republice Czeskiej (National Forest Programme 2008, s. 6). Przewiduje on między innymi włączenie programów wykorzystania lasów (na wzór polskich planów urządzania lasu) w strategii rozwojowej gmin.

Zbiór runa leśnego jest kolejnym źródłem dochodów dla ludności mieszkającej w gminach leśnych. Problemem są bardzo niskie dochody z tytułu zbioru runa i owoców leśnych. Największy dochód osiągają pośrednicy organizujący skup. Jedyną możliwością zwiększenia dochodowości jest zorganizowanie przetwórstwa runa leśnego i owoców leśnych w miejscu, gdzie są one pozyskiwane. Rekomendacją dla gmin jest pomoc lokalnym społecznościom w tworzeniu spółdzielni, które mają się zajmować zbiorem oraz przetwarzaniem runa i owoców leśnych. Kolejna rekomendacja powinna dotyczyć zmiany przepisów dotyczących opodatkowania oraz systemów kontroli związanych z taką produkcją. Wyroby wytwarzane w spółdzielniach powinny mieć status wyrobu lokalnego i jako takie powinny być w dużej mierze zwolnione z obciążeń przewidzianych dla takich wyrobów wytwarzanych w zakładach przetwórczych.

Kolejną formą wykorzystania lasu jest pozyskiwanie drewna o małej użyteczności na potrzeby ludności o niskich dochodach. Obecnie mieszkańcy gmin będący klientami ośrodków pomocy społecznej (OPS) otrzymują w formie naturalnej lub pieniężnej środki na zakup opału na zimę. Wielokrotnie zdarza się, że zapomogi udzielane na zakup opału wykorzystywane są na inne cele. Tak więc w okresach zimowych osoby korzystające z pomocy OPS nie mają opału i dopuszczają się kradzieży drewna z lasów. Rozwiązaniem jest wprowadzenie możliwości pozyskania opału z lasu w zamian za prace pielęgnacyjne w lasach. Pozyskanie takie mogłoby się odbywać na zasadzie porozumienia pomiędzy OPS a zarządzającymi lasami. Na mocy takiej umowy Lasy Państwowe zatrudniałyby pracowników w ramach prac interwencyjnych lub w ramach staży, a pracujący w lasach

mieliby możliwości bezpłatnego pozyskania drewna niskiej jakości, stanowiącego opał na zimę. Takie rozwiązanie ma szansę powodzenia, gdyż udział w pracach interwencyjnych jest niezbędnym warunkiem w nabyciu ponownie świadczeń pomocy społecznej, czyli jest pewną formą przymusu dla osoby korzystającej z pomocy społecznej. Dotychczasowe rozwiązania polegające na opłacie za pracę pozyskanym drewnem nie sprawdziły się. Klienci pomocy społecznej oceniali taki sposób zaopatrywania się w opał na zimę jako „nieopłacalny”. Połączenie pracy w lesie, wykonywanej w ramach prac interwencyjnych, i pozyskiwania drewna na opał ma większą szansę powodzenia. Co najważniejsze, taka forma pracy jest korzystna dla obu stron, zarówno dla gminy i OPS (zmniejszenie środków wydawanych na pomoc bezpośrednią – zasiłek pieniężny na opał na zimę), jak i dla LP (wykonanie prac pielęgnacyjnych oraz zmniejszenie dewastacji lasu spowodowanej kradzieżami drewna), a także dla samych beneficjentów pomocy społecznej (uzyskanie świadczeń oraz opału na zimę). Podobne rozwiązania przyjęto w narodowym programie leśnym w Republice Czeskiej (National Forest Programme 2008, s. 6).

Kolejnym rozwiązaniem postulowanym przez organizacje samorządu terytorialnego jest wprowadzenie systemu rekompensat z tytułu ograniczenia wykorzystania zasobów naturalnych, jakimi jest las. Wprowadzenie takiego systemu niwelowałoby straty związane z ograniczeniami w zagospodarowaniu gminy. Projekt ustawy o rekompensacie utraconych korzyści z tytułu występowania na terenie gminy obszarów chronionych i o znaczeniu ekologicznym skierowany został do Sejmu jako inicjatywa samorządowa (Załącznik 1). Kolejna kwestia to udział gminy w korzyściach wynikających z pozyskania drewna, jakie uzyskuje Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe. Obecny system opodatkowania LP jest krzywdzący dla gmin. Osiągają one dochody tylko z tytułu podatku leśnego. Nie mają one jednak udziału w dochodach, jakie osiąga PGLLP. Dochody z tytułu CIT trafiają do skarbu państwa, podobnie jak tzw. dywidenda. Gminy powinny mieć zrekompensowane straty w tych dochodach.

Literatura

- Barbir C. 2012. Forest's role in the sustainable development of rural communities, with reference to particular situations in the area administrated by Podu Iloaiei Forest District, Iasi County, Romania. *Journal of Horticulture, Forestry and Biotechnology*, 16(2), 279–286.
- Bjärstig T. 2013. The Swedish forest sector's approach to a formalized forest policy within the EU. *Forest Policy and Economics* 26, 131–137.
- Bori-Sanz M., Niksanen A. 2002. Nature-based tourist in forest as a tool for rural development- Analysis of three study areas in North Karelia (Finland, Scotland and the Catalan Pyrenees). European Forest Institute, Internal Report no 7.
- Buttoud G., Kouplevatskaya-Buttoud I., Slee B., Weiss G. 2010. Barriers to institutional learning and innovations in the forest sector in Europe: Markets, policies and stakeholders. *Forest Policy and Economics*, 13 (2), 124–131.
- Delacote P. 2007. *Forest and Development: Local, national and global issues*, Florence, European University Institute.
- Felton A., Lindbladh M., Brunet J., Fritz Ö. 2010. Replacing coniferous monocultures with mixed-species production stands: An assessment of the potential benefits for forest biodiversity in northern Europe. *Forest Ecology and Management* 260, 939–947.

- Golos P., Zając S. 2007. The role of forestry in the socio-economic development of Poland's agricultural region (input-output analysis). *Folia Forestalia Polonica. Seria A, Lesnictwo*, 49/50, 69–79.
- Gotkiewicz W., Mickiewicz B. 2009. Analiza strategii rozwoju wybranych gmin objętych siecią Natura 2000 położonych na terenie Zielonych Płuc Polski, *Ochrona Środowiska i Zasobów Naturalnych*, 41, 523–532.
- Inicjatywa samorządowa, 2012: o zmianie ustawy o dochodach jednostek samorządu terytorialnego
- Komitet Regionów. 2014. *Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej* C 126. Wydanie polskie, Informacje i zawiadomienia, Tom 5726.
- Kopańska A. 2011. Współzarządzanie a wybrane aspekty organizacji i zarządzania lasami w Polsce. Warszawa, Proflex, Wydział Nauk Ekonomicznych UW.
- Kosmaczewska J. 2013. Rozwój ekonomiczno-społeczny gminy wiejskiej a realizacja funkcji turystycznej – metodologiczna koncepcja badań empirycznych. Poznań, Katedra Ekonomiki i Organizacji Turystyki, Wydział Turystyki i Rekreacji, AWF.
- Lidskog R., Sjödin D. 2014. Why do forest owners fail to heed warnings? Conflicting risk evaluations made by the Swedish forest agency and forest owners. *Scandinavian Journal of Forest Research*, 29, 3, 275–282.
- National Forest Programme. 2008. Resolution of the Government of the Czech Republic No. 1221 of 1 October 2008 on the National Forest Programme for the period until 2013.
- Nordberg M., Angelstam P., Elbakidze M. and Axelsson R. 2013. From logging frontier towards sustainable forest management: experiences from boreal regions of North-West Russia and North Sweden. *Scandinavian Journal of Forest Research*, 28, 8.
- Oksanen T., Pajari B., Toumasjukka T. 2003. Forests in Poverty Reduction Strategies: Capturing the Potential. Tuusula, Finland, European Forest Institute, Internal Report no 7.
- Opinia Komitetu Regionów – Nowa strategia leśna UE na rzecz lasów i sektora leśno-drzewnego. 2013. Dz.U.UE.C.2014.126.3.
- Płotkowski L. 2005. Geneza, cel i synteza wyników badań nad znaczeniem leśnictwa w rozwoju obszarów wiejskich. *Sylvan*, 149, 2, 60–72.
- Płotkowski L., Zając S. 2004. Opracowanie modelu wielofunkcyjnej gospodarki leśnej w regionie rolniczym. Praca wykonana na zamówienie Ministra Środowiska, sfinansowana ze środków Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, Warszawa.
- Scherr S.J., White A., Kaimowitz D. 2003. A new agenda for forest conservation and poverty reduction: making forest markets work for low-income producers. Washington, USA.
- Schusser C., Krott M., Logmani J. 2013. The applicability of the German community forestry model to developing countries. *Forstarchiv*, 84, 1, 24–29.
- Strategia rozwoju gminy Szudziałowo, Załącznik Nr 1 do Uchwały Nr XII/79/04 Rady Gminy Szudziałowo z dnia 26 marca 2004 r.
- Strategia zrównoważonego rozwoju gminy Giby na lata 2014–2020, aktualizacja strategii rozwoju gminy Giby, kwiecień 2014 r.
- UE 2003. Sustainable Forestry and the European Union initiatives of the European Commission, 2003, Brussel.
- Zając S. 2013. Badania wpływu gospodarki leśnej na ekonomiczno-społeczny rozwój kraju – cele, metody, wyniki. *Prace Poznańskiego Towarzystwa Przyjaciół Nauk, Wydziału Nauk Rolniczych i Leśnych*, 104.
- Zouros N.C. 2010. Lesvos Petrified Forest Geopark, Greece: Geoconservation, Geotourism, and Local Development. *The George Wright Forum*, 27, 19–28.

Załącznik nr 1. Projekt

USTAWA

z dnia 2012 r.

o zmianie ustawy o dochodach jednostek samorządu terytorialnego

ART. 1.

W ustawie z dnia 13 listopada 2003 r. o dochodach jednostek samorządu terytorialnego (Dz.U. z 2010 r., nr 80, poz. 526, ze zmianami) wprowadza się następujące zmiany:

- 1) w art. 4 ust. 2 liczbę „39,34%” zastępuje się liczbą „48,78%”;
- 2) w art. 5 ust. 2 liczbę „10,25%” zastępuje się liczbą „13,03%”;
- 3) w art. 6 ust. 2 liczbę „1,60%” zastępuje się liczbą „2,03%”;
- 4) w art. 7 ust. 1 po punkcie 4 kropkę zastępuje się przecinkiem i dodaje się pkt 5 w brzmieniu: „5) ekologicznej – dla gmin.”
- 5) w art. 7 po ust. 1 dodaje się ust. 1a – 1c w brzmieniu:
 - „1a. Subwencja ogólna jest uzupełniana o część rekompensującą, która obejmuje dochody utracone w wyniku zmian w ustawach dotyczących dochodów własnych jednostek samorządu terytorialnego.
 - 1b. Minister właściwy do spraw finansów publicznych, po zasięgnięciu opinii Komisji Wspólnej Rządu i Samorządu Terytorialnego, określi w drodze rozporządzenia szczegółowe zasady i tryb przyznawania jednostkom samorządu terytorialnego kwot części rekompensującej, o której mowa w ust. 1a.
 - 1c. Kwotę części rekompensującej, o której mowa w ust. 1a, określa dla każdego roku budżetowego ustawa budżetowa.”
- 5) w art. 9 ust. 1 liczbę „0,3934” zastępuje się liczbą „0,4878”;
- 6) w art. 9 ust. 2 liczbę „0,1025” zastępuje się liczbą „0,1303”;
- 7) w art. 9 ust. 3 liczbę „0,0160” zastępuje się liczbą „0,0203”;
- 8) Po art. 28 dodaje się art. 28a w brzmieniu

„Art. 28a

1. Gmina, na terenie której znajdują się użytki ekologiczne określone w ust. 2, otrzymuje subwencję ekologiczną – jako część ekologiczną subwencji ogólnej.
2. Subwencję ekologiczną dla gminy oblicza się według następującego wzoru:

$$\sum_u = (k_s \times u^1 \times P) + (k_s \times u^2 \times P) + (k_s \times u^3 \times P) + (...) + (k_s \times u^9 \times P),$$

gdzie:

$\sum_u$ – subwencja ekologiczna dla gminy, na terenie której znajdują się użytki ekologiczne;

k_s – bazowa kwota subwencji, z uwzględnieniem wskaźnika inflacji rok do roku;

u – współczynnik ochrony dla poszczególnych rodzajów użytków ekologicznych;

- u¹ – park narodowy wraz z otuliną: 1,
 - u² – rezerwat przyrody wraz z otuliną, także jeżeli jest położony na terenie innego użytku ekologicznego: 1,
 - u³ – pomnik przyrody wraz ze strefą ochronną: 1,
 - u⁴ – park krajobrazowy wraz z otuliną: 0,75,
 - u⁵ – obszar chronionego krajobrazu: 0,5,
 - u⁶ – zespół przyrodniczo-krajobrazowy: 0,5,
 - u⁷ – stanowisko dokumentacyjne: 1,
 - u⁸ – obszar specjalnej ochrony ptaków – OSO, także jeżeli jest położony na terenie innego użytku ekologicznego: 1,
 - u⁹ – specjalny obszar ochrony siedlisk – SOO, także jeżeli jest położony na terenie innego użytku ekologicznego: 1;
 - P – powierzchnia użytku ekologicznego określonego rodzaju.
3. Bazowa kwota subwencji ekologicznej wynosi 200 PLN na hektar użytku ekologicznego. Subwencję ekologiczną dla poszczególnych gmin ustala minister właściwy do spraw finansów publicznych w porozumieniu z ministrem właściwym do spraw administracji publicznej.”
- 9) W art. 34 ust. 1 po punkcie 1 dodaje się pkt 1a w brzmieniu:
„1a. część ekologiczną subwencji ogólnej, w dwunastu ratach miesięcznych – w terminie do 15 dnia każdego miesiąca;”

ART. 2

Ustawa wchodzi w życie po upływie 14 dni od dnia ogłoszenia, z mocą obowiązującą od 1 stycznia 2013 roku.

UZASADNIENIE

W latach 2005–2011 nastąpiły liczne zmiany ustawowe, które:

- a) spowodowały zmniejszenie dochodów własnych jednostek samorządu terytorialnego,
- b) przekazały nowe zadania albo rozszerzyły zakres dotychczas realizowanych zadań bez odpowiednich zmian w dochodach JST,
- c) wprowadziły zmiany w przepisach ustaw szczegółowych, które w konsekwencji spowodowały zmniejszenie dochodów własnych JST.

Skutki tych zmian, zestawione poniżej w niniejszym uzasadnieniu, spowodowały łączny ubytek w dochodach gmin, powiatów i województw w wysokości co najmniej 8 mld PLN w skali roku, przy czym w zestawieniu uwzględniono tylko te zmiany ustaw, których konsekwencje finansowe zostały oszacowane w ocenie skutków finansowych załączonej do projektów ustaw albo w innych opracowaniach, w tym zwłaszcza sprawozdaniach i materiałach Ministerstwa Finansów.

Osobno podano zestawienie ustaw, które zostały uchwalone pomimo braku oceny skutków regulacji w projektach rządowych, to znaczy w sposób niezgodny z art. 50 ustawy o finansach.

Las kobiet? O znaczeniu, roli i przyszłości kobiet w leśnictwie

dr hab. inż. Wiesława Ł. NOWACKA

Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego, Wydział Leśny, Warszawa

Zamiast wstępu – mapa problemów

Można przyjąć, że w zakresie obecności, znaczenia kobiet w leśnictwie, równości traktowania ze względu na płeć brak jednego konkretnego miernika, który mógłby być wykorzystany do opisu bądź monitorowania sytuacji. Mapa problemów, tworząc niejako osie widzenia zagadnienia, przedstawia obszary aktywności i obecności kobiet, charakterystyczne dla leśnictwa. Każdy z tych obszarów z kolei charakteryzowany jest odrębnymi miernikami sytuacji kobiet. Należy pamiętać, że leśnictwo jest bezpośrednio i mocno powiązane z takimi obszarami, jak: ochrona środowiska, społeczności lokalne i ich funkcjonowanie oraz wzrost, rozwój przestrzenny i regionalny. Wymiana kadr między wymienionymi obszarami aktywności jest stała i częsta.

Podstawowe obszary oraz kryteria, które zadecydowały o ich uwzględnieniu w mapie problemów, to:

- 1) kobiety w leśnictwie i w działach powiązanych: ochrona środowiska, regionalny rozwój, społeczności lokalne, inicjatywy lokalne na rzecz środowiska. Kryteria:
 - rozwój partycypacji kobiet w ujęciu historycznym,
 - pełnione role, istniejące trendy, oczekiwania kobiet na tle zmieniającej się sytuacji gospodarczej, politycznej,
 - dostępność stanowisk, zawodów, funkcji,
 - hierarchia zawodowa i jej zmiany,
 - równość w zawodzie, zarobkach, rozwoju kariery,
 - polityka państwa;
- 2) kształcenie na przykładzie leśnictwa i kierunków pokrewnych. Kryteria:
 - nabór, dostępność, trendy, normy, zwyczaje,
 - udział kobiet w różnych poziomach zdobywania wiedzy z zakresu leśnictwa, ochrony środowiska i powiązanej tematyki,
 - zdobywanie wiedzy, przebieg, efektywność nauki, perspektywy rozwoju,
 - polityka państwa;
- 3) kobiety w badaniach naukowych, edukacji i szkolnictwie. Kryteria:
 - obecność kobiet, aktywność i skuteczność w zdobywaniu grantów,

- aktywność badawcza, tematyka, kierunki badań na poziomie inżynierskim, magisterskim i wyższym,
 - rady programowe, rady naukowe, redakcje,
 - polityka państwa;
- 4) kobiety w zarządzaniu nauką, kierowaniu instytucjami, przedsięwzięciami. Kryteria:
- partycypacja w kierownictwie, zarządzaniu firmami i jednostkami, podejmowanie decyzji,
 - polityka państwa;
- 5) płęć społeczno-kulturowa a zrównoważony rozwój zasobów ludzkich w leśnictwie i działach powiązanych.

Autorka zaproponowała wybiórczo, według autorskiego klucza, rozwinięcie pewnych zagadnień, które mogą stanowić istotę dyskusji i zacząć do formułowania kolejnych pytań, podpowiadanych na bieżąco przez praktykę codzienną w leśnictwie.

Las kobiet? Historia, chwila obecna. Przyszłość

Niniejsze opracowanie próbuje zasygnalizować zróżnicowane i rozległe zagadnienia wiążące się ze znaczeniem kobiet w polskim leśnictwie, pełnionymi przez nie rolami i wizją przyszłości określonej perspektywą, zdaje się, odległą, obejmującą okres do 2030, ale i do 2080 roku. Obraz funkcjonowania kobiet o szczególnej aktywności zawodowej, jaką jest i zapewne przez długie jeszcze lata będzie leśnictwo, łatwiej przedstawić przyjmując jako wyróżnik zagadnienia: równość i różnorodność.

Problematyka równości ludzi zaprzęta głowy filozofów, pisarzy, polityków oraz zwykłych ludzi od setek lat. Polityczna teoria stworzona ponad 600 lat temu przez Christine de Pizan, pierwszą w dziejach feministkę, w jej znaczącym dziele „Le Livre de la Cité des Dames” (Księga o mieście kobiet, tłumaczenie na język angielski – “The book of the City of Ladies”, New York: Persea Books, 1982), była pierwszym dziełem zapisanym kobiecym akcentem w wielowiekowej dyskusji i aktywności na rzecz równości. Przez kolejne wieki zagadnienie równości nie leżało w zainteresowaniach polityków, ani badaczy. Momenty przełomowe wyznacza między innymi „Deklaracja Praw Kobiety i Obywatelki” (1791), czyli koniec XVIII wieku, wraz z rewolucją francuską i nadejściem tzw. pierwszej fali feminizmu. Na ziemiach polskich kolejny etap, rozpoczęty w 1918 roku, to uzyskanie praw wyborczych przez kobiety, dążność do uzyskania praw politycznych i obywatelskich.

Gwarancje równego traktowania bez względu na płeć, o którą walczyły gremia feministyczne na początku dwudziestego wieku, istnieją w polskim prawodawstwie od kilkudziesięciu lat. Zakaz dyskryminacji, między innymi ze względu na płeć, jest jednym z filarów prawodawstwa unijnego i polityki społecznej Unii Europejskiej. Zgodnie z obowiązującym w Polsce stanem prawnym, należy stwierdzić, że mamy w Polsce do czynienia z równością formalną.

Polska należy do szeregu krajów, w których mimo istotnych przemian społecznych, gospodarczych, politycznych ostatnich dziesięcioleci, nadal istnieje podział na zawody

uważane za typowo męskie bądź zawody należne dla kobiet. Nie zawsze taki rozdział jest w pełni i jawnie artykułowany. Zgodnie bowiem z panującymi w Polsce od lat rozwiązaniami prawnymi obowiązuje równość w dostępie do edukacji, pracy, zawodu, kariery.

Podłoża aktualnego postrzegania funkcjonowania kobiet i mężczyzn w Polsce należy szukać między innymi w uwarunkowaniach historycznych. W historii Polski kobiety zawsze odgrywały znaczącą rolę. Były nie tylko matkami i żonami, strażniczkami polskiej tradycji i narodowej tożsamości, grały ważne role w życiu społecznym i politycznym. Nasza historia była bardzo skomplikowana, ciężka, często tragiczna. Podczas gdy mężczyźni walczyli o niepodległość, kobiety kierowały interesami rodziny i wychowywały dzieci. Personifikacją siły i poświęcenia stała się „Matka-Polka”. Naturalne było – i nadal jest – oczekiwanie rezygnacji z osobistych dążeń i zainteresowań na rzecz kariery zawodowej męża oraz potrzeb dzieci. Współczesne polskie kobiety, wydaje się w pełni wyemancypowane, świadome swej wartości, dobrze wyedukowane, często nadal akceptują tę rolę. Podejmują równocześnie ciężar pracy zawodowej i domowych obowiązków, wyrzekając się bądź odkładając na czas późniejszy swoją karierę zawodową.

Aktywność zawodowa kobiet jest już dzisiaj powszechnym zjawiskiem, co jest wynikiem szerokiego ich uczestnictwa w edukacji na poziomie wyższym oraz w dokształcaniu się na różnego rodzaju kursach, studiach podyplomowych i doktoranckich. Polscy pracodawcy i menedżerowie coraz częściej mają do czynienia z kobietami jako kandydatkami do pracy i pracownicami. Kobiety też coraz częściej podejmują się prac tradycyjnie zarezerwowanych dla mężczyzn i sięgają po stanowiska i zawody jeszcze do niedawna postrzegane jako „męskie”. Środowisko pracy większości przedsiębiorstw staje się coraz bardziej zróżnicowane demograficznie i kulturowo, a więc wymaga od pracodawców oraz menedżerów wiedzy, jak zarządzać różnorodnymi zasobami kadrowymi. Z jednej strony niezbędne jest przestrzeganie obowiązujących przepisów dotyczących zakazu dyskryminacji, a z drugiej – zdyskontowanie różnorodności na konkurencyjnym rynku przedsiębiorstw.

Polityka równouprawnienia opiera się na wdrażaniu zasady mówiącej, że gdy kobiety i mężczyźni na równi dzielą władzę i wpływy, społeczeństwo jest bardziej demokratyczne i sprawiedliwe. Z analiz i długoletnich badań prowadzonych w USA, Wielkiej Brytanii i Szwecji wynika, że polityka równego traktowania sprzyja osiąganiu przez przedsiębiorstwa lepszych wyników oraz pełniejszego rozwoju zasobów ludzkich. Dzięki takiej polityce możliwy jest pełniejszy rozwój talentów, szczególnie talentów kobiet. Ludzie chcą pracować w firmie, która ma etykietę firmy niedyskryminującej. O wizerunku firmy we współczesnym świecie decydują nie tylko elementy ekonomiczne, jej prężność, trwałość, perspektywy rozwoju, lecz czynniki pozaekonomiczne.

Różnorodność zasobów pracy generuje kreatywność i innowacyjność, a więc wyższą wydajność i konkurencyjność, pracownicy wykazują się większą lojalnością i odpowiedzialnością za firmę. Przestrzeganie zasady równego traktowania to wymóg prawa i każdy pracodawca powinien wiedzieć, jak realizować politykę równości, żeby nie narazić się na ewentualne skargi ze strony pracowników oraz koszty z tym związane. Warto więc, aby przedsiębiorstwo zdobyło wiedzę na temat tego, czy spełnia standardy w zakresie polityki równości, a jeśli ich nie spełnia, to jakie kroki powinno podjąć, aby się do nich zbliżyć.

Polityka równego traktowania i przeciwdziałania dyskryminacji jest podstawą dobrego rządzenia i gwarantuje mężczyznom oraz kobietom udział w procesie podejmowania decyzji. Z dotychczasowych badań i analiz (np. badania Gender Index w firmach oraz w ministerstwach) wynika, że wiedza pracodawców i pracowników w zakresie polityki równego traktowania jest w Polsce niska. Większość pracodawców nie wie, że równość i różnorodność w miejscu pracy przynosi korzyści ekonomiczne (np. 29% spółek giełdowych deklaruje posiadanie takiej wiedzy). Wyniki dwóch edycji konkursu „Firma równych szans” wskazują, że wiele firm nie spełnia standardu europejskiego, jeśli chodzi o równe traktowanie kobiet i mężczyzn w miejscu pracy. Wynagrodzenia kobiet są przeciętnie niższe od wynagrodzeń mężczyzn. Kobiety rzadziej biorą udział w szkoleniach finansowanych przez firmę i rzadziej są reprezentowane na stanowiskach kierowniczych wyższego i najwyższego szczebla, nawet w firmach sfeminizowanych. Niewiele firm może się pochwalić programami mającymi na celu promowanie kobiet na stanowiska kierownicze. Rozwiązania ułatwiające łączenie obowiązków zawodowych z rodzinnymi ograniczają się do elastycznego czasu pracy oraz dofinansowania wypoczynku dzieci. Przedsiębiorstwa nie prowadzą przyzakładowych przedszkoli i bardzo rzadko dofinansowują opiekę przedszkolną, podobnie rzadko oferują wydłużony płatny urlop macierzyński (ponad wartości określone rozwiązaniami prawnymi), opłacanie opiekunki do dziecka na czas delegacji mamy czy pokój dla rodzica z dzieckiem. Wiele firm nie stosuje się do art. 94 KP, który zobowiązuje pracodawcę do poinformowania, że firma przestrzega zasady równego traktowania, aktywnie przeciwdziałając dyskryminacji, molestowaniu seksualnemu i mobbingowi i ma ustalone procedury, jak należy postępować, gdy do takich zdarzeń dochodzi.

Współczesne wysoko rozwinięte społeczeństwa osiągnęły niezwykle dużo w kwestii zagwarantowania kobietom i mężczyznom jednakowe traktowanie w miejscu pracy. W 1997 r. został stworzony na forum ONZ termin *gender mainstreaming* na określenie włączenia zasady równości szans kobiet i mężczyzn w główny nurt polityki na wszystkich szczeblach. Zasadą jest, by polityka równości płci nie była traktowana jako odrębne, wyabstrahowane zagadnienie, ale była procesem dokonującym się w każdym obszarze życia społecznego, publicznego i zawodowego. Oczekiwaniem przyszłych społeczeństw jest to, że polityka równości będzie wdrażana ustawicznie, że wspieranie jej będzie miało miejsce na każdym polu, że będzie elementem totalnego równościowego ujęcia człowieka: ze względu na płeć, rasę, pochodzenie etniczne, niepełnosprawność i inne aspekty różnicujące ludzi.

Sytuacja w leśnictwie

Pula zawodów tradycyjnie kojarzonych z mężczyznami jest wielokrotnie większa niż tych kojarzonych z kobietami, w związku z tym kobietom jest trudniej znaleźć pracę. Segregacja zawodowa ze względu na płeć, czyli podział na zawody oraz branże kobiece i męskie, podział na prace i stanowiska właściwe danej płci, mimo istotnych przemian występuje nadal. Pod względem zatrudniania kobiet sytuacja w Polsce przedstawia się nieco odmiennie niż w krajach Unii Europejskiej. Współczynnik aktywności zawodowej kobiet w Polsce jest nieco wyższy niż współczynnik aktywności zawodowej obli-

czony dla ogółu kobiet w krajach Unii Europejskiej. Kobiety w Polsce charakteryzują się jednak niższym wskaźnikiem zatrudnienia niż kobiety w krajach Unii Europejskiej. W krajach Unii Europejskiej stopa bezrobocia kobiet jest niższa niż w Polsce. Polskie kobiety częściej niż mężczyźni były i są zagrożone bezrobociem długotrwałym.

Leśnictwo nadal traktowane jest w Polsce, podobnie jak w wielu innych krajach, jako działalność typowo męska, bo wymagająca szczególnych predyspozycji siłowych, odporności na trud, ciężkie warunki pracy, stres środowiskowy. Istnieje duży rozdźwięk między reprezentacją kobiet na etapie nauki zawodu leśnika, a ich obecnością w zarządzaniu lasami, w edukacji oraz nauce leśnej. Badania wskazują na różnice w rozwoju karier zawodowych mężczyzn i kobiet, świadczące o gorszej sytuacji tych drugich. W Polsce, tak jak w innych krajach, warunki edukacji, zatrudniania, realizacji karier zawodowych, uzyskiwanych zarobków są obecnie dla obu płci równe. W latach 50. ubiegłego stulecia liczba kobiet studiujących leśnictwo w Szkole Głównej Gospodarstwa Wiejskiego (SGGW) była znikoma, choć pierwsze kobiety na studiach leśnych pojawiły się już przed II wojną światową. W ostatnich trzech dekadach sytuacja radykalnie się zmieniła. Były roczniki z udziałem kobiet 40%. Udział kobiet wśród studiujących leśnictwo w SGGW wynosi około 17,4% (średnia dla lat 1985–2006), co – w porównaniu z wieloma krajami europejskimi (Norwegia, Szwecja) – jest wartością wysoką. Udział kobiet wśród studiujących leśnictwo w polskich uczelniach wyższych w latach 2000–2012 wyniósł średnio 22,7% (minimalna wartość 20,2% w 2000 r., maksymalna 26,6% w 2012 r.). Udział absolwentek jest z reguły wyższy niż studiujących. Wskazuje to wyraźnie na wyższą skuteczność studiowania leśnictwa przez kobiety.

Współczesne leśnictwo uznaje aktywność kobiet i mężczyzn w działalności zawodowej, jak również aktywność kobiet reprezentujących społeczności lokalne, za istotny element trwałego, zrównoważonego rozwoju i zarządzania lasami bazującego na równorzędnym traktowaniu trzech komponentów: rozwoju ekonomicznego, ochrony środowiska, społecznej równości. Dowodem takiego podejścia jest między innymi:

- zlecenie badań w zakresie ograniczeń, na jakie napotyka rozwój kapitału ludzkiego w leśnictwie (projekt badawczy „Analiza ograniczeń szans rozwoju kapitału ludzkiego w leśnictwie”, zrealizowany przez autorkę niniejszego opracowania wraz z zespołem. Realizacja lata 2011–2013);
- badania procesu komunikacji w przedsiębiorstwie – Państwowym Gospodarstwie Leśnym Lasy Państwowe – PGLLP, prowadzone od kilku lat, a służące poprawie szans rozwoju kapitału ludzkiego;
- wspieranie przez PGLLP działań młodego Stowarzyszenia Kobiet Lasu (SKL), stanowiącego liczną i prężną reprezentację kobiet zatrudnionych w przedsiębiorstwie.

Reprezentacja kobiet w leśnictwie wzrasta systematycznie i dotyczy to praktycznie krajów całego świata. Brak jest jednak bezpośredniego przełożenia ich liczby na obecność i aktywność na wszystkich szczeblach hierarchii zawodowej w praktyce, polityce leśnej, zarządzaniu, kreowaniu różnorodnych działań; prosto mówiąc: na pełnione przez nie role i funkcje. Wiedza na temat przyczyn takiego stanu oraz świadomość istnienia czynników utrudniających równy dostęp obu płci do zarządzania lasami są niezbędne do realizacji jednego z istotniejszych postulatów trzeciej ministerialnej konferencji nt. ochrony lasów w europie (MCPFE) (Lizbona 1998 r.) i przyjętej Rezolucji L1 (część I,

p. 7) – kreowanie równych możliwości w zatrudnieniu, zarobkach, kształceniu, realizacji karier zawodowych. Świadomość ta jest również konieczna do pełnej realizacji zasad zrównoważonego rozwoju (rozwiniecie generalnej zasady stworzonej na konferencji UNECD 1992 r. – równorzędnego traktowania trzech komponentów: rozwoju ekonomicznego, ochrony środowiska, społecznej równości).

Połowa lat 90. ubiegłego wieku w polskim leśnictwie to czas gwałtownych przemian, restrukturyzacji, których podłożem były zmiany polityczne i gospodarcze dotyczące całego kraju. Efektem najwyraźniej widocznym jest spadek zatrudnienia w sektorze leśnym. W sytuacji redukcji zatrudnionych kobiety podlegały jej na równi z mężczyznami. Znajdzenie jednak ponownego zatrudnienia w leśnictwie jest dla kobiet znacząco trudniejsze. Restrukturyzacja zatrudnienia ma miejsce również w chwili obecnej, jest procesem ustawicznym. Redukcja zatrudnienia, wzrost liczby pracowników starszych, zwiększanie się liczby kobiet studiujących leśnictwo to cechy charakterystyczne dla wielu krajów europejskich. W roku 2012 liczba mężczyzn zatrudnionych w leśnictwie (pełnozatrudnieni w zakładach pracy zatrudniających co najmniej 9 pracowników) zmniejszyła się o 10,3%, w przypadku kobiet spadek zatrudnienia wyniósł 11,7%. W sektorze prywatnym te rozbieżności były jeszcze większe (odpowiednio: 24,1% i 45,6%).

Ze względu na strukturę własnościową lasów w Polsce (dominują lasy publiczne, w tym lasy pozostające w zarządzie Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe), głównym zatrudniającym jest sektor publiczny, a nie prywatny. W sektorze prywatnym zatrudnienie pracowników w podziale na płeć przedstawia się szczególnie niekorzystnie z punktu widzenia partycypacji kobiet. Wynika to z – szczególnie silnych w prywatnych przedsiębiorstwach działających w leśnictwie – zadawnionych przyzwyczajeń i traktowania pracy w leśnictwie nadal jako ciężkiej, wymagającej szczególnych predyspozycji fizycznych i psychologicznych.

Wizja rozwoju leśnictwa w najbliższych kilku dekadach musi uwzględnić uwarunkowania, które determinują zachowania pracownicze, wyznaczające obecne trendy na rynku pracy: krajowym, europejskim oraz globalnym. Współcześnie leśnictwo należy rozumieć i widzieć nie tylko przez pryzmat rozwoju zasobów leśnych, ale – może przede wszystkim – jako element istotnie kształtujący całościowy rozwój gospodarczy i społeczny, wpływający zarówno na rejony nieurbanizowane, jak i na miejskie aglomeracje. Należy w związku z tym szukać odpowiedzi na pytania:

- Czy Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe realizuje politykę równego traktowania kobiet i mężczyzn w zakresie pracy zawodowej?
- Jakie działania są wdrażane, by przeciwdziałać dyskryminacji ze względu na płeć w zarządzaniu zasobami ludzkimi?
- Czy wewnętrzne regulacje i zarządzenia obowiązujące w polskim leśnictwie są wystarczająco liczne i czy skutecznie zabezpieczają przed gorszym traktowaniem ze względu na płeć na wewnętrznym rynku pracy?
- Czy w leśnictwie włączono *gender mainstreaming* w nurt polityki i zarządzania lasami na wszystkich szczeblach?
- Jakie zalecenia można zaproponować dla polskiego leśnictwa w zakresie działań uwzględniających wagę równości i zróżnicowania kadr dla dobra rozwoju leśnictwa w perspektywie najbliższych kilku dekad?

Równość płci w leśnictwie jako temat działań na poziomie międzynarodowym

Równość płci w leśnictwie to zespół zagadnień, które ze zwiększoną częstotliwością zaczęły pojawiać się w badaniach naukowych pod koniec szóstej dekady ubiegłego wieku. Od co najmniej 1970 roku naukowcy dokumentowali różnice w kreowaniu możliwości, jakie dostępne były dla kobiet i mężczyzn w leśnictwie, ochronie środowiska i pokrewnych obszarach aktywności. Badania prowadzone w latach 80. podkreślały praktyczną nieobecność kobiet w pracach związanych z leśnictwem oraz w podejmowaniu decyzji dotyczących lasów. W ciągu ostatnich dwóch dekad podjęto starania w celu podniesienia świadomości kadry menedżerskiej i zrozumienia ról kobiecych i męskich pełnionych w gospodarce leśnej nie w wybranych, zdawałoby się biednych, rejonach świata, a w krajach całego świata.

W 2006 roku międzynarodowe seminarium i warsztaty zorganizowane w Umeå Szwecja pod auspicjami IUFRO, dywizji 6.08.01 (Gender research in forestry), zgromadziły ponad 60 leśników i naukowców z 15 krajów całego świata. Seminarium odbyło się w celu podniesienia świadomości na temat struktury płci w leśnictwie oraz struktury własności lasów. Miało określić również wpływ tych parametrów na postrzeganie lasów i leśnictwa w Europie, Wspólnocie Niepodległych Państw i Ameryce Północnej. W 2009 roku, na drugiej konferencji w Umeå, pt. „Making a Difference”, starano się informować o postępach i czynnikach hamujących, w celu zidentyfikowania działań, które mogą sprzyjać rozwojowi wiedzy i wdrażaniu jej rezultatów poprzez badania, kreowanie polityki, edukacji i rozwoju stowarzyszeń branżowych i kobiecych.

Tematyka równego statusu płci we wszelkich procesach decyzyjnych na poziomie polityki rządowej i zarządzania zasobami zaistniała jako obszerny problem podczas obrad konferencji ONZ pt. „Women’s Conference” w Pekinie w 1995 r. Jednym z pierwszych międzynarodowych forów, na których rozgorzała dyskusja na temat „Leśnictwo i Kobiety” był XI Międzynarodowy Kongres Leśny w Antalya (Turcja) w 1997 r. Kolejne, ważne dla ruchu kobiet w leśnictwie spotkania to symposium w Lillehammer (Norwegia) w 1999 r., specjalna sesja na XXI Kongresie IUFRO w Kuala Lumpur (Malezja) w 2000 r., konferencje w Viseu (Portugalia) w 2001 r. i w Mweka (Tanzania) w 2004 r., odrębna sesja zrealizowana w ramach przedkongresowego spotkania na XXII Kongresie IUFRO w Brisbane w Australii w 2005 r., konferencje organizowane pod auspicjami szóstego oddziału IUFRO (Social aspects of forests and forestry), jednostki 6.08 (Gender and forestry). W 2012 r. w Etiopii odbyła się konferencja „Gender and Forestry Conference: Environmental governance and four decades of gender research: Where do we stand?” W tym spotkaniu, poza próbą znalezienia odpowiedzi na pytanie postawione w temacie konferencji (gdzie jesteśmy?), uczestnicy reprezentujący Wschód i Zachód, Północ i Południe starali się znaleźć możliwości dzielenia się doświadczeniami (szczególnie Północ-Południe) badawczymi i wdrożeniowymi.

Jedna z ostatnich istotnych debat miała miejsce podczas globalnego forum poświęconego światowej polityce klimatycznej, Global Landscapes Forum (GLF), które odbyło się w Warszawie w dniach 16–17 listopada 2013 r. Gender Café, która działała przez obydwa dni GLF, gromadziła naukowców, praktyków i decydentów, przedsta-

wiała publikacje i filmy, prowokowała do dyskusji i próby formułowania odpowiedzi na pytania:

- Jak równość i płeć mogą wpływać na zmiany globalne, również te odnoszące się do klimatu, bezpieczeństwa żywnościowego, trwałości lasów, dobrego zarządzania lasami?
- Jaki wpływ na ład międzysektorowy mają kwestie płci i nierówności społecznych?
- Jakie wyzwania towarzyszą zwiększeniu udziału kobiet i innych grup marginalizowanych w zarządzaniu lasami, regionalnym rozwoju?

Dzięki inicjatywom międzynarodowym podkreślającym wagę zagadnienia partycypacji kobiet w leśnictwie powstały krajowe zrzeszenia kobiet zatrudnionych w leśnictwie, kobiet-właścicieli lasów, kobiet-przedsiębiorców leśnych (np. Spillkråkan, Dryaderna, Kvist). W Polsce utworzono Stowarzyszenie Kobiet Lasu. 4 lipca 2009 roku w Katowicach miało miejsce zebranie założycielskie SKL. Prężnie działające młode stowarzyszenie, poza działalnością statutową ukierunkowaną na potrzeby kobiet pracujących w leśnictwie, organizuje co roku co najmniej jedną konferencję, seminarium, debatę naukową.

Zainteresowani międzynarodową działalnością naukową i organizacyjną w obszarze tematyki objętej niniejszym opracowaniem znajdą uzupełniające informacje w dostępnych, również internetowo, publikacjach. Między innymi są to:

- Polityka równości płci. Polska 2007. Raport. Raport został przygotowany w ramach projektu „Gender Mainstreaming Initiative” przy udziale środków własnych Programu Narodów Zjednoczonych ds. Rozwoju (UNDP) w ramach Gender Thematic Trust Fund (Program Narodów Zjednoczonych ds. Rozwoju – UNDP). (<http://undp.iq.pl/O-nas/Biblioteka/Polityka-Rownosci-Plci.-Polska-2007.-Raport>. Dostęp z dnia 15 czerwca 2014 r.);
- Time for action. Changing the gender situation in forestry. Report of the team of specialists on gender and forestry. Food and Agriculture Organization of The United Nations. 2006. (<http://www.fao.org/3/a-a0549e.pdf>. Dostęp z dnia 15 czerwca 2014 r.);
- Proceedings of the Symposium on Gender and Forestry and IUFRO 6.08.01 workshop. Faculty of Forestry, Swedish University of Agricultural Sciences, Umeå; Sweden; 17–21 June 2006. <http://pub-epsilon.slu.se/399/>;
- Bibliografia przygotowana przez bibliotekę SLU Lillemor Lyrén, po naniesieniu poprawek udostępniona: <http://www.umea.slu.se/bibum/genderforestry/> (dostęp z dnia 15 czerwca 2014 r.);
- IUFRO 6.08 – Gender and Forestry Conference: Environmental governance and four decades of gender research: Where do we stand?; Wondo Genet Forestry College, Ethiopia; 27–29 November 2012 <http://www.iufro.org/science/divisions/division-6/60000/60800/publications/> (dostęp z dnia 15 czerwca 2014 r.).

Miejsce pracy wolne od dyskryminacji

Prawne gwarancje równego traktowania ze względu na płeć istnieją w Polsce od kilkadziesiąt lat. Jednym z pierwszych międzynarodowych dokumentów, ratyfikowanym przez Polskę w lipcu 1980 r., była konwencja w sprawie eliminacji wszelkich form dyskryminacji kobiet.

Zakaz dyskryminacji ze względu na płeć jest jednym z filarów prawodawstwa unijnego i polityki społecznej Unii Europejskiej. Dyskryminacja jest w przepisach unijnych definiowana jako wszelkie bezpośrednie lub pośrednie gorsze traktowanie osób jednej płci w stosunku do osób drugiej płci, szczególnie związane ze stanem cywilnym i rodzinnym, czyli w związku z ciążą lub macierzyństwem oraz rodzicielstwem. Przejawem dyskryminacji ze względu na płeć jest także molestowanie i molestowanie seksualne.

Bardziej szczegółowe zapisy i wytyczne Unii Europejskiej co do kierunku działań równościowych znaleźć można w prawie wtórnym: rozporządzeniach, dyrektywach, zaleceniach i decyzjach. W dyrektywach 76/207/EWG; 79/17/EWG, 86/613/EWG, 92/85/EWG, 96/34/WE, 97/80/WE, 2002/73/WE oraz 2006/54/WE, odnoszących się do równego traktowania kobiet i mężczyzn, a szczególnie dyrektywy z 2006 r., są sformułowane:

- zasada równego wynagradzania kobiet i mężczyzn oraz zakaz wszelkiej dyskryminacji ze względu na płeć we wszystkich obszarach zatrudnienia,
- definicje dyskryminacji bezpośredniej i pośredniej, a także molestowania i molestowania seksualnego w miejscu pracy,
- zalecenie stosowania działań pozytywnych i szczególnych środków wyrównujących szanse w zatrudnieniu przedstawicielom grup niedostatecznie reprezentowanych,
- zasada przerzucenia ciężaru dowodu na osobę pozwaną, czyli pracodawcę, oraz wskazanie sankcji, które powinny być skuteczne, proporcjonalne i zniechęcające do stosowania praktyk dyskryminacyjnych,
- stwierdzenie, że zasada równego traktowania, która dotyczy zarówno sektora prywatnego, jak i publicznego, oznacza brak dyskryminacji zarówno bezpośredniej, jak i pośredniej przy dostępie do zatrudnienia, do samozatrudnienia i wyboru zawodu, a także awansowania,
- zobligowanie państw członkowskich do zachęcania partnerów społecznych do przyjmowania w porozumieniach zbiorowych postanowień promujących równe traktowanie w miejscu pracy, a pracodawców do przedstawiania stronie pracowniczej regularnie informacji o realizacji zasady równego traktowania (np. przez podanie statystyk dotyczących udziału kobiet na różnych szczeblach w przedsiębiorstwie, o przeciętnym wynagrodzeniu),
- zasada powołania organu rządowego ds. promowania, monitorowania i wspierania równego traktowania wszystkich osób bez dyskryminacji ze względu na płeć.

Zasada równości obywateli bez względu na płeć jest zawarta w polskiej Konstytucji z 2 kwietnia 1997 r. Można skonstatować, że w polskim systemie prawnym mamy zapisy zakazujące dyskryminacji i sprzyjające temu, żeby w każdej dziedzinie życia społecznego była respektowana zasada równego traktowania kobiet i mężczyzn.

Analiza stanu prawnego prowadzi do wniosku, że mamy w Polsce do czynienia z równością formalną, utożsamianą z identycznością (jednakowością), z odstępstwem

związanym z ciążą i macierzyństwem jako wyłącznych właściwości kobiety, określającą sytuację kobiet przez jej porównanie do sytuacji mężczyzn. Działania takie jak akcje pozytywne – promujące kobiety w tych obszarach zatrudnienia, gdzie dysproporcje ze względu na płeć są najbardziej widoczne – spotykają się z oporem społecznym. Opowiadanie się za działaniami o charakterze korygującym nierówności, a więc za kwotami i parytetami, to wyraz dążenia do osiągnięcia faktycznej równości, niemniej jednak akcje pozytywne są rozwiązaniem jedynie zalecanym przez Unię Europejską, nie zaś obligatoryjnym, co powoduje, że rządy poszczególnych krajów członkowskich różnie podchodzą do zapewnienia równości rzeczywistej.

Równość szans rozwoju kapitału ludzkiego i bariery tego rozwoju w leśnictwie

Metodyka badań

Badania zlecone przez DGLP, wykonane w latach 2011–2013 pod kierownictwem autorki niniejszego opracowania, pozwoliły na zebranie bardzo obszernego materiału empirycznego. Ankiety przeprowadzone wśród blisko 7 tysięcy pracowników dają obraz znaczenia problematyki dla pracowników i zarządzających pracą. Mówią o zróżnicowaniu sytuacji pracowniczej w zdawałoby się tak jednolitej firmie, jaką jest PGLLP. To odkryte zróżnicowanie zobrazowane jest poprzez różnice płacowe oraz w szczególności wskaźnik GI (Gender Index). Celem projektu było uzyskanie informacji niezbędnych dla analizy i oceny szans oraz warunków rozwoju pracowników w poszczególnych regionalnych dyrekcjach LP, na tle aktualnych wymagań w obszarze równości, wynikających z prawnych rozwiązań krajowych, europejskich, jak również z zaleceń badaczy tych zagadnień.

Badaniami objęto pracowników: Dyrekcji Generalnej Lasów Państwowych, wszystkich regionalnych dyrekcji Lasów Państwowych oraz wybranych w sposób celowo-losowy nadleśnictw.

Narzędzie badawcze stanowiły dwie ankiety: jedna skierowana do działu kadr, a druga do pracownic i pracowników. Siedem obszarów, które składają się na równe traktowanie w miejscu pracy i są brane pod uwagę przy obliczaniu wskaźnika Gender Index, to: rekrutacja, ochrona przed zwolnieniami, dostęp do szkoleń, dostęp do awansów, wynagrodzenia, rozwiązania ułatwiające łączenie pracy z obowiązkami rodzinnymi, ochrona przed dyskryminacją, molestowaniem seksualnym i mobbingiem.

Celem ankiety kierowanej do działu kadr było zebranie danych odnośnie do polityki równych szans (liczby pracowników na poszczególnych stanowiskach, przyjęć i zwolnień, liczby osób korzystających z urlopów wychowawczych, średnich wynagrodzeń na poszczególnych stanowiskach, oferowanych rozwiązań w poszczególnych badanych obszarach w podziale na płeć).

Celem ankiety kierowanej do pracowników było uzyskanie indywidualnych opinii o polityce równości stosowanej przez przedsiębiorstwo.

W wyniku przeprowadzonych analiz sporządzono między innymi: ranking dyrekcji regionalnych według wskaźnika GI, indywidualne raporty dla każdej regionalnej dyrekcji LP wskazujące, jakie są mocne i słabe strony realizowanej polityki kadrowej, oraz, co należy zrobić, żeby w lepszy sposób wykorzystywać posiadane zasoby, w tym talenty kobiet (rekomendacje).

Wyniki GI dla poszczególnych dyrekcji regionalnych

Raporty odnoszące się do poszczególnych regionalnych dyrekcji LP pokazują ich pozycję w rankingu Gender Index. Porównując uzyskane wyniki, można wskazać na mocne oraz słabe strony polityki równego traktowania, a także sformułować rekomendacje w zakresie doskonalenia tej polityki. Zalecenia powinny zostać zrealizowane możliwie szybko. Zadaniem zaś w przyszłych dekadach powinno być ugruntowanie i monitorowanie wspólnej polityki równościowej, która sprzyjać będzie wzmacnianiu obecności i roli kobiet w leśnictwie.

Należy pamiętać, że zastosowana w badaniach metoda rangowania polega na porównywaniu jednostek, czyli pozycja w rankingu mówi, jak dana RDLP ma się w stosunku do innych dyrekcji objętych badaniem. Wartość wskaźnika Gender Index pokazuje, czy polityka równości kobiet i mężczyzn jest w danej RDLP lepiej czy też gorzej realizowana niż w innych dyrekcjach. Im niższa wartość tego wskaźnika, tym polityka równości jest lepiej realizowana.

Całościowe dane dotyczące GI i wartości cząstkowych przedstawiono w tabeli 1.

Tabela 1. Wyniki badań GI dla regionalnych dyrekcji Lasów Państwowych

Dyrekcja	Gender Index	Rekrutacja pracowników	Dostęp do awansów	Ochrona przed zwalnianiem	Dostęp do szkoleń	Wynagrodzenia	Łączenie obowiązków zawodowych z rodzinnymi	Ochrona przed molestowaniem i mobbingiem
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Szczecin	4,97	7,0	4,0	5,5	6,0	10	2,0	1
Lublin	7,18	5,5	3,0	1,0	16,5	3	12,0	10,5
Wrocław	7,25	12,0	7,5	12,0	16,5	1	1,0	4,5
Gdańsk	7,47	10,0	9,0	10,0	12,0	6	4,5	2,5
Białystok	8,37	17,0	17,0	7,0	3,0	2	7,0	4,5
Toruń	8,42	1,0	10,5	11,0	10,5	4	10,0	13,0
Zielona Góra	8,43	3,0	12,0	4,0	8,5	10	6,0	15,0
Warszawa	8,49	16,0	1,0	14,0	10,5	7	4,5	8,0
Krosno	9,05	14,0	6,0	8,0	14,5	8	8,5	6,0
Kraków	9,18	11,0	14,0	2,0	2,0	15	3,0	14,0
Poznań	9,19	4,0	5,0	15,0	1,0	13	11,0	12,0
Olsztyn	9,71	15,0	16,0	9,0	4,0	12	8,5	2,5

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Katowice	9,79	5,5	2,0	13,0	7,0	14	15,0	10,5
Łódź	9,85	8,0	10,5	16,0	5,0	5	16,0	8,0
Piła	10,97	13,0	7,5	3,0	8,5	10	17,0	16,0
Szczecinek	11,48	2,0	14,0	5,5	13,0	16	13,0	17,0
Radom	13,34	9,0	14,0	17,0	14,5	17	14,0	8,0

Rekomendacje

Na wstępie należy podkreślić, że znacząca większość pracowników uczestniczących w badaniu ankietowym wyraziła zadowolenie z pracy w leśnictwie. Wyniki przeprowadzonych analiz skłaniają jednak do stwierdzenia, że warto byłoby wzmocnić politykę równościową we wszystkich obszarach.

W obszarze rekrutacji:

- konieczna jest rezygnacja z pytań o stan cywilny, stan rodzinny (liczba dzieci, plany prokreacyjne) podczas rozmów kwalifikacyjnych,
- należy upewnić się, że pytania dotyczące dyspozycyjności, możliwości pracy po godzinach i gotowości do wyjazdów służbowych są zadawane wyłącznie w przypadkach, gdy jest to uzasadnione warunkami pracy,
- trzeba uwzględniać fakt, iż polityka rekrutacyjna powinna być równie przyjazna wobec osób, które mają zobowiązania rodzinne, jak i wobec tych, które ich nie mają,
- żeby można było mówić o polityce równych szans, sytuacja rodzinna nie może być czynnikiem dyskryminującym,
- zaleca się stosowanie neutralnych ze względu na płeć procedur rekrutacyjnych.

W obszarze dostępu do awansów:

- konieczne jest monitorowanie stanowisk kierowniczych różnych szczebli ze względu na płeć,
- niezbędne jest opracowanie programów ułatwiających awans na stanowiska kierownicze pracownikom tej grupy, która w mniejszym stopniu jest na nich reprezentowana,
- należy zmienić zbyt niski udział kobiet w zarządzaniu – na niższych i wyższych szczeblach oraz brak kobiet na szczeblu najwyższym (wyjątek to niedawny awans kobiety na dyrektora RDLP w Olsztynie),
- należy dążyć do wypracowania takiej polityki awansowania, w której priorytetem będzie zapewnienie kobietom i mężczyznom równego dostępu do awansów i funkcji kierowniczych na wszystkich szczeblach zarządzania.

Kobiety zatrudnione w Lasach Państwowych mają nieco częściej niż mężczyźni ukończone wyższe wykształcenie – 48%, a mężczyźni 44%. Średnie wykształcenie ma podobny odsetek kobiet, co mężczyzn (48% mężczyzn i 49% kobiet), a wykształcenie poniżej średniego nieco więcej mężczyzn (8%) niż kobiet (3%). Z formalnego punktu widzenia nie ma zatem przeszkód, aby kobiety zajmowały stanowiska kierownicze, w tym najwyższego szczebla. Tymczasem udział kobiet wśród kierowników jest niższy od ich udziału wśród zatrudnionych i dotyczy to większości dyrekcji regionalnych.

Przepisy unijne i krajowe dopuszczają stosowanie akcji wyrównawczych wszędzie tam, gdzie występuje nierównowaga ze względu na płeć. Lasy Państwowe są przykładem miejsca pracy, w którym z taką nierównowagą mamy do czynienia, więc podejmowanie działań wyrównawczych jest jak najbardziej wskazane. Czy zatem są w tym państwowym przedsiębiorstwie realizowane programy ułatwiające awans na kierownicze stanowiska pracownikom tej płci, która jest w mniejszym stopniu na nich reprezentowana, takie jak program mentoringu, indywidualny program rozwoju zawodowego, inicjatywa na rzecz zwiększenia liczby kobiet-liderów, specjalistyczne szkolenia przygotowujące do zarządzania, sieć kontaktów (network) w celu wymiany doświadczeń? Pytanie to znalazło się w ankiecie skierowanej do pracowników. Zaledwie 9,5% respondentów (7,0% kobiet i 10,9% mężczyzn) wskazało, że takie programy są realizowane w ich miejscu pracy, około jednej trzeciej odpowiedziało, że nie ma, a ponad połowa stwierdziła, że nie wie, czy są takie programy, czy też ich nie ma.

Kobiety pracujące w Lasach Państwowych mają poczucie pomijania przy awansie wyraźnie częściej niż mężczyźni – 14,5%, a mężczyźni tylko 2,6%. Dostęp do awansów został oceniony przez pracownice i pracowników jako w dużym stopniu narażony na nierówne traktowanie ze względu na płeć – zajął czwarte miejsce w rankingu siedmiu obszarów włączonych do analizy, sporządzonym na podstawie odpowiedzi pracowników.

W obszarze ochrony przed zwolnieniami:

- zalecane jest dążenie do ochrony przed zwalnianiem osób powracających do pracy po dłuższej przerwie, w szczególności tych, które mają zobowiązania rodzinne. Osoby po urlopach macierzyńskich i wychowawczych powinny mieć zagwarantowany powrót na dotychczasowe stanowisko. Powinny być przestrzegane zapisy związane z ochroną przed zwolnieniami kobiet w ciąży i na urlopach macierzyńskich,
- konieczne jest przeanalizowanie powodów rozwiązywania umów o pracę z kobietami, które częściej niż mężczyźni tracą pracę,
- należy wyeliminować omijanie w praktyce przepisów o ochronie pracownic w ciąży i korzystających z dłuższych urlopów.

W obszarze dostępu do szkoleń:

- należy przeprowadzić analizę, dlaczego kobiety częściej niż mężczyźni zgłaszały poczucie pominięcia przy kierowaniu na szkolenia,
- trzeba podtrzymywać politykę mającą na względzie to, by płeć nie decydowała przy kierowaniu na szkolenia,
- należy dbać o równy dostęp kobiet i mężczyzn do udziału w szkoleniach, w tym także tych atrakcyjniejszych ze względu na tematykę. Zdarza się, że kobiety są kierowane na szkolenia tzw. miękkie i tańsze, a rzadziej uczestniczą w szkoleniach dających tzw. twarde umiejętności i droższych.

W obszarze wynagrodzeń:

- konieczne jest poddanie analizie przyczyn różnicy wynagrodzeń kobiet i mężczyzn na porównywalnych stanowiskach (nawet do 30%),
- należy monitorować wysokość wynagrodzeń na porównywalnych stanowiskach ze względu na płeć. Bez monitorowania nie jest możliwe eliminowanie różnic w płacach,

- należy zbadać, z czego wynikają różnice dodatkowych wynagrodzeń dostępnych dla osób zatrudnionych w biurze i w terenie, a także dodatkowych wynagrodzeń poszczególnych pracowników zatrudnionych w terenie, by na tym tle nie dochodziło do dyskryminacji, w tym dyskryminacji ze względu na płeć,
- trzeba dążyć do wyrównywania płac na takich samych lub tak samo wartościowanych stanowiskach. Jest to ważnym elementem polityki równościowej. Dobre opisanie stanowisk pracy i nadanie poszczególnym czynnościom właściwej wartości sprzyja temu, żeby płace były ustalane na podstawie zobiektywizowanych kryteriów. Sformalizowanie, zapisanie oraz podanie do wiadomości pracowników/pracownic reguł podwyższania płac jest rekomendowane w celu wzmocnienia polityki równego traktowania w tym obszarze.

Badania wykazały, że wynagrodzenia uzyskiwane przez mężczyzn prawie zawsze są wyższe od uzyskiwanych przez kobiety. W nielicznych jednostkach te różnice są na korzyść kobiet. Z reguły, kobiety uzyskiwały zarobki stanowiące średnio osiemdziesiąt kilka procent zarobków mężczyzn. Większe nierówności w wynagrodzeniach dotyczą stanowisk kierowniczych – pensje kobiet na stanowiskach kierowniczych stanowią nawet 71,0% pensji mężczyzn (w skrajnym przypadku wartość wyniosła 62,7%).

W obszarze ochrony przed molestowaniem i mobbingiem:

- należy przeszkolić pracowników w zakresie równego traktowania, przeciwdziałania mobbingowi i dyskryminacji. Szkoleniami należy objąć szczególnie osoby odpowiedzialne za funkcjonowanie zespołów pracowniczych i grup pracowników w większym stopniu niż inne grupy narażonych na dyskryminację. Jeśli za takie uznamy osoby, które w badaniu ankietowym częściej zgłaszały, że doświadczały dyskryminacji, to należy uznać, że organizowane w przedsiębiorstwie szkolenia z zakresu równego traktowania, mobbingu i molestowania nie zawsze obejmowały odpowiednie grupy,
- należy poinformować wszystkich pracowników o wewnętrznym zapisie odnoszącym się do tej sfery i obowiązujących procedurach,
- należy wyznaczyć osobę, do której pracownicy mogliby zgłaszać przypadki molestowania i mobbingu, a także przekazać informację o tej osobie/stanowisku wszystkim zatrudnionym,
- należy upewnić się, czy stosowane procedury w obszarze zapobiegania negatywnym zjawiskom w pracy są funkcjonalne i odpowiadają potrzebom pracowników.

Wyniki ankiet pracowników dają podstawy do stwierdzenia, że w Lasach Państwowych mają miejsce akty dyskryminacji. Najczęściej pracownicy skarżyli się na mobbing (13,2%) i dyskryminację ze względu na płeć (11,6%). Akty molestowania seksualnego w przedsiębiorstwie mają miejsce dużo rzadziej, niemniej jednak w obecnym miejscu pracy 2,1% ankietowanych spotkały niestosowne propozycje o charakterze seksualnym ze strony przełożonego lub koleżanek/kolegów.

Skargi składane na dyskryminację w miejscu pracy trudno uznać za dobry wskaźnik występowania negatywnych zjawisk w PGL Lasy Państwowe. Ich liczba jest nieproporcjonalnie mała w stosunku do liczby pracowników, którzy w ankietach zaznaczyli, że w obecnym miejscu pracy doświadczyli dyskryminacji ze względu na płeć, mobbingu i molestowania.

Barierami w składaniu skarg na dyskryminację mogą być między innymi: poczucie trudności w wykazaniu, że faktycznie dyskryminacja miała miejsce, przekonania pracownika, że w inny sposób może sobie poradzić z zaistniałą sytuacją, obawa przed pogorszeniem swojej sytuacji w pracy czy w końcu obawa przed utratą pracy. Wprowadzenie w przedsiębiorstwie ułatwionych/bezpiecznych dla pracowników procedur składania skarg i prowadzenia spraw o dyskryminację może zachęcić pracowników do ujawniania swoich doświadczeń i tym samym ograniczenia negatywnych zjawisk w funkcjonowaniu przedsiębiorstwa.

W obszarze łączenia obowiązków zawodowych z rodzinnymi i życiem prywatnym:

- należy rozważyć możliwość poszerzenia wąskiego obecnie katalogu rozwiązań skierowanych zwłaszcza do rodziców małych dzieci,
- należy dokonywać wyboru nowych rozwiązań, pożądaných przez pracowników, w wyniku konsultacji z zainteresowanymi grupami pracowników (np. wydzielenie pokoju dla matek/ojców z dziećmi, posiadanie przyzakładowego żłobka/przedszkola, świadczenia opłat na opiekunkę do dziecka na czas nagłego wyjazdu służbowego pracownika itp.),
- trzeba wypracować odpowiednie rozwiązania we własnym zakresie, z uwzględnieniem specyfiki miejsca pracy i rodzaju wykonywanych zadań,
- należy utrzymywać dobre praktyki przydzielania pozapłacowych świadczeń kobietom/pracownikom na urlopach macierzyńskich i wychowawczych.

Wnioski

Największym zatrudniającym w polskim leśnictwie jest PGLLP. Właśnie ta jednostka, silna, w miarę jednorodna, tworzy procedury, politykę zatrudniania, która może uwzględniać dziś i w przyszłości, tej bliskiej i bardzo odległej, zagadnienia uznawane współcześnie za tak istotne nie tylko dla samego przedsiębiorstwa, ale i dla jego otoczenia. To przedsiębiorstwo państwowe zatrudnia aktualnie głównie mężczyzn, bowiem zawód ten jest tradycyjnie postrzegany jako zawód męski. Wyzwaniem zatem dla Lasów Państwowych jest w pierwszej kolejności zwiększenie zatrudnienia kobiet, w tym głównie w terenie. Drugim wyzwaniem jest lepsze wykorzystanie już zatrudnionych, dobrze wykształconych kobiet, które mają ambicje, by zajmować stanowiska kierownicze. Kobiety ze swoimi licznymi talentami są potrzebne nie tylko na stanowiskach szeregowych, ale także na stanowiskach kierowniczych.

Z prowadzonych w ostatniej dekadzie badań (Catalyst 2010; McKinsey 2010; Terjesen i in. 2009; Woolley i in. 2010) wynika, że obecność kobiet na stanowiskach dyrektorskich i w zarządach firm sprzyja osiąganiu dobrych wyników finansowych. Podobnie amerykańskie badania największych firm „Fortune 500”, prowadzone w latach 1980–1998 przez Roya Adlera z Pepperdine University (Adler 2001), dowodzą, że większy udział kobiet na stanowiskach kierowniczych najwyższego szczebla przekłada się na wyższą rentowność przedsiębiorstwa, czyli lepsze wyniki finansowe. Z pewnością można to wytłumaczyć różnorodnością talentów – im bardziej różnorodne zespoły, tym wyższa kreatywność i innowacyjność pracujących osób (Jamka 2011; Lisowska 2012).

Ważne jest także to, że jeśli struktura personalna firmy w większym stopniu odzwierciedlała strukturę demograficzną rynku, to celniej trafia się z ofertą w nisze rynkowe, a tym samym poszerza grono klientów i wzmacnia pozycję konkurencyjną przedsiębiorstwa na rynku. Wiedza o korzyściach z różnorodności i promowania kobiet na pozycje menedżerskie, w tym najwyższego szczebla, stopniowo dociera także do Polski, ale w praktyce wciąż jest tak, że im wyższe i bardziej prestiżowe stanowiska, tym mniej tam kobiet. Przyjęcie przez Parlament Europejski dyrektywy dotyczącej wprowadzenia na czas określony kwot w radach nadzorczych największych spółek giełdowych z pewnością przyczyni się do zwiększenia reprezentacji kobiet na najwyższych stanowiskach kierowniczych i przyspieszy zmiany w postrzeganiu kobiet jako potencjalnych kandydatek na takie stanowiska. Realizacja programu zapewniającego równość i różnorodność zatrudnienia może przyczynić się do zbudowania nowej, bardziej trwałej struktury PGLLP i zagwarantować trwałą i zrównoważony rozwój firmy dla jej dobra i dobra polskich lasów.

Literatura przedmiotu

Czytelnik zainteresowany problematyką może sięgnąć do zaproponowanej poniżej literatury przedmiotu. Znaleźć tu można pozycje, które naświetlą oraz pogłębią wiedzę w obszarze problematyki równości, sprawiedliwości, różnorodności. Pogłębione studia bazujące na krajowej oraz obcej literaturze pozwolą, zdaniem autorki, na ugruntowanie zrozumienia potrzeby, a wręcz konieczności widzenia i kształtowania problematyki zatrudnienia w leśnictwie w całej jego złożoności i komplikacji. Jedynie niektóre prace spośród zaproponowanych niżej znalazły bezpośrednie wykorzystanie w prezentowanym krótkim opracowaniu.

- Abramowska-Kmon A., Muszyńska 2012. Metodologia obliczania wskaźnika różnorodności, w: *Polityka różnorodności w administracji publicznej*, raport pod red. E. Lisowskiej.
- Adamska L.B. Jarosz, E. Lisowska. 2009. *Kobiety w spółkach rynku kapitałowego*, w: *Kobiety dla Polski, Polska dla kobiet. 20 lat transformacji 1989–2009*. Warszawa, Fundacja Feminoteka.
- Adler R.D. 2001. *Women in the Executive Suite Correlate to High Profits*; http://www.w2t.se/se/filer/adler_web.pdf
- Advancing gender equality: World Bank Action since Beijing. 2000. Washington, D.C. The World Bank,
- Alberston M.H. 1983. *Women in the USDA Forest Service* <http://www.fao.org/DOCREP/R0465E/r0465e07.htm#TopOfPage>.
- Anker R. 1998. *Gender and jobs: sex segregation of occupations in the world*. Geneva: Intern. Labour Office.
- Ardafio-Schanford E. 2000. *Gender research and forestry from an Africa perspective*. XXI IUFRO World Congress Proceedings. SLU.
- Aurora-Jonsson S. 2010. *Gender, climate change and woman*. XXIII IUFRO World Congress. The International Forestry Review, 12 (5).
- Badanie ewaluacyjne realizacji perspektywy równości płci w ramach Sektorowego Programu Operacyjnego Rozwój Zasobów Ludzkich 2004–2006. Raport końcowy.
- BAEL 2012. *Aktywność ekonomiczna ludności, I kwartał 2012*, Warszawa, GUS 2012.
- Baker M., Fortin N.M. 1999. *Occupational gender composition and wages in Canada: 1987–1988*. Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research.

- Balandynowicz-Panfil K., Opacka U. 2005. Gdańska inicjatywa budżetowania pod kątem płci: analiza gender budżet. Gdańsk, Stow. Współpracy Kobiet NEWW Polska.
- Balcerzak-Paradowska B. (red.). 2001. Kobiety i mężczyźni na rynku pracy. Rzeczywistość lat 1990–1999, Warszawa, IPiSS, s. 123.
- Balcerzak-Paradowska B. 2004. Rozwiązania prawno-instytucjonalne w zakresie polityki społecznej – stymulator czy bariera zatrudnienia kobiet? w: Poland – gender and economic opportunities. Has transition left women behind?
- Bertrand M., Hallock K.F. 2000. The gender gap in top corporate jobs. Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research.
- Billing Y.D., Alvesson M. 1994. Gender, managers, and organizations. New York, Berlin: Walter de Gruyter.
- Blau F.D.M. Kahn L. 1994. The impact of wage structure on trends in U.S. gender wage differentials: 1975–87. Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research.
- Blombäck P., Poschen P., Lövgren M. 2003. Employment Trends and Prospects in the European Forest Sector. Geneva Timber and Forest Discussion Papers. ECE/TIM/DP/29. New York and Geneva.
- Bojarski M.J. 2005. Praktyka ochrony pracy kobiet na przykładzie Nadleśnictwa. Maszynopis. Praca magisterska. Warszawa.
- Boruta I. 1996. Równość kobiet i mężczyzn w pracy w świetle prawa wspólnoty europejskiej. Implikacje dla Polski. Łódź, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego.
- Brabant M. 1992. In politics, gender and genre: the political thought of Christine de Pizan. Westview Press. Boulder, Colorado.
- Budrowska B. 2004. Bariery i ograniczenia karier kobiet – wyniki badań nad zjawiskiem szklanego sufitu. w: Poland – gender and economic opportunities in Poland: Has transition left women behind?
- Budzowska B. Duch-Krzyszczak, Titkow A. 2003. Czy kobiety chcą rozbić szklany sufit?, w: Szklany sufit. Bariery i ograniczenia karier kobiet. Warszawa ISP.
- Canes B. J., Rosen H. S. 1994. Following in her footsteps?: women's choices of college majors and faculty gender composition. Cambridge MA, National Bureau of Economic Research.
- Catalyst 2010. Why Diversity Matters. Research studies 2005–2010, Catalyst Information Centre, November; http://www.pwi.be/Resources/Documents/Catalyst-Why_Diversity_Matters_11-2-10.pdf.
- Chaseling J. 2000. Effective research for identifying discrimination. XXI IUFRO World Congress Proceedings. SLU.
- Chołuj B. (red.) 2007. Polityka równości płci. Polska 2007. Warszawa.
- Churchill G.A. 2002. Badania marketingowe. Podstawy metodologiczne. Warszawa, Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Colfer C.J.P. 1983. An anthropologist among foresters. <http://www.fao.org/DOCREP/R0465E/r0465e05.htm>.
- Colfer C.J.P. 2000. Are women important in Sustainable Forest Management?. w: XXI IUFRO World Congress Proceedings. SLU.
- Curie J., Chaykowski R. 1992. Male jobs, female jobs, and gender gaps in benefits coverage. Cambridge MA, National Bureau of Economic Research.
- Ellis A. (et al.) 2007. Gender and economic growth in Tanzania: creating opportunities for women. Washington, World Bank.
- Firma równych szans 2007. II edycja konkursu. Raport z badań. 2008. Warszawa, EQUAL, PKPP Lewiatan.
- Furuberg A.M. 2004. To the United Nations Forum on Forests. http://www.un.org/esa/forests/pdf/cli/cli_tanzania_gender_0804.pdf.
- Fuszara M. 2007. Równe traktowanie w procesie rekrutacji, w: Gender Index: Monitorowanie równości kobiet i mężczyzn w miejscu pracy, red. E. Lisowska. Warszawa, EQUAL, UNDP.
- Fuszara M. 2012. Równe traktowanie w procesie rekrutacji pracowników, w: Polityka różnorodności w administracji centralnej, red. E. Lisowska. Warszawa, SGH.

- Fuszara M., Zielińska E. 1994. Progi i bariery, czyli o potrzebie ustawy o równym statusie kobiet i mężczyzn, w: *Kobiety: dawne i nowe role*, Biuletyn Centrum Europejskiego Uniwersytetu Warszawskiego i Ośrodka Informacji i Dokumentacji Rady Europy, nr 1.
- Gasek Alicja. 2012. Równość w zakresie zawodowego funkcjonowania w leśnictwie na przykładzie Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Warszawie. Maszynopis pracy magisterskiej. SGGW, Warszawa.
- Gonera K. 2009. Analiza przepisów antydyskryminacyjnych i orzecznictwa sądów polskich w zakresie równego traktowania w zatrudnieniu, w: *Równe traktowanie w zatrudnieniu. Przepisy a rzeczywistość. Raport z monitoringu ogłoszeń o pracę*. Warszawa, Polskie Towarzystwo Prawa Antydyskryminacyjnego.
- Hausmann R., Tyson L.D., Zahidi S. 2010. *The Global Gender Gap Report*, World Economic Forum, Geneva, Switzerland.
- Jacobsen J.P. 2007. *The Economics of Gender*. Wesleyan University.
- Jamka B. 2011. Czynniki ludzkie we współczesnym przedsiębiorstwie: zasób czy kapitał? Od zarządzania kompetencjami do zarządzania różnorodnością. Warszawa Wolters Kluwer Polska.
- Jarosz B., Adamska L. 2011. Kobiety w spółkach giełdowych. Potencjał różnorodności dla rozwoju firmy, *Femka*, 2–3/IX.
- Kotowska I.E., Wróblewska W. 2007. Zmiany demograficzne – pomiar procesów i ocena skutków społecznoekonomicznych, w: *Statystyka społeczna*, T. Panek (red.), Warszawa, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne.
- Kotowska I.E. 2007. Zmiany demograficzne a zmiany na rynku pracy w Polsce (z U.Sztanderską), w: *Aktywność zawodowa i edukacyjna a obowiązki rodzinne w Polsce w świetle badań empirycznych*, Kotowska I.E., Sztanderska U., Wóycicka I. (red.). Warszawa, Wydawnictwo SCHOLAR.
- Kotowska I.E., Józwiak J., Matysiak A., Baranowska A. 2008. Poland: Fertility decline – a response to profound societal change and transformations in the labour market? *Demographic Research* 19, 22, 795–854.
- Kotowska I.E., Matysiak A. 2008. Reconciliation of work and family under different institutional settings, w: *People, Population Change and Policies: Lessons from the Population Policy Acceptance Study*, Höhn Ch., Avramov D., Kotowska, I.E. (red.). Springer.
- Kuropka I., Pisz Z. 2007. Wskaźnik Gender Index – opis i zasady konstruowania, w: *Gender Index. Monitorowanie równości kobiet i mężczyzn w miejscu pracy* E. Lisowska (red.). Warszawa, EQUAL, UNDP.
- Kusy M. 2010. Opracowanie wyników badań ankietowych w programie Statistica. Artykuł dostępny na www.statsoft.pl.
- Kwiatkowski E., Socha M., Sztanderska U. 2001. *Labour Market Flexibility and Employment Security Poland*. International Labour Organization.
- Las Kobiet. 2010. Materiały konferencyjne, Jedlnia-Letnisko.
- Leymann H. 1996. *Handanleitung für den LIPT-Fragebogen*. Tübingen., Dgvt-Verlag.
- Leymann H. 2010. Workplace mobbing as psychological terrorism: how groups eliminate unwanted members. Lewiston, Edwin Mellen Press.
- Lidestav G., Umareus P. 2010. Green care – challenging gender structure in family forest farming. XXIII IUFRO World Congress.
- Lidestav G. 2000a. Gender perspective on forestry – Introduction to a new field of research.
- Lidestav G. 2000b. In what ways are gender issues relevant for forestry research. XXI IUFRO World Congress Proceedings. SLU.
- Lisowska E. 2004. Przedsiębiorczość kobiet w Polsce, w: *Płeć a możliwości ekonomiczne w Polsce: czy kobiety straciły na transformacji?* Warszawa, Bank Światowy.
- Lisowska E. (red.) 2007. *Gender Index. Monitorowanie równości kobiet i mężczyzn w miejscu pracy*. Warszawa, EQUAL, UNDP.
- Lisowska E. 2008. *Równouprawnienie kobiet i mężczyzn w społeczeństwie*. Warszawa, Oficyna Wydawnicza SGH.
- Lisowska E. 2009. *Kobiecy styl zarządzania*. Gliwice, Wyd. Helion.
- Lisowska E. 2010a. Kobiety w spółkach giełdowych i rentowność firmy. *Kobieta i Biznes*, 1–4.

- Lisowska E. 2010b. Równouprawnienie kobiet i mężczyzn w społeczeństwie. Warszawa, Oficyna Wydawnicza Szkoły Głównej Handlowej w Warszawie.
- Lisowska E. 2012a. Kobiety w zarządach firm: różnorodność vs patriarchalny porządek. *Kobieta i Biznes*, 1–4.
- Lisowska E. 2012b. (red.) *Polityka różnorodności w administracji centralnej*. Warszawa, Szkoła Główna Handlowa.
- Losco J., Williams L. 2003. *Political theory. Classic and contemporary readings*. Vol. 1. Thucidides to Machiavelli. Los Angeles, California, Roxbury Publishing Company.
- Loufti M.F. 2001. *Women, gender and work: what is equality and how do we get there?* Geneva, Intern. Labour Office.
- Łapczyński M. 2008. Analiza danych ankietowych – przegląd wybranych technik na przykładzie rynku motoryzacyjnego. Artykuł dostępny na www.statsoft.pl.
- Mandal E. 2001. Molestowanie seksualne w miejscu pracy. *Czasopismo Psychologiczne*, 7, 1.
- Mandal E. 2004a. Płeć a możliwości ekonomiczne, w: *Poland – gender and economic opportunities in Poland: Has transition left women behind?* Warszawa, Biuro Banku Światowego w Polsce.
- Mandal E. 2004b. Stereotypowe postrzeganie ról kobiet i mężczyzn jako wyznacznik karier zawodowych i funkcjonowania na rynku pracy, w: *Płeć a możliwości ekonomiczne w Polsce: czy kobiety straciły na transformacji?* Warszawa, Biuro Banku Światowego w Polsce.
- McKinsey 2010. *Women at the Top of Corporations: Making it Happen, Women Matter*, Report, October.
- Merecz D., Mościcka A., Drabek M. 2005. Mobbing w środowisku pracy. Charakterystyka zjawiska, jego konsekwencje, aspekty prawne i sposoby przeciwdziałania. Łódź, IMP im. Prof. J. Noffera w Łodzi. http://rop.sejm.gov.pl/1_0ld/opracowania/pdf/mobbing_imp.pdf (Dostęp 15.06.2014).
- Mietlewski Z. 2010. Equal Gender Index – metodyka pomiaru równych szans płci w miejscu pracy. Olsztyn.
- Mietlewski Z. 2009. Equal Gender Index. Wprowadzenie do ekonomii płci. Olsztyn.
- Molestowanie seksualne, Komunikat z badań CBOS 2007. <http://badanie.cbos.pl/details.asp?q=a1&id=3690> (Dostęp 15.06.2014).
- Nowacka W.Ł. 2002. Kreowanie zasobów ludzkich jako elementu zarządzania ryzykiem przedsiębiorstwa. *Personel XXI wieku. Materiały Pierwszej Ogólnopolskiej Konferencji pod hasłem: "Ocena i dokumentowanie ryzyka zawodowego fundamentem zakładowego systemu zarządzania bezpieczeństwem pracy"*. 20–21 maja 2002 Mikołajki, 70–76.
- Nowacka W.Ł. 2001. Qualified women in Polish forestry sector. The past and the present of the university level education. *Proceedings of Joint FAO/ECE/ILO Committee on Forest Technology, Management and Training, Seminar Proceedings: Women in forestry – strategies to increase women's participation in the forestry sector in Europe & North America*. 2–6 Apr. 2001 Viseu, Portugal, 338–339.
- Nowacka W.Ł. 2004. Wpływ techniki pracy na obciążenie fizyczne przy pieleniu ręcznym w szkółce leśnej. *Materiały III Seminarium: Bezpieczeństwo pracy w nowoczesnym leśnictwie*. Tuchola 29 czerwca 2004 r. Tom III, 40–49. Poznań, Wyd. Katedra Inżynierii Środowiska Pracy AR Poznań, Państwowa Inspekcja Pracy-OIP Poznań, Międzynarodowe Targi Bydgoskie „SAWO” Sp. z o.o.
- Nowacka W.Ł. 2005. Kobiety w leśnictwie-stare problemy, nowe spojrzenie. Krótka relacja z aktualnych działań zespołu roboczego IUFRO-6.18.00 „Gender and Forestry”. *Głos Lasu*, 1, 42–45.
- Nowacka W.Ł. 2006. Labour equality: a case of women employed in the State Forests in Poland. (w:) *The role of education and researches in ergonomics and work-safety in health care of population*. Chapter XXIV. Str. 300–313. Poznań, Wydawca: Poznan University of Technology, Institute of Management Engineering.
- Nowacka W.Ł. 2006a. Labour protection: a case of woman employed in the State Forests in Poland. *Proceedings of Symposium on Gender and Forestry, IUFRO 6.08.01 Workshop*. Umeå, Sweden, June 17–21, 2006. Editors: G. Lidestav, E. Holmgren. Faculty of Forest Sciences, Swedish University of Agricultural Sciences, Umeå, 228–235.
- Nowacka W.Ł. 2006b. Równość w pracy na przykładzie kobiet zatrudnionych w jednostkach Lasów Państwowych w Polsce. w: *Udział edukacji i badań z zakresu ergonomii i bezpieczeństwa pracy w ochronie zdrowia społeczeństwa*. red. J.S. Marcinkowski, W.M. Horst. Poznań, Politechnika Poznańska, Instytut Inżynierii Zarządzania, 229–238.

- Nowacka W.Ł. 2007a. Czynniki ludzkie jako bariera rozwoju mechanizacji prac w polskim leśnictwie. *Prace Komisji Nauk Rolniczych i Komisji Nauk Leśnych Poznańskiego Towarzystwa Przyjaciół Nauk*, 101-2007:155–165.
- Nowacka W.Ł. 2007b. Kobiety w polskim leśnictwie – wybrane problemy. *Leśne Prace Badawcze*, 1, 77–95.
- Nowacka W.Ł. 2007c. Równość w zatrudnieniu – sytuacja w leśnictwie. *Prace Komisji Nauk Rolniczych i Komisji Nauk Leśnych Poznańskiego Towarzystwa Przyjaciół Nauk. Wydział Nauk Rolniczych i Leśnych*, 101-2007: 167–177.
- Nowacka W.Ł. 2009a. Women forest dwellers daily use of forests in Poland. *Folia Forestalia Polonica, Series A – Forestry*, 51 (1), 16–20.
- Nowacka W.Ł. 2009b. Использование лесов со стороны местного населения, гендерные аспекты. Министерство сельского хозяйства РФ. Департамент научно-технологической политики и образования. Министерство сельского хозяйства Иркутской области. Иркутская государственная сельскохозяйственная академия. Бурятская государственная сельскохозяйственная академия им. В.Р. Филиппова. Одесский государственный экологический университет, Украина. Аграрный университет, Пловдив, Болгария. Университет жизненных наук, Познань. Польша. Университет г. Ниш, Сербия. Климат, экология, сельское хозяйство Евразии. Сборник статей международной научно-практической конференции посвященной 75-летию образования ИРГСХА (25–29 МАЯ 2009г.). Иркутск 2009, 368–374; 799.
- Nowacka W.Ł. 2010a. Stowarzyszenie się kobiet – właścicieli lasów na przykładzie wybranych krajów europejskich. Konferencja Las Kobiet, Jedlnia-Letnisko, Ośrodek Edukacji Ekologicznej i Integracji Europejskiej Lasów Państwowych, 21–22 października 2010 r. Materiały pokonferencyjne.
- Nowacka W.Ł. 2010b. Kobiety w leśnictwie i dla leśnictwa – krótki raport. Konferencja Las Kobiet, Jedlnia-Letnisko, Ośrodek Edukacji Ekologicznej i Integracji Europejskiej Lasów Państwowych, 21–22 października 2010 r. Materiały pokonferencyjne.
- Nowacka W.Ł. 2012. Wykorzystanie dóbr lasu – punkt widzenia społeczności lokalnej. *Studia i Materiały Centrum Edukacji Przyrodniczo-Leśnej*. 14, 32, 3, 155–160.
- Nowacka W.Ł., Kornatowska B. 2006. Poland. w: Time for action. Changing the gender situation in forestry. Report of the UNECE/FAO Team of Specialists on Gender and Forestry. Rome, Food and Agriculture Organization of the United Nations, 58–66.
- Nowacka W.Ł., Kornatowska B. 2007a. Environmental conservation and sustainable development. Poland 2007. Raport. Warsaw, UNDP.
- Nowacka W.Ł., Kornatowska B. 2007b. Ochrona środowiska i zrównoważony rozwój. w: Polityka równości płci. Polska 2007. Raport. Warszawa, UNDP, 120–129.
- Paschalis P. 1998. Konflikty wynikające ze społecznego użytkowania lasu. Referat wygłoszony na Radzie Leśnictwa przy MOŚNiL. Materiały powielane, IBL. Sękocin, 16 marca 1998.
- Podręcznik włączania problemów równości płci do głównego nurtu polityki, zatrudnienie, integracja społeczna i ochrona socjalna. 2008. Luksemburg: Urząd Oficjalnych Publikacji Wspólnot Europejskich.
- Polityka państwa wobec rodziny oraz dyskryminacja w miejscu pracy kobiet w ciąży i matek małych dzieci. Komunikat z badań. 2006. Warszawa, CBOS.
- Przewodnik dobrych praktyk „Firma Równych Szans”. Gender Index, 2007. Warszawa, UNDP, EQUAL.
- Rawłuszko M., Mikulska A., Kaczmarek P. 2006. Wskaźnik równouprawnienia kobiet i mężczyzn w miejscu pracy.
- Reed M.G. 2010 Gender and adaptive capacity in Canadian model forest regions. XXIII IUFRO World Congress. *The International Forestry Review*, 12 (5).
- Równe traktowanie standardem dobrego rządzenia. 2012. Raport z badań sondażowych, opr. P. Antosz, red. merytoryczna J. Górniak, Kraków, Uniwersytet Jagielloński.
- Równe traktowanie kobiet i mężczyzn w stosunkach pracy. Mobbing w środowisku pracy. 2005. Warszawa, Państwowa Inspekcja Pracy, Główny Inspektorat Pracy, <http://www.pip.gov.pl/html/pl/doc/07010007.pdf>.
- Sato N. Kawasaki A. 2010. Women status as workers and owners in Japanese forestry. XXIII IUFRO World Congress.

- Siltanen J., Jarman J., Blackburn R.M. 1995. Gender inequality in the labour market: occupational concentration and segregation. Geneva, Intern. Labour Office.
- Sprawozdania Głównego Inspektora Pracy z działalności Państwowej Inspekcji Pracy z lat 2002–2011. <http://www.pip.gov.pl/html/pl/html/02050000.htm>.
- Stanisz A. 2006. Przystępny kurs statystyki z zastosowaniem Statistica.pl na przykładach z medycyny. Kraków, Statsoft Polska.
- Statystyki 2012. Informacja statystyczna o ewidencji spraw i orzecznictwie w sądach powszechnych oraz o więziennictwie. Ministerstwo Sprawiedliwości, Warszawa. <http://bip.ms.gov.pl/pl/dzialalnosc/statystyki/statystyki-2012/>.
- Struktura wynagrodzeń według zawodów w październiku 2010 r. 2012. Warszawa, GUS.
- Storch S. 2011. Forestry professionalism overrides gender: a case study of nature perception in Germany. *Forest Policy and Economics*, 13, 171–175.
- Stupnicki R. 2003. Analiza i prezentacja danych ankietowych. Warszawa, Wydawnictwo AWF.
- Terjesen S., Sealy R., Singh V. 2009. Women Directors on Corporate Boards: A Review and Research Agenda. *Corporate Governance: An International Review*, 17(3), 320–337.
- Thrupp L.A. 1983. Women, wood and work: In Kenya and beyond. <http://www.fao.org/DOCREP/R0465E/r0465e05.htm>.
- Ustawa z dnia 24 sierpnia 2001 r. o zmianie ustawy – Kodeks pracy oraz o zmianie niektórych innych ustaw. Dz.U. z 2001 r., nr 128, poz. 1405.
- Ustawa z dnia 14 listopada 2003 r. o zmianie ustawy – Kodeks pracy oraz o zmianie niektórych innych ustaw. Dz.U. z 2003 r., nr 213, poz. 2081.
- Wandzel M. 2003. Równe traktowanie mężczyzn i kobiet. Kraków, Wydawnictwo Universitas.
- Westerska P. 2004. Zatrudnienie kobiet w Lasach Państwowych na przykładzie RDLP Poznań. *Przegląd Leśniczy*, 3: 7–8.
- Williams G.W. 2008. Women in the Forest Service: Early History. <http://www.fs.fed.us/aboutus/history/women.shtml>.
- Williams P.J. 1983. Integrating women into forestry development. <http://www.fao.org/DOCREP/R0465E/r0465e05.htm>.
- Women's economic opportunity: A new global index and ranking, 2010. London, Economist Intelligence Unit.
- Wolley A.W., Ch.F. Chabris, A. Pentland, N. Hashmi, T.W. Malone. 2010. Evidence for a Collective Intelligence Factor in the Performance of Human Groups. *Science*, 330, 29, 686–688.
- Women in economic decision-making in the EU: progress report. A Europe 2020 initiative, 2012, Luxemburg, European Commission.
- Zielińska E. 1998. Kilka uwag o Konwencji w sprawie eliminacji wszelkich form dyskryminacji kobiet oraz Deklaracji o eliminacji przemocy wobec kobiet. Warszawa, Wydawnictwo Ośrodka Informacji Środowisk Kobiecych.
- Zielińska E. 2007. Ochrona przed mobbingiem i molestowaniem oraz innymi przejawami dyskryminacji ze względu na płeć, w: *Gender Index. Monitorowanie równości kobiet i mężczyzn w miejscu pracy*. Lisowska E. (red.), Warszawa, EQUAL, UNDP, 143–144.
- Zubkiewicz R. 2005. Lubię rządzić. *Las Polski*, 18: 12–14.
- Zygmunt A. 2006. Postulat równości płci w sferze zatrudnienia i pracy w teorii i praktyce państw Unii Europejskiej i w Polsce, Katowice.

Problemy i perspektywy użytkowania leśnych surowców nieдрzewnych – aspekty ekonomiczne, społeczne, rekreacyjne

dr hab. inż. Paweł STANISZEWSKI

Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego, Warszawa

Wstęp

Korzystanie z leśnych surowców nieдрzewnych można rozpatrywać na wielu płaszczyznach, przede wszystkim jako:

- tradycję;
- naturalną, spontaniczną działalność;
- dziedzinę nauk leśnych;
- gałąź gospodarki.

W odniesieniu do ostatniego punktu pojawiają się liczne wątpliwości. Użytkowanie leśnych surowców i produktów nieдрzewnych w Polsce tradycyjnie określane jest mianem „ubocznego użytkowania lasu”. Jednoznaczne zdefiniowanie tego pojęcia nie jest proste. Zwykle określa się je jako „dział gospodarki leśnej i dyscyplinę nauki, których przedmiotem jest pozyskiwanie i przygotowywanie do wykorzystania leśnych surowców i produktów, z wyjątkiem drewna” (Encyklopedia leśna, 1991). Czy jednak uboczne/nieдрzewne użytkowanie lasu jest współcześnie elementem racjonalnej gospodarki? Niewątpliwie jako działalność naturalna, spontaniczna ma ogromne tradycje, a także istotne znaczenie praktyczne, zarówno historyczne, jak i współczesne. Natomiast jako dziedzina gospodarki leśnej współcześnie w Polsce nie funkcjonuje; istnieje natomiast poza strukturami i poza kontrolą właściciela lasu, który w dodatku nie czerpie korzyści z tytułu udostępniania swoich dóbr. Uboczne użytkowanie lasu nie jest obecnie doceniane także przez administrację leśną, ani nie jest postrzegane jako potencjalne źródło dochodów. To powoduje, że oszacowanie rzeczywistej wartości ubocznej produkcji leśnej jest aktualnie niezmiernie trudne.

W zakresie ubocznego użytkowania lasu obserwuje się wyjątkowy, biorąc pod uwagę inne dziedziny leśnictwa, rozdźwięk pomiędzy teorią a praktyką. W Polsce i w większości krajów świata mamy do czynienia z jednej strony z wzrastającym zain-

interesowaniem leśnymi surowcami nieдрzewnymi, z drugiej natomiast – z poważnymi niedostatkami w zakresie regulacji użytkowania tych surowców oraz rozpoznania struktury zasobów i możliwości ich wykorzystania. Mimo praktycznego znaczenia leśnych surowców ubocznych przez szereg lat nie wypracowano żadnej idei regulacji, polityki czy też ograniczeń ich użytkowania, a jedynym – godnym podkreślenia – wyjątkiem była opracowana przez Grochowskiego (1967) tzw. polska koncepcja leśnej produkcji ubocznej. Obecna sytuacja zmusza do zweryfikowania tego podejścia. Wynika to między innymi ze zmieniającego się otoczenia leśnictwa, zarówno w kontekście uwarunkowań socjalnych, rynkowych i powiązań międzysektorowych, jak i w świetle funkcji pełnionych przez lasy, a to wymaga przejrzystej kodyfikacji leśnego postępowania (Paschalis-Jakubowicz 2007; Staniszewski 2013).

Zakres, pojęcia, definicje

Jakkolwiek nie istnieje jedno uniwersalne pojęcie charakteryzujące opisywaną sferę gospodarki leśnej, ani nie ma jednej obowiązującej definicji takiego pojęcia, to najczęściej w światowej literaturze przywołuje się termin „non-wood forest products” (leśne surowce/produkty nieдрzewne) oraz opracowaną przez ekspertów FAO definicję w brzmieniu: „Non-wood forest products (NWFPs) consist of goods of biological origin other than wood, derived from forests, other wooded land and trees outside forests” (leśne surowce i produkty nieдрzewne to dobra biologicznego pochodzenia inne niż drewno, pochodzące z lasów, innych terenów zadrzewionych oraz z drzew rosnących poza lasami) (Dembner, Perlis 1999).

Biorąc pod uwagę zarówno uwarunkowania międzynarodowe, jak i krajowe, autor niniejszego referatu postanowił zaproponować pewne uporządkowanie pojęć związanych z nieдрzewnym/ubocznym użytkowaniem lasu. Poniżej przedstawiono proponowane pojęcia wraz z ich krótkim wyjaśnieniem czy też zdefiniowaniem.

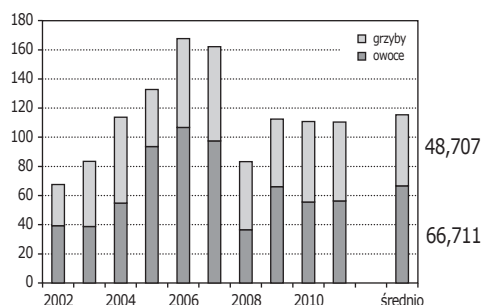
- Leśne surowce nieдрzewne – pożytki materialne niebędące drewnem, pobierane z ekosystemów leśnych, plantacji oraz z drzew rosnących poza lasami.
- Użytkowanie leśnych surowców nieдрzewnych – korzystanie z pożytków materialnych niebędących drewnem, pobieranych z ekosystemów leśnych, plantacji oraz z drzew rosnących poza lasami.
- Leśne pożytki nieдрzewne (lub: leśne surowce i produkty nieдрzewne) – dobra materialne niebędące drewnem, pobierane z ekosystemów leśnych, plantacji oraz z drzew rosnących poza lasami, a także dobra niematerialne (usługi, korzyści, świadczenia) wynikające z pełnienia przez las funkcji pozaprodukcyjnych.
- Nieдрzewne użytkowanie lasu (lub: użytkowanie leśnych surowców i produktów nieдрzewnych) – pozyskiwanie leśnych surowców nieдрzewnych oraz korzystanie z pozaprodukcyjnych funkcji lasu.

Ostatnie z powyższych pojęć może być utożsamiane z funkcjonującym nadal „ubocznym użytkowaniem lasu”, z tym wszakże zastrzeżeniem, że w pewnych okolicznościach pewne dobra „nieдрzewne” nie mają drugorzędnego znaczenia, a więc w istocie nie są „uboczne”, lecz „główne”.

Zdaniem autora, spośród powyższych terminów najpełniej charakteryzują rozpatrywaną gałąź gospodarki następujące: „leśne pożytki nieдрzewne” oraz „nieдрzewne użytkowanie lasu” (Staniszewski 2013).

Uwarunkowania ekonomiczne

Podstawowym problemem w ocenie rzeczywistego znaczenia użytkowania leśnych surowców i produktów nieдрzewnych jest brak systemu gromadzenia i przepływu informacji dotyczących wielkości zasobów oraz skali ich użytkowania. Dotyczy to przede wszystkim dóbr powszechnie dostępnych, przedmiotów zbieractwa – a więc zasobów runa leśnego: owoców, roślin leczniczych i grzybów jadalnych. Aktualnie, w związku z prywatyzacją spółek trudniących się skupem płodów runa leśnego, brak jest wiarygodnych, pełnych informacji na temat rzeczywistego pozyskiwania tych surowców w lasach. Informacje dostępne w opracowaniach statystycznych (GUS 1960–2012) należy więc interpretować bardzo ostrożnie, zwłaszcza dane z lat 1993–1996, które nie obejmują surowców skupowanych bezpośrednio przez podmioty gospodarcze prowadzące



Ryc. 1. Wartość skupowanych leśnych owoców oraz grzybów w latach 2002–2011 (w mln PLN)

Źródło: GUS 2003–2012.

danych publikowanych przez GUS można wnioskować, że całkowity zbiór grzybów w lasach w latach 2006–2008 wynosił przeciętnie rocznie około 100 tys. ton, co oznacza wartość około 740 mln zł (Grzywacz 2010). Wielkości te, choć szokująco wysokie, niewiele odbiegają od informacji publikowanych przez Orłosia (1946), dotyczących okresu międzywojennego.

Znaczenie owoców i grzybów leśnych jako źródła dochodu lokalnych społeczności jest ogromne. Nowacka (2012) przeprowadziła badania dotyczące kierunków wykorzystania dóbr leśnych istotnych dla rozwoju i podtrzymania dobrostanu rodzin. Badania były prowadzone wśród kobiet, mieszanek małych osiedli i miejscowości z całej Polski. Okazało się, że dla 73% ankietowanych las stanowi poważne źródło dodatkowego przychodu, podnosząc standard życia rodziny. W tym zakresie najistotniejsze są zasoby runa leśnego. Dla 64% ankietowanych podstawowym sposobem korzystania z dóbr lasu jest zbiór owoców, w tym borówki czernicy (78%), malin i poziomek (ponad 60%), jeżyn

działalność w zakresie produkcji artykułów spożywczych i napojów ani wielkości płodów zbieranych na użytek własny, która – zwłaszcza w przypadku grzybów – prawdopodobnie jest wielkością znaczną, chociaż do niedawna brak było na ten temat wiarygodnych szacunków (ryc. 1).

Według Grzywacza (2010), indywidualny zbiór grzybów stanowi około 60% całości; zbiór, którego efektem jest sprzedaż przydrożna i targowiskowa – około 10%; a zbiór przeznaczony do skupu przemysłowego i na eksport – około 30%. Na podstawie powyższych szacunków oraz

(ok. 50%), borówki brusznicy (ok. 20%) i żurawin (2,5%). Jeszcze większe znaczenie mają grzyby leśne – 73% respondentów zbiera grzyby, a spośród nich co piąta osoba przyznaje, że zbiory są przeznaczone na sprzedaż. Przeciętna rodzina zbiera w sezonie kilkaset kilogramów grzybów, z czego na sprzedaż przeznaczane są głównie pieprznik jadalny (kurka), podgrzybek brunatny i borowik szlachetny.

Dla rozwoju regionalnego znaczenie leśnych surowców i produktów nieдрzewnych przewyższa niekiedy znaczenie produkcji drzewnej. Dotyczy to w szczególności tych dóbr, które są – na określonych warunkach – powszechnie dostępne, a więc tych, które w istocie są użytkowane w związku z pełnieniem przez las funkcji publicznych (Grzywacz 2001; Michałowski 2011; Morawiak 2011; Nowacka 2012; Staniszewski 2011; Śliwka 2011; 2012).

Na przykład, w okolicach Olsztyna miesięczny dochód z tytułu zbioru grzybów wynosi od 450 do 3000 zł na osobę (Nawrocki 2013), natomiast na południowym Mazowszu – od 1200 do 1600 zł na osobę (Pawlukojć-Bojarska 2004). Z kolei z badań Barszcz (2006) wynika, że przeciętna wiejska rodzina w Polsce w ciągu sezonu zbiera 110 kg owoców leśnych oraz 70 kg grzybów, z czego około 60% przeznaczają na sprzedaż.

Znaczenie użytkowania leśnych surowców i produktów nieдрzewnych dla społeczności lokalnych zależy od wielu czynników: instytucjonalnych, ekonomicznych, demograficznych oraz od struktury zasobów leśnych (Janse, Ottitsch 2005). Ich znaczenie regionalne jest coraz powszechniej doceniane, ale nie w pełni rozpoznane. Barszcz (2005; 2006a) oraz Barszcz i Suder (2009) prowadziły badania dotyczące znaczenia tych dóbr dla mieszkańców małych miejscowości oraz dużych miast w Polsce. Przeprowadzono badania ankietowe na obszarze całego kraju (442 respondentów, 30 pytań). Stwierdzono, że dla mieszkańców wsi i małych miast leśne surowce i produkty nieдрzewne, głównie jagody i grzyby, są istotnym źródłem dochodów. Z drugiej strony, niski poziom zamożności lokalnych społeczności ogranicza rozwój rynku tych produktów. Mieszkańcy dużych miast traktują pozyskiwanie dóbr leśnych przede wszystkim jako element rekreacji, nie zaś jako źródło dochodów. Zebrane owoce i grzyby w większości zużywają na własne potrzeby. Wykazano zależność między poziomem użytkowania surowców nieдрzewnych a sytuacją ekonomiczną gospodarstw domowych ankietowanych (Barszcz, Suder 2009).

Rozwój obszarów wiejskich w znacznym stopniu zależy od użytkowania leśnych surowców i produktów nieдрzewnych. Poznanie skali tej zależności jest jednak nadal wyzwaniem, ponieważ uboczne użytkowanie lasu w dużej mierze przybiera formę niekontrolowanej eksploatacji, co wynika między innymi z niedocenienia go jako gałęzi gospodarki leśnej (Staniszewski 2011).

Wiedza o zasobach

Istotnym, dotychczas nie w pełni rozwiązany, problemem jest inwentaryzacja zasobów. Jedną z głównych zasad propagowanej przez Grochowskiego polskiej koncepcji leśnej produkcji ubocznej było rozpoznanie zasobów użytkowanych dóbr, stanowiące warunek przejścia od niekontrolowanej eksploatacji do racjonalnego użytkowania (Gro-

chowski, Zdanowski 1968). O ile w przypadku takich surowców jak żywica (i inne wydzieliny), kora czy cetyna drzew leśnych, informacja o zasobach jest w zasadzie pełna, to stan wiedzy o zasobach surowców runa leśnego nie jest satysfakcjonujący (Ostalski 1997; Staniszewski 2013). Ogólną i szczegółową inwentaryzację zasobów runa leśnego prowadzono w okresie powojennym na znaczną skalę. Ideą tych prac było opracowanie tablic wydajności płodów najważniejszych gatunków, pozwalających ustalić istniejącą i możliwą do pozyskania masę płodów, w zależności od warunków środowiskowych oraz stopnia urodzaju, a w konsekwencji zapas i dopuszczalny rozmiar użytkowania określonych gatunków. Ilościowe rozpoznanie baz było uzupełniane badaniami dotyczącymi jakości płodów (w zależności od warunków środowiskowych, atmosferycznych, techniki pozyskiwania itp.) i przydatności do bezpośredniego spożycia lub do celów przetwórczych (Grochowski 1967; Zdanowski 1973).

W latach 90. XX wieku kontynuowano prace związane z rozpoznaniem zasobów leśnych surowców ubocznych, a także zmierzające do określenia zasad racjonalnego gospodarowania tymi zasobami, z uwzględnieniem ochrony środowiska. W 1998 roku, przy wsparciu Lasów Państwowych, przeprowadzono inwentaryzację ankietową czterech gatunków roślin objętych ochroną częściową, będących ważnym surowcem zielarskim: konwalii majowej, kopytnika pospolitego, kruszyny zwyczajnej i mącznicy lekarskiej. Inwentaryzacji towarzyszyły badania zasobności, a także wpływu wielkości i metod zbioru na ich występowanie. Na przełomie XX i XXI wieku szczegółowa inwentaryzacja była prowadzona tylko sporadycznie. Współcześnie nadal podkreśla się konieczność rozpoznania bazy zasobów leśnych surowców niedrzewnych. Jednakże przy aktualnym podejściu do organizacji ubocznego użytkowania lasu, zwłaszcza zasobów runa, nie wydaje się realne prowadzenie bezpośredniej, szczegółowej i kompleksowej inwentaryzacji. W praktyce szczegółowa inwentaryzacja wykonywana jest tylko w szczególnych przypadkach, przede wszystkim w odniesieniu do gatunków zagrożonych lub objętych ochroną częściową (Kalinowski 2001).

Regulacje

W polskim prawodawstwie istnieje szereg aktów prawnych i wewnętrznych rozporządzeń, bezpośrednio lub pośrednio odnoszących się do użytkowania leśnych surowców niedrzewnych, w szczególności do użytkowania zasobów runa leśnego. Są to między innymi: Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz.U. z 1991 r., nr 101, poz. 444, tekst ujednolicony); Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 28 grudnia 1998 r. w sprawie szczegółowych zasad ochrony i zbioru płodów runa leśnego oraz zasad lokalizowania pasiek na obszarach leśnych (Dz.U. z 1999 r., nr 6, poz. 42); Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. z 2004 r., nr 92, poz. 880; tekst ujednolicony); Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 5 stycznia 2012 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz.U. z 2012 r., nr 0, poz. 81); Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 lipca 2004 r. w sprawie gatunków dziko występujących grzybów objętych ochroną (Dz.U. z 2004 r., nr 168, poz. 1765). Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 października 2011 r. w sprawie gatun-

ków dziko występujących zwierząt objętych ochroną (Dz.U. z 2011 r., nr 237, poz. 1419); Ustawa z dnia 13 października 1995 r. Prawo łowieckie (Dz.U. z 1995 r., nr 147, poz. 713, tekst ujednolicony). Ustawa z dnia 25 sierpnia 2006 r. o bezpieczeństwie żywności i żywienia (Dz.U. z 2006 r., nr 171, poz. 1225, tekst ujednolicony); Rozporządzenie Ministra Zdrowia z 17 maja 2011 r. w sprawie grzybów dopuszczonych do obrotu lub produkcji przetworów grzybowych, środków spożywczych zawierających grzyby oraz uprawnień klasyfikatora grzybów i grzyboznawcy (Dz.U. z 2011 r., nr 115, poz. 672).

Istnieją również wewnętrzne regulacje, pośrednio odnoszące się do ubocznego użytkowania lasu, między innymi: Zarządzenie nr 11a dyrektora generalnego Lasów Państwowych z dnia 11 maja 1999 r. w sprawie doskonalenia gospodarki leśnej na podstawach ekologicznych; Instrukcja urządzania lasu. Załącznik do Zarządzenia nr 55 dyrektora generalnego Lasów Państwowych z dnia 21 listopada 2011 r. Zasady hodowli lasu, wprowadzone w życie zarządzeniem nr 53 dyrektora generalnego Lasów Państwowych z dnia 21 listopada 2011 r.

Wymienione powyżej dokumenty nie rozwiązują w pełni kwestii regulacji ubocznego użytkowania lasu w Polsce. Wymagają one stałej weryfikacji. W obowiązującej od 2011 roku „Instrukcji urządzania lasu” nadal znajdują się zapisy dotyczące możliwości pozyskiwania żywicy czy kory garbarskiej, które od kilkudziesięciu lat nie są już pozyskiwane.

Podstawowym problemem regulacji ubocznego użytkowania lasu w Polsce nie jest brak stosownych narzędzi prawnych, lecz fakt, że wspomniane rozporządzenia nie są w praktyce respektowane, a niekiedy nawet w ogóle nie są znane (Kapuściński 2001; 2007a; 2007b). Przykładem jest ustawa o lasach, w której znajdują się zapisy o obowiązku podpisania umowy z nadleśnictwem w przypadku pozyskiwania płodów runa leśnego dla celów handlowych i przemysłowych. Przepisy te w ogóle nie są przestrzegane w odniesieniu do istotnych komercyjnie grzybów i jagód; sporadycznie umowy takie podpisywane są w odniesieniu do surowców niszowych. Zdaniem autora, głównym kierunkiem zmian w tym zakresie powinno być położenie nacisku na kontrolę i regulację obrotu i rynku, w mniejszym zaś stopniu na kwestię organizacji pozyskiwania lub zbioru określonych dóbr. Pierwszym wyzwaniem powinno być dążenie do zmian tych zapisów w ustawie o lasach, które zobowiązują do podpisywania umów z nadleśnictwem w przypadku przemysłowego zbioru owoców i grzybów leśnych.

Uwagę zwraca brak jednolitego, skierowanego do leśników-praktyków zbioru zasad postępowania w odniesieniu do użytkowania leśnych surowców niedrzewnych (Staniszewski 2004). Konieczność opracowania takiego zbioru zasad dostrzegano od szeregu lat. W 1997 roku w Katedrze Użytkowania Lasu SGGW, przy współudziale badaczy z innych ośrodków naukowych w Polsce zajmujących się użytkowaniem lasu, opracowano dokument pt. „Założenia i zasady użytkowania lasu w trwałej i zrównoważonej gospodarce leśnej” (Paschalis 1997). Na jego podstawie, przy współpracy z praktykami, w 2003 roku stworzono projekt „Zasad użytkowania lasu” – dokumentu mającego regulować szeroko pojęte użytkowanie lasu; odnoszącego się również do użytkowania leśnych surowców niedrzewnych (Paschalis-Jakubowicz 2003; 2004). Kolejnym krokiem w zakresie naukowych podstaw użytkowania lasu była certyfikacja gospodarki leśnej w użytkowaniu lasu w Polsce. Głównym celem tematu badawczego pod tym samym

tytułem było przedstawienie koncepcji certyfikacji gospodarki leśnej w użytkowaniu lasu w systemie PEFC, a następnie opracowanie zasad i reguł postępowania, umożliwiających spełnienie wymogów stawianych przez PEFC i uzyskanie przez jednostkę podlegającą audytowi PEFC – odpowiedniego certyfikatu. W ramach tego projektu opracowano zbiór zasad i zaleceń dotyczących gospodarowania leśnymi dobrami niedrzewnymi w kontekście spełnienia wymogów certyfikacyjnych (Paschalis-Jakubowicz 2009). Żadne z powyższych opracowań nie doczekało się do tej pory implementacji. Wydaje się, że wdrożenie takich zasad mogłoby się przyczynić do uporządkowania niedrzewnego użytkowania lasu w Polsce jako dziedziny gospodarki leśnej.

Aspekty rekreacyjne

Atrakcyjność obszarów leśnych jako miejsca wypoczynku w dużej mierze wiąże się nie tylko z walorami krajobrazowymi lasu, ale także z powszechną dostępnością płodów runa leśnego. Zbiór leśnych owoców i grzybów nie tylko w Polsce, ale i w innych krajach Europy jest ważnym elementem tradycji, popularnym sposobem spędzania czasu wolnego w lesie. Niedrzewne użytkowanie lasu jest zatem silnie związane z funkcją rekreacyjną lasu. Okazuje się, że w Polsce zbiór jagód i grzybów – obok spacerów i jazdy rowerem – niezależnie od uwarunkowań lokalizacyjnych, należy do formy rekreacji najczęściej podejmowanej przez użytkowników obszarów leśnych (m.in.: Gołos, Janeczko 2000; Janeczko 2013). Wzrost znaczenia funkcji społecznych lasu wymusza właściwe udostępnienie lasów i ich przystosowanie do celów rekreacyjnych, co z kolei wymaga rozpoznania wielkości ruchu turystyczno-rekreacyjnego w lasach i ustalenia potrzeb i preferencji wypoczywających.

Występowanie grzybów i owoców leśnych oraz możliwość ich pozyskiwania przyczynia się niewątpliwie do wzrostu znaczenia pozaprodukcyjnych funkcji lasu, a szczególnie funkcji rekreacyjnej. Jednakże zbieranie płodów runa leśnego jest typem zachowań turystyczno-rekreacyjnych znacząco oddziaływających na środowisko. Wymaga zatem, podobnie jak i inne rodzaje aktywności rekreacyjnej w lesie, odpowiednich uregulowań prawnych i właściwego ukierunkowania, w tym specjalistycznego zagospodarowania lasu. W kontekście problematyki zbioru grzybów i owoców leśnych na uwagę zasługują przede wszystkim tzw. grzyboparkingi, czyli miejsca postoju tworzone specjalnie z myślą o amatorach zbioru grzybów, oraz ścieżki edukacyjne (Janeczko 2013).

Perspektywy rozwoju

W zakresie niedrzewnego użytkowania lasu zachodziły i nadal zachodzą dynamiczne zmiany. Zaniechano żywicowania, pozyskania kory garbarskiej czy karpiny. Nadal jednak ogromne znaczenie mają powszechnie dostępne zasoby runa leśnego, zwłaszcza owoce i grzyby, szczególnie w kontekście rozwoju obszarów wiejskich. Znaczenie to należy rozpatrywać w wielu aspektach, przede wszystkim jako:

- bezpośrednie źródło dochodów;

- komercjalizację korzyści pozaprodukcyjnych;
- możliwość rozwoju firm związanych z obrotem i przetwórstwem surowców i produktów.

Pierwszy punkt nie wymaga komentarza. Można jedynie powtórzyć, że wyniki badań Barszcz (2006) oraz Barszcz i Suder (2009) wskazują, że dla mieszkańców wsi i małych miast surowce i produkty runa leśnego są przede wszystkim istotnym źródłem dochodu, natomiast mieszkańcy dużych miast traktują pozyskiwanie dóbr leśnych jako element rekreacji. To z kolei powinno zwrócić uwagę na kolejne wyzwanie, dotyczące ewentualnej komercjalizacji wybranych pozaprodukcyjnych funkcji lasu. Konieczne jest tu działanie systemowe, które – umożliwiając czerpanie korzyści np. z kwalifikowanej turystyki – zapewni utrzymanie powszechnej dostępności lasów.

W kontekście rozwoju przedsiębiorczości związanej z przetwórstwem niedrzewnych surowców leśnych Kalinowski (2010) zwraca uwagę na szereg barier i ograniczeń. Analizuje bariery przyrodnicze i techniczne, ekonomiczne, polityczne, a także mentalne i społeczne. Jednak przegląd działalności sektora przetwórstwa owoców i grzybów leśnych, przeprowadzony na podstawie informacji z zasobów internetowych, wykazał, że na rynku działa znaczna ilość prężnych i rozwijających się przedsiębiorstw, coraz częściej stosujących nowoczesne, niekiedy innowacyjne technologie przetwórstwa (Kalinowski 2007).

Analizując perspektywy rozwoju opisywanej sfery leśnictwa, należy podkreślić, że niedrzewne użytkowanie lasu to nie tylko i nie przede wszystkim historia. To przeszłość leśnictwa; to przede wszystkim ogromna szansa promocji Lasów Państwowych, ich otwarcia na potrzeby społeczne – zarówno w aspekcie materialnym, jak i korzystania z funkcji pozaprodukcyjnych. W tym miejscu warto wspomnieć o tzw. produktach niszowych, które w wielu regionach pojawiają się na rynku, czasem tylko lokalnym, czasem międzynarodowym. Jest to obszar nie w pełni wykorzystany, zasługujący na szczególną uwagę i na promocję. Można tu wymienić między innymi udane próby wprowadzenia na rynek produktów tradycyjnych, trochę zapomnianych, np. „kawy” ze zmielonych suszonych żołądzi, mąki żołądziowej, piwa jałowcowego czy żołądziowego – i wielu innych. Panująca moda na życie w zgodzie z naturą z pewnością może sprzyjać rozwojowi tego sektora gospodarki. Poza tym sukces takich produktów należy rozpatrywać w kategoriach promocji regionów, z których te dobra pochodzą.

Podsumowanie

Wskazane powyżej znaczenie leśnych surowców niedrzewnych we współczesnym leśnictwie skłania do poważniejszego potraktowania tej dziedziny w kontekście budowania narodowego programu leśnego. Czerpanie wzorów z istniejących programów leśnych krajów Europy w zasadzie nie wchodzi w rachubę: okazuje się bowiem, że w zdecydowanej większości krajów w narodowych programach nie ma nawet wzmianki o użytkowaniu leśnych surowców niedrzewnych. Tam, gdzie ta tematyka się pojawia (m.in. Austria, Finlandia, Słowacja, Szwecja), najczęściej są to suche i niepełne informacje o rynku płodów leśnych, odniesienia do nielicznych i enigmatycznych regulacji

użytkowania bądź też ogólnikowe stwierdzenia, że problem jest istotny i godny zainteresowania. Przykładowo, w programie szwedzkim znajduje się stwierdzenie, że dla wielu właścicieli lasów korzyści z użytkowania leśnych surowców i produktów nieдрzewnych mogą być istotniejsze od użytkowania drewna. Z kolei w raporcie austriackim pojawia się spostrzeżenie, że w europejskiej strategii leśnictwa podkreśla się znaczenie wielofunkcyjności lasów, w tym użytkowania surowców nieдрzewnych. Jedynie w raporcie słowackim znajdujemy otwarte stwierdzenie, że kraj ten nie posiada żadnego systemu dotyczącego użytkowania i rynku tych dóbr, ani też dotyczącego korzystania z pozaprodukcyjnych funkcji lasu.

Gospodarowanie leśnymi nieдрzewnymi surowcami, produktami i usługami wymaga międzysektorowego i wielopoziomowego zarządzania (na poziomie zarówno krajowym, regionalnym, jak i lokalnym). Ważną rolę odgrywa polityka dotycząca przetwarzania, marketingu oraz handlu surowcami i produktami nieдрzewnymi (między innymi: wspomaganie tworzenia małych przedsiębiorstw, rozwój technologii i jej dostępność, programy szkoleniowe, inicjatywy fiskalne, promocja eksportu produktów). Brak mechanizmów marketingowych odnoszących się do dystrybucji leśnych surowców i produktów nieдрzewnych uważa się za jedną z przyczyn ograniczenia czy zaniechania użytkowania tych surowców, a z drugiej strony – za przyczynę nadmiernej eksploatacji lasów.

Z pewnością należy dążyć do usprawnienia przepływu informacji i ich uwiarygodnienia. Oznacza to konieczność ograniczenia eksploatacji leśnych surowców nieдрzewnych, a w konsekwencji kontrolę rynku tych surowców. Działania w tym kierunku muszą skupiać się nie tylko i nie przede wszystkim na zastrzeniu egzekwowania obowiązującego prawa. Muszą być uwzględnione uwarunkowania socjoekonomiczne lokalnych społeczności oraz poszanowanie powszechnej tradycji korzystania z dóbr leśnych.

Niewątpliwie potrzebne jest zbudowanie systemu/strategii nieдрzewnego użytkowania lasu; jest to jeden z warunków zapewnienia tej sferze gospodarki perspektyw rozwoju. Tymczasem praktycznie nigdzie w Europie nie istnieje jednolity system nieдрzewnego użytkowania lasu. W większości krajów dostrzega się istotne braki, przede wszystkim w zakresie przepływu informacji dotyczących zasobów oraz pozyskiwania surowców nieдрzewnych. Podkreślana jest potrzeba lepszego rozpoznania potencjału dóbr leśnych, opracowania strategii marketingowej; powszechne są opinie, że gospodarowanie leśnymi nieдрzewnymi surowcami, produktami i usługami wymaga zarządzania na poziomie międzysektorowym. Nie zaobserwowano natomiast konkretnych działań, będących konsekwencją tych stwierdzeń.

Literatura

- Gołos P., Janeczko E. 2000. Pozaprodukcyjne funkcje lasu i źródła ich finansowania w opinii Polaków. Badania opinii publicznej OBOP, w: Potrzeby społeczne w zakresie pozaprodukcyjnych (publicznych) funkcji lasu, źródła ich finansowania oraz konsekwencje dla gospodarki leśnej na przykładzie wybranych regionów kraju. Dokumentacja naukowa, Warszawa, IBL.
- Grochowski W. 1967. Polska koncepcja leśnej produkcji ubocznej w teorii i w praktyce. Sylwan, 11: 1–8.

- Grochowski W., Zdanowski A. 1968. Rozpoznanie baz surowcowych dolnych warstw lasu jako podstawa racjonalnej gospodarki ich zasobami. *Prace Instytutu Badawczego Leśnictwa*, 365, 21.
- Grzywacz A. 2001. Rola lasów i leśnictwa w rozwoju regionalnym. *Problematyka Narodowych Programów Leśnych. Postępy Techniki w Leśnictwie*, 80.
- Grzywacz A. 2010. Wartość rynkowa zbiorów grzybów jadalnych z polskich lasów. *Sylvan*, 154 (11): 731–741.
- GUS 1960–2012. Leśnictwo. *Roczniki Statystyczne*. Warszawa, Główny Urząd Statystyczny.
- Janeczko E. 2013. Uboczne użytkowanie lasu a rozwój turystyki i rekreacji w lasach. *Postępy Techniki w Leśnictwie*, 124: 41–46.
- Janse G., Ottitsch A. 2005. Factors influencing the role of Non Wood Forest Products and Services. *Forest Policy and Economics*, 3 (7): 309–319.
- Kalinowski M. 2001. Zasoby wybranych roślin częściowo chronionych w lasach państwowych. *Sylvan*, 11: 21–30.
- Kalinowski M. 2007. Przetwórstwo leśnych owoców i grzybów w Polsce. *Postępy Techniki w Leśnictwie*, 99: 35–39.
- Kalinowski M. 2010. Bariery rozwoju niedrzewnej produkcji leśnej w wybranych krajach europejskich. *Leśne Prace Badawcze (Forest Research Papers)*, Vol. 71 (4): 407–413.
- Kapuściński R. 2001. Uboczne użytkowanie lasu w warunkach zrównoważonej gospodarki leśnej. *Postępy Techniki w Leśnictwie*, 77: 15–21.
- Kapuściński R. 2007a. Regulacje prawne i organizacja użytkowania leśnych surowców niedrzewnych. *Las to nie tylko drewno*. Warszawa, SITLiD.
- Kapuściński R. 2007b. Wybrane problemy użytkowania zasobów leśnych surowców niedrzewnych w Państwowym Gospodarstwie Leśnym Lasy Państwowe. *Postępy Techniki w Leśnictwie*, 99: 7–12.
- Michałowski P. 2012. Handel przyrodny płodami runa leśnego (na przykładzie grzybów jadalnych) na terenie Nadleśnictwa Drewnica. *Praca inżynierska wykonana w Katedrze Użytkowania Lasu SGGW*. Warszawa.
- Morawiak K. 2011. Uboczne użytkowanie lasu ze szczególnym uwzględnieniem pozyskania grzybów na terenie leśnictwa Dierzguny (Nadleśnictwo Nowe Ramuki). *Praca magisterska wykonana w Katedrze Użytkowania Lasu SGGW*. Warszawa.
- Nawrocki M. 2013. Użytkowanie zasobów runa leśnego na terenie leśnictwa Łalka w latach 2011–2012. *Praca inżynierska wykonana w Katedrze Użytkowania Lasu SGGW*. Warszawa.
- Nowacka W.Ł. 2012. Wykorzystanie dóbr lasu – punkt widzenia społeczności lokalnej. *Studia i Materiały Centrum Edukacji Przyrodniczo-Leśnej w Rogowie*, 14, 32/3: 155–160.
- Orłós H. 1946. *Produkcja i handel grzybami w Polsce*. Kraków, Instytut Badawczy Leśnictwa.
- Ostalski R. 1997. Problemy wykorzystania biomasy leśnej. *Postępy Techniki w Leśnictwie*, 63.
- Paschalis P. (red.) 1997. *Założenia i zasady użytkowania lasu w trwałej i zrównoważonej gospodarce leśnej*. Warszawa, Ministerstwo Ochrony Środowiska i Zasobów Naturalnych.
- Paschalis-Jakubowicz P. (red.) 2003. *Zasady użytkowania lasu w Państwowym Gospodarstwie Leśnym Lasy Państwowe*. Projekt wykonany na zlecenie Dyrekcji Generalnej Lasów Państwowych. Warszawa.
- Paschalis-Jakubowicz P. (red.) 2009. *Certyfikacja gospodarki leśnej w użytkowaniu lasu w Polsce*. Sprawozdanie końcowe z tematu badawczego wykonanego na zlecenie DGLP. Warszawa.
- Paschalis-Jakubowicz P. 2004. *Zasady użytkowania lasu w Polsce*. Biblioteczka Leśniczego, 194.
- Paschalis-Jakubowicz P. 2007. *Różne oblicza użytkowania ubocznego lasu*. *Las to nie tylko drewno*. Warszawa, Wydawnictwo Świat.
- Pawlukojć-Bojarska P. 2004. Wybrane społeczne i ekonomiczne aspekty użytkowania runa leśnego na terenie Leśnictwa Ksawerów. *Praca magisterska wykonana w Katedrze Użytkowania Lasu SGGW*. Warszawa.
- Staniszewski P. 2004. Współczesność i perspektywy rozwoju ubocznego użytkowania lasu. *Współczesne problemy wielofunkcyjnego gospodarstwa leśnego – las bliżej społeczeństwa*. Warszawa, Polskie Towarzystwo Leśne.

- Staniszewski P. 2011: Znaczenie ubocznego użytkowania lasu w rozwoju obszarów wiejskich. w: Współczesne problemy ekonomiki leśnictwa: Sękocin Stary – Warszawa, Instytut Badawczy Leśnictwa – Polskie Towarzystwo Leśne, 254–262.
- Staniszewski P. 2013. Uwarunkowania budowy systemu nieдрzewnego użytkowania lasu. Rozprawy Naukowe i Monografie, 425. Warszawa, Wydawnictwo SGGW.
- Śliwka A. 2011. Kulturowe i promocyjne uwarunkowania użytkowania grzybów jadalnych. Praca inżynierska wykonana w Katedrze Użytkowania Lasu SGGW. Warszawa.
- Śliwka A. 2012. Promocyjne, kulturowe i edukacyjne aspekty bartnictwa w Lasach Spalskich. Praca magisterska wykonana w Katedrze Użytkowania Lasu SGGW. Warszawa.
- Zdanowski A. 1973. Fenologiczne podstawy prognozowania urodzaju borówki czernicy (*Vaccinium myrtillus* L.) w Polsce. Rozprawa doktorska wykonana w IBL w Zakładzie Ubocznej Produkcji Leśnej. Warszawa.

SESJA 4

Koncepcje strategii rozwoju lasu w tworzeniu Narodowego Programu Leśnego

prof. dr hab. Ryszard POZNAŃSKI

Uniwersytet Rolniczy im. Hugona Kołłątaja w Krakowie, Wydział Leśny

Wstęp

Istnieją dwie koncepcje budowy strategii rozwoju lasu: tradycyjna – oparta na konwencji technicznej, i współczesna – oparta na konwencji przyrodniczej. Konwencja techniczna ma charakter normatywów niezmiennych w czasie i polega na porównywaniu cech do wartości maksymalnych. Konwencja przyrodnicza ma charakter norm rozwojowych zmiennych w czasie i polega na porównywaniu cech do wartości średnich (Poznański 2011c).

Według konwencji technicznej las i procesy w nim zachodzące traktuje się w sposób docelowy, a leśnik stawia się przed rozwojem lasu ze swoimi wymaganiami i dąży do przekształcenia i podporządkowania rzeczywistości leśnej zgodnie ze stworzonym przez siebie wzorcem. Działalność według tej strategii polega na dobieraniu następstwa zdarzeń do wzorca uznanego za właściwy. W sposób normatywny określa się stan docelowy i ustala sposób osiągnięcia tego stanu. Dla tej konwencji charakterystyczne jest stwierdzenie „będzie tak i tak”. Działania strategiczne tego typu odnoszą się nie do zdarzeń rzeczywistych, lecz pożądanых, a stan lasu należy tylko do sfery postulatów. Działania strategiczne polegające na stawianiu się przed rozwojem lasu odnoszą się do systemów zamkniętych i są charakterystyczne dla procesów nieciągłych – mechanistycznych, oraz dla jednorazowych działań gospodarczych (Borecki i Stępień 2012; Borecki i in. 2013). Strategia ta oparta jest na założeniach teorii lasu normalnego.

Według konwencji przyrodniczej las i procesy w nim zachodzące traktuje się takimi, jakimi są w rzeczywistości, a nie takimi, jakimi według nas być powinny. W działaniach strategicznych leśnik powinien postępować jakby za rozwojem lasu, rejestrować zmiany w jego przebiegu i wpływać na jego rozwój zgodnie ze swoimi wymaganiami za pomocą zintegrowanych działań sterowniczych, regulacyjnych i planistycznych. Uważa się bowiem, że osiągnięcie jakkolwiek zdefiniowanego stanu docelowego, a następnie utrzymanie tego stanu na stałe nie jest w rzeczywistości możliwe. Ten typ strategii polega na dobieraniu rezultatu do następstwa zdarzeń uznanego za rzeczywiste (prawdzi-

we), a dla samej strategii charakterystyczne jest stwierdzenie: „chciałbym, aby było tak i tak”. Rezultaty działań strategicznych według tej koncepcji umożliwiają udzielenie odpowiedzi na pytanie „co będzie”, jeżeli określone założenia będą spełnione, ale nie dadzą odpowiedzi „co po prostu będzie”. Działalność tego typu dotyczy systemów otwartych i ciągłych procesów rozwoju – charakterystycznych dla rozwoju lasu, którego stanu docelowego nie można określić, ponieważ przedmiot sterowania (las) stale się zmienia i nie osiąga stanu końcowego. Strategia ta oparta jest na założeniach teorii lasu rzeczywistego (Poznański 1985, 2004).

Przedstawione założenia dwóch koncepcji strategii rozwoju lasu różnią się więc zasadniczo między sobą. Celem opracowania jest ocena możliwości wykorzystania tych strategii rozwoju lasu przy formułowaniu Narodowego Programu Leśnego.

Możliwości wykorzystania strategii rozwoju lasu opartej na technicznej konwencji podobieństw w Narodowym Programie Leśnym

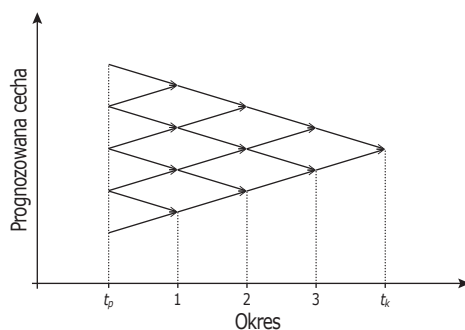
Przesłanki budowy strategii rozwoju lasu opartej na technicznej konwencji podobieństwa, polegającej na stawianiu się leśników przed rozwojem lasu ze swoimi docelowymi wymaganiami odnośnie do równomierności użytkowania, mają charakter postulatyczny i stanowią zbiór życzeń, dogmatów i deklaracji, bez przedstawienia metod ich realizacji. Koncepcja budowy tej strategii zakłada konieczność osiągnięcia i zachowania „równomierności użytkowania w długim horyzoncie czasowym, 40–50 lat, na poziomie średnio 40 mln m³ rocznie, zintegrowanej z możliwością poprawy stanu zasobów” (Borecki i in. 2013). W realizacji tej koncepcji „etat użytkowania ma być efektem gospodarowania, a nie celem nadrzędnym”, co „wymaga ustalenia wielkości średniego pozyskania dla zakładanego okresu [...] oraz rozbieżności między wielkością etatu średniego a etatem bieżącym”. Realizacja przedstawionej koncepcji obwarowana jest wieloma wymaganiami, np. „opracowania scenariuszy i oceny możliwości oraz urzędzeniowych uwarunkowań realizacji regionalnych wariantów rozwoju” (Borecki i Stępień 2012). Techniczna konwencja budowy strategii rozwoju lasu wiąże się z prognozowaniem typu przedmiotowego o charakterze deterministycznym i polega na dobieraniu następstwa zdarzeń do rezultatu uznanego za prawdziwy. Związek i kolejność działań są rozpatrywane wstecz, tj. od stanu przyszłego do teraźniejszego. W sposób normatywny zadaje się stan docelowy cech obiektu prognozowanego (np. 40 mln. m³ użytkowania rocznie) oraz czas osiągnięcia pożądanego stanu (np. 40–50 lat). Czynności prognostyczne rozpoczynają się w wielu punktach obrazujących stan wyjściowy, a kończą w jednym punkcie odpowiadającym osiągnięciu stanu końcowego (ryc. 1) (Poznański 2003).

Założenia strategii polegającej na stawianiu się leśników przed rozwojem lasu ze swoimi wymaganiami odnośnie do wzorców docelowych są zbieżne z zasadami stosowanymi w gospodarce leśnej Lasów Państwowych. Za poziom odniesienia dla gospodarki leśnej przyjmuje się bowiem normatywy z modelu lasu normalnego, a wyniki gospodarowania porównuje się z „normalnym” układem powierzchni klas wieku oraz

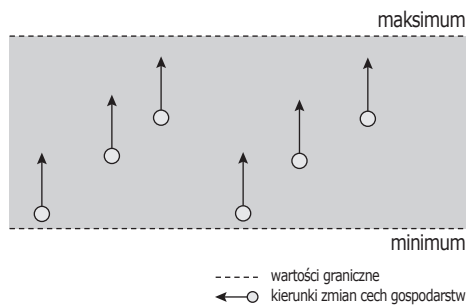
z „potencjalną” miąższością drzewostanów, zawartą w tablicach zasobności i przyrostu drzewostanów. Tempo rocznej możliwości pozyskania drewna ustala się przez porównanie rzeczywistych zasobów drzewnych z „normalnym” układem powierzchni klas wieku oraz z potencjalną miąższością drzewostanów. Zdąża się do utrzymywania równomiernego tempa realizacji użytkowania głównego w dziesięcioleciu na poziomie kraju (Wyniki aktualizacji 2009). Zasady prowadzenia gospodarki leśnej opiera się na 110-letniej kolei rębności, co oznacza, że pożądany docelowy udział powierzchni w każdej z 11 dziesięcioletnich klas wieku powinien wynosić 9,1%. W rzeczywistości udział powierzchni Lasów Państwowych w kolejnych 11 klasach wieku jest inny i wynosi, w procentach: 4,3; 6,7; 6,4; 7,5; 11,4; 12,6; 10,4; 9,1; 9,3; 5,4 i 16,8, co nie odpowiada wzorcowi docelowemu lasu normalnego. Zdecydowanie zbyt mały jest udział upraw w pierwszej klasie wieku (1–11 lat) – 4,3%, a zbyt duży udział drzewostanów w średnim wieku 41–60 lat – 24,0%, i w najstarszej klasie wieku: 110 lat i więcej – 16,8%. W ostatnim trzydziestoleciu w Lasach Państwowych nie stwierdzono równomierności użytkowania, a stały jego wzrost: z 15,5 mln m³ netto w 1978 r. do 32,8 mln m³ netto w 2012 r. Wzrastała równocześnie średnia zasobność: ze 153 m³/ha, do 245 m³/ha oraz średni wiek: z 49 lat do 62 lat (Wyniki aktualizacji 2011).

Odnoszenie zasad prowadzenia gospodarki leśnej w Lasach Państwowych do modeli lasu normalnego utrwała w sposobie myślenia leśników techniczną interpretację zjawisk zachodzących w lesie przez porównywanie rzeczywistości do wielkości maksymalnych – „normalnych” (ryc. 2).

Zarządzający lasami państwowymi są świadomi błędności porównań do modeli lasu normalnego, ale oczekują od nauki opracowania bliższych rzeczywistości normatywnych wzorców docelowych, do których można by w dotychczasowy sposób porównywać wyniki gospodarowania. Uważa się, że do czasu ich opracowania „ze względu na brak jednoznacznych modeli, metod oraz matematycznych formuł planowania i prowadzenia trwale zrównoważonej, wielofunkcyjnej gospodarki leśnej, należy [...] wykorzystywać pomocniczo wszystkie uznane dotąd wskaźniki i metody dotyczące regulacji zasobów drzewnych oraz pozyskania drewna [...], bacząc jednak, aby nie przypisywać im cech, których nie mają, szczególnie aby nie nadawać im cechy obligatoryjności” (Instrukcja 2012).



Ryc. 1. Prognozowanie przedmiotowe o charakterze deterministycznym (t_p – stan początkowy, t_k – stan końcowy – docelowy)



Ryc. 2. Normatywny sposób porównań w lesie normalnym

Opracowanie przez naukę wzorców docelowych nowego typu oczekiwanych przez Lasy Państwowe jest jednak mało realne. Pod koniec XX w. podjęto próby doprowadzenia rzeczywistych gospodarstw leśnych do stanu lasu normalnego i osiągnięcia równomierności użytkowania w okresie 200–300 lat za pomocą metod EBSA oraz PEREAL I i PEREAL II (Kurth i Lucas 1971; Wuensche 1972). Już w kilka lat po ich opublikowaniu autor opracowania wykazał jednoznacznie, że zbudowanie gospodarstw leśnych o cechach lasu normalnego za pomocą tych metod nie jest w rzeczywistości możliwe (Poznański 1973). Stwierdził, że na przeszkodzie temu stoją oddziałujące na las różnego rodzaju czynniki otoczenia o charakterze przyrodniczym i gospodarczym, powodujące przedwczesny w stosunku do założeń lasu normalnego wyręb niektórych drzewostanów w młodszych i w średnich klasach wieku, przy równoczesnym pozostawianiu do dalszej hodowli drzewostanów starszych; rębnych i przeszłorębnych. Autor ustalił, że w rzeczywistości, prawdopodobieństwo wyrębu drzewostanów jest bliskie wartości zerowej w najmłodszych klasach wieku, rośnie wraz z wiekiem drzewostanów i osiąga najwyższą wartość, bliską (ale rzadko równą) 1 w najstarszych klasach wieku. Odpowiednio, prawdopodobieństwo przeżycia jest największe w drzewostanach najmłodszych i maleje w miarę, jak się starzeją, jednak rzadko osiąga wartość zerową w najstarszych klasach wieku (tab. 1). Stwierdzone rzeczywiste prawdopodobieństwa przeżycia i wyrębu drze-

Tabela 1. Prawdopodobieństwo przeżycia drzewostanów w klasach wieku w lesie rzeczywistym

Klasa wieku <i>j</i>	Szerokość klasy wieku <i>m</i>	Prawdopodobieństwo przeżycia: 95% przedział ufności		
		średnie	dolne	górne
1	1–10	0,998	0,996	1,000
2	11–20	0,995	0,994	0,996
3	21–30	0,989	0,987	0,990
4	31–40	0,989	0,988	0,991
5	41–50	0,988	0,986	0,990
6	51–60	0,983	0,982	0,984
7	61–70	0,987	0,985	0,990
8	71–80	0,967	0,965	0,968
9	81–90	0,798	0,787	0,808
10	91–100	0,719	0,707	0,732
11	>100	0,696	0,684	0,709

wostanów w klasach wieku potwierdzają ich zgodność z biologicznymi prawami w przeżywaniu i śmiertelności organizmów żywych oraz wskazują na niezgodność z tymi prawami w modelach lasu normalnego.

Po zapoznaniu się z wynikami tych badań, autorzy metody EBSA już w 7 lat od jej opracowania przyznali, że uzyskanie normalnego rozkładu powierzchni drzewostanów w klasach wieku za pomocą tej metody nie jest możliwe. Uznali, że na przeszkodzie temu stoją wyłącznie losowe czynniki otoczenia o charakterze przyrodniczym, tj. klęski żywiołowe (pożary, huragany, susze, powodzie), które powodują w lesie szkody niezależnie od wieku drzewostanów. Następstwem tych szkód jest przedwczesny wyręb

niektórych drzewostanów młodszych i średnich klas wieku lub ich części. Przedstawiono w związku z tym nową koncepcję, tzw. urealnionego lasu normalnego, pod nazwą „lasu celowego” i zbudowano odpowiedni model OPAL (Lucas i Anders 1978). W modelu lasu celowego OPAL przyjęto założenie, że w przypadku stosowanych w praktyce kolei rębności prawdopodobieństwo przeżycia drzewostanów w klasach wieku jest niższe niż w modelu lasu normalnego i waha się od 0,70 do 0,90. Prawdopodobieństwo równe

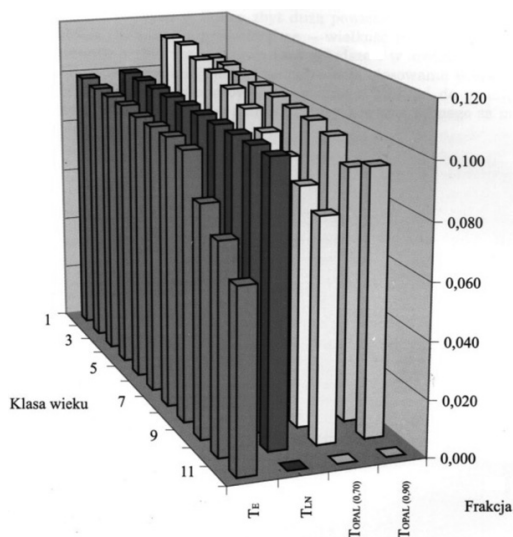
0,70 oznacza, że od założenia uprawy do wieku dojrzałości rębnej dochodzi zaledwie 70% drzewostanów; wartość tę traktuje się jako wskaźnik pesymistycznego wariantu przedwczesnego wyrębu lub wypadu drzewostanów. Prawdopodobieństwo równe 0,90 odpowiada wariantowi optymistycznemu. Dla porównania na rycinie 3 przedstawiono rozkład prawdopodobieństw przeżycia drzewostanów w klasach wieku według modeli: lasu normalnego, lasu celowego OPAL i lasu rzeczywistego dla 100-letniej kolei i wieku rębności (ryc. 3).

Wzorzec lasu celowego OPAL (a także inne tego typu wzorce) ma zasadniczą wadę, pomija bowiem wpływ decyzyjnych czynników gospodarczych na rozmiar i strukturę wiekową użytkowania rębego, uwzględniając tylko czynniki losowe o charakterze przyrodniczym. Mimo iż na ministerialnej konferencji w Helsinkach w 1993 r. zgłoszono konieczność budowy modelu lasu celowego, nowe modele nie powstały, a prace nad udoskonaleniem istniejących przerwano w latach 90. XX w. (Poznański 2000b).

Ocenę przydatności w leśnictwie różnych wzorców porównawczych można również wykonać za pomocą entropii, która jest miarą nieuporządkowania (chaosu). Stwierdzono, że najwyższym uporządkowaniem, czyli entropią równą 0,0, charakteryzują się jednowiekowe gospodarstwa leśne odwzorowane przez model lasu normalnego, a nieco niższym uporządkowaniem i wyższą entropią od 0,1 do 0,3 – gospodarstwa odwzorowywane przez model lasu celowego OPAL. Zdecydowanie niższym uporządkowaniem i wyższą entropią: 1,5 do 2,3, charakteryzują się gospodarstwa odwzorowane przez model rzeczywistych lasów jednowiekowych, a najniższym uporządkowaniem i najwyższą entropią: 2,7 do 5,0 gospodarstwa odwzorowane przez model lasów różnowiekowych (Poznański 2002). Utrzymanie trwałości i stabilności funkcjonowania lasu zależy od wielkości entropii, jaka charakteryzuje las. Najtrudniej utrzymać trwałość i stabilność lasów o wysokim uporządkowaniu i niskiej entropii, jak w modelach lasu normalnego i lasu celowego, a dużo łatwiej lasy zagospodarowane, o małym uporządkowaniu i dużej entropii.

Budowanie strategii rozwoju lasu przez stawianie się leśników przed jego rozwojem ze swoimi długoterminowymi celami nie jest w rzeczywistości możliwe przede wszystkim dlatego, że jest sprzeczne ze stwierdzonymi w lasach biologicznymi prawidłowościami w przeżywaniu i ubywaniu drzewostanów w klasach wieku.

Strategia rozwoju lasu oparta na technicznej konwencji zakłada, że etat użytkowania ma być efektem gospodarowania, a nie celem nadrzędnym, co oznacza zignorowanie pro-



Ryc. 3. Rozkład frakcji powierzchniowych drzewostanów w klasach wieku (T) w modelu: lasu normalnego (LN), lasu celowego (OPAL) i lasu rzeczywistego (E) dla 100 letniej kolei i wieku rębności

cesu regulacji rozwoju lasu jako narzędzia sterowania rozwojem najbardziej złożonym ekosystemem przyrodniczym. Dążenie do utrzymania równomierności użytkowania w dłuższym okresie (40–50 lat) na poziomie około 40 mln m³ oznacza rezygnację z respektowania rzeczywistego stanu i rozwoju lasu i podporządkowanie struktury i wielkości zasobów drzewnych założonemu celowi. Utrzymanie równomierności użytkowania na stałym poziomie nie jest możliwe również dlatego, że obecnie w Lasach Państwowych użytkowaniem rębny obejmuje się średnio 25–35% powierzchni i mąszości drzewostanów rębnych i przeszłorębnych (Poznański 2003, 2008). Ponadto wymóg zwiększenia wykorzystania bieżącego przyrostu mąszości w użytkowaniu przedrębnym, z 50% do 75%, spowoduje dalsze ograniczenie użytkowania rębnego w drzewostanach rębnych i przeszłorębnych. Zdążanie do realizacji równomierności użytkowania w średnich klasach wieku spowoduje jeszcze większe ograniczenie użytkowania rębnego drzewostanów rębnych i przeszłorębnych oraz przyczyni się do ich dalszego starzenia się.

Od ponad 150 lat wiadomo, że założenia teorii lasu normalnego są błędne oraz, że w gospodarczej i w przyrodniczej rzeczywistości leśnictwa nie występowały i nie występują gospodarstwa o cechach zgodnych z tą teorią i jej modelami, a próby unormowania lasów i uzyskania równomierności użytkowania powzięte pod koniec XX w. skończyły się niepowodzeniem (Poznański 1973). Mimo to, wieloletnia tradycja polskiego leśnictwa w posługiwaniu się modelami lasu normalnego utrwaliła w myśleniu leśników techniczny sposób odnoszenia rzeczywistości leśnej do wielkości maksymalnych – „normalnych”. Strategia rozwoju lasu oparta na konwencji technicznej odpowiada tej tradycji i zamierza nadal powielać znane od stuleci błędy.

Nikt, nigdy i nigdzie w leśnictwie nie uzyskał równomierności użytkowania, nie ma również dowodów naukowych na to, że jest to możliwe.

Metodyczne podstawy strategii rozwoju lasu opartej na przyrodniczej konwencji podobieństw i możliwości jej wykorzystania w Narodowym Programie Leśnym

Pod pojęciem strategii rozumie się ciąg decyzji, działań lub przesłanek do ich podejmowania, polegający na czynnym kształtowaniu bliższej i dalszej przyszłości, stosownie do własnych potrzeb i zamierzeń człowieka (Regulski 1974).

Strategicznym celem leśnictwa jest „zachowanie trwałości lasu i ciągłości jego użytkowania, przez kształtowanie pożądanej budowy lasu i jego stabilności oraz odpowiednią regulację wielkości zasobów drzewnych” (Ustawa o lasach 1991). W tak zdefiniowanym celu mieści się pojęcie strategii rozwoju lasu jako działalności zmierzającej do kształtowania pożądanej wizji (postaci, wyglądu) lasu, w tym odpowiedniej wielkości i struktury zasobów drzewnych. W strategii rozwoju lasu powinna więc znaleźć wyraz świadoma działalność leśnika w kształtowaniu bliższej i dalszej przyszłości, stosownie do własnych potrzeb i zamierzeń (Poznański 1982). Założenia strategii rozwoju lasu oparte na konwencji przyrodniczej i postępowaniu leśnika „jakby za rozwojem lasu”: odpowiadają temu celowi i zmierzają do kształtowania pożądanej wizji lasu, przez spo-

wodowanie jego rozwoju w wyniku działalności sterowniczej oraz przez zapewnienie jego sprawnego funkcjonowania – w wyniku działalności regulacyjnej, planistycznej i kontrolnej.

Sterowanie rozwojem lasu polega na wyborze drogi, po której ma przebiegać jego rozwój, a regulacja – na wyrównywaniu odchyłeń od ustalonej drogi rozwoju. Działalność sterownicza ma spowodować stałą ewolucję struktury lasu w celu dostosowania sposobu jego funkcjonowania do potrzeb społecznych. Działalność regulacyjna ma zapewnić funkcjonowanie lasu zgodnie z planem, bez odchyłeń od planu. Charakterystyczną cechą strategii rozwoju lasu powinno być jednocześnie sterowanie rozwojem i regulowanie funkcjonowania lasu.

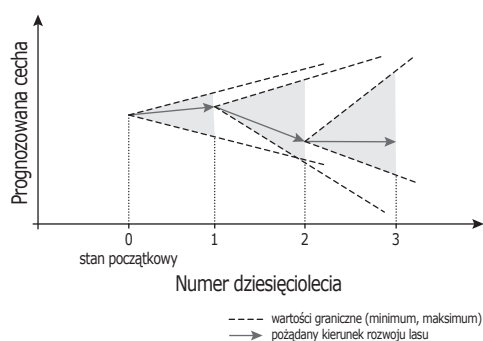
Strategia rozwoju lasu jest to zbiór zhierarchizowanych działań określających sposoby osiągnięcia trzech wzajemnie zintegrowanych celów: głównych (strategicznych) – przez działalność sterowniczą, taktycznych – przez działalność regulacyjną, i operacyjnych – przez działalność planistyczną i kontrolną. Cele główne są formułowane w procesie sterowania rozwojem lasu i odnoszą się do lasów pojętych jako całość, mają charakter długoterminowy i są determinowane przez leśną i ekologiczną politykę państwa. Cele taktyczne są formułowane w procesie regulacji urzędzeniowej i mają charakter średnioterminowy (10 lat), a odnoszą się do gospodarstw lub obrębów. Cele operacyjne są formułowane w procesie planowania urzędzeniowego i mają charakter krótkoterminowy (roczny), a dotyczą czynności gospodarczych wykonywanych w poszczególnych drzewostanach.

Sterowanie rozwojem lasu

Celem sterowania rozwojem lasu jest wybór drogi, po której ma przebiegać rozwój zasobów leśnych (drzewnych) w przyszłości, a działalność sterownicza ma spowodować stały ewolucyjny rozwój lasu, przez dostosowanie sposobu jego funkcjonowania do określonych potrzeb społecznych (Poznański 2011b). Nowoczesne działania w sterowaniu rozwojem lasu opierają się na przeświadczeniu, że las jako układ biologiczny charakteryzuje się otwartością na wpływy otoczenia przyrodniczego i gospodarczego oraz zdolnością do przybierania rozmaitych struktur. Struktury leśne nie zużywają się w czasie funkcjonowania i rozwoju układu, lecz regenerują – w pewnych granicach, w zależności od własnych zdolności samoregulacyjnych oraz działań sterowniczych i regulacyjnych leśników (Poznański 2004).

Podstawowym warunkiem skutecznego sterowania rozwojem lasu jest umiejętność przewidywania przyszłych zdarzeń, którego rolę porównać można obrazowo do reflektora rzucającego światło na bliższą i dalszą przyszłość. Ze sterowaniem rozwojem lasu łączy się ściśle prognozowanie podmiotowe o charakterze probabilistycznym, w które człowiek jest aktywnie zaangażowany, po to, aby stworzyć podstawy wyboru drogi rozwoju lasu. Dla tego typu sterowania rozwojem charakterystyczne jest stwierdzenie: „chciałbym, aby było tak i tak”. Prognozy podmiotowe spełnią swoją rolę tylko wtedy, gdy będą powiązane z działalnością planistyczną lub też z działaniami służącymi weryfikacji tej działalności.

Prognozy podmiotowe są związane z planowaniem przebiegu procesów ciągłych, w których przedmiot prognozowania, tj. las, nie osiąga nigdy stanu końcowego, lecz podlega stałej ewolucji. Skonstruowane prognozy określają graniczne wartości: minimalne – dolne i maksymalne – górne przedziału ufności przewidywanych zmian wielkości i cech: użytkowania, średniej zasobności, średniego wieku i innych, które wyznaczają zakres wyboru możliwych dróg rozwoju lasu. W sterowaniu rozwojem lasu wykorzystuje się na ogół łańcuch kolejnych prognoz, z których każda następna jest w jakiś sposób zależna od poprzednich, a działania sterownicze dotyczą tylko pewnego, ograniczonego w czasie, odcinka rozwoju. Analiza różnych możliwości rozwoju lasu udostępnia różne schematy wyboru drogi rozwoju, a podjęcie decyzji o realizacji kolejnej fazy jest równoznaczne z decyzją o eliminacji innych dróg rozwoju, natomiast kolejne decyzje zawężają coraz bardziej pole wyboru możliwych decyzji w przyszłości itd. W rezultacie dokonuje się wyboru jednego, pożądanego kierunku rozwoju (ryc. 4).



Ryc. 4. Schemat sterowania ciągłymi procesami rozwoju lasu

W rezultacie dokonuje się wyboru jednego, pożądanego kierunku rozwoju (ryc. 4).

Poglądy na sterowanie ciągłymi procesami rozwoju lasu oraz potrzeba i możliwości takiego sterowania ulegają stałej ewolucji. Zmianie ulega również system wartości, a ciągle pojawiające się sprzeczności w tym systemie uniemożliwiają jego trwanie w stanie niezmiennym.

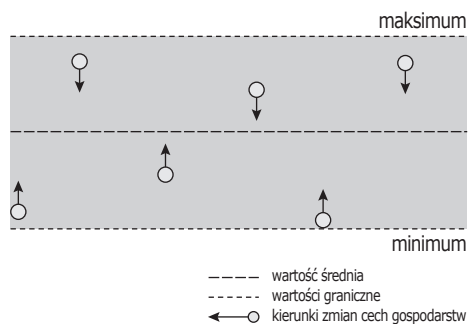
Sprzeczności te wywołują zmiany, które z kolei są zarzewiem nowych sprzeczności i podstawą do nowych zmian itd., a w związku z tym konieczna jest okresowa weryfikacja założonych celów. W rezultacie las jako ekosystem nie może pozostać w stanie niezmiennym, a zachodzące zmiany stanowią istotę procesu rozwoju lasu. W związku z tym, w strategii rozwoju lasu konieczna jest okresowa weryfikacja założonych celów i działań pod kątem skutków, jakie przyniosą w stosunkowo dalszym czasie, oraz stwierdzenie, czy działania te wpłyną na zmianę rozwoju lasu w kierunku zgodnym z naszymi zamierzeniami. Sterowanie umożliwia udzielenie odpowiedzi na pytanie „co będzie”, jeżeli określone założenia będą spełnione, ale nie daje odpowiedzi na pytanie „co po prostu będzie”.

Regulacja rozwoju lasu

Regulacja dotyczy kształtowania najbliższej przyszłości, a jej celem jest takie oddziaływanie na procesy rozwoju lasu, które spowoduje zmniejszenie odchylenia od wyznaczonego pożądanego kierunku rozwoju zasobów leśnych (drzewnych) gospodarstwa lub obrębu. W sensie technicznym regulacja polega na porównywaniu stanu zasobów leśnych (drzewnych) z wymaganiami przyjętej normy rozwojowej, a następnie na takim oddziaływaniu na gospodarstwo leśne, aby zmniejszyć odchylenia od tej normy (Poznański

1996). Norma rozwojowa umożliwia podział gospodarstw leśnych na dwie grupy: pierwsza obejmuje te, których cechy w wyrażeniu numerycznym są niższe od średniej wartości normy rozwojowej tej cechy, a druga – gospodarstwa, których cechy są wyższe od tej średniej. Dla każdej z tych dwóch grup przyjęty kierunek rozwoju zasobów drzewnych powinien być inny. W grupie pierwszej wybrany kierunek rozwoju powinien spowodować obniżenie wielkości przyjętej cechy lub cech, a w gospodarstwach grupy drugiej – ich wzrost.

W regulacji rozwoju lasu indywidualne cechy gospodarstw leśnych powinny więc podlegać przesunięciom w czasie, ale tylko w kierunku średniej wielkości normy rozwojowej danej cechy (ryc. 5) (Poznański 2011c).



Ryc. 5. Porównywanie według norm rozwojowych w lesie rzeczywistym

Planowanie rozwoju i funkcjonowania lasu

Planowanie w leśnictwie jest ostatnim etapem działalności w zintegrowanym systemie sterowania rozwojem lasu i stanowi bezpośrednie narzędzie kształtowania przyszłości lasu w okresach jednorocznych w kierunku uznanym za pożądany. Za pomocą odpowiednich metod, narzędzi i środków realizuje się cele ustalane w procesach sterowania i regulacji rozwoju lasu. Celem planowania jest kształtowanie zasobów leśnych (drzewnych) w kierunku uznanym za pożądany. Wynikające z regulacji zadania nabierają charakteru decyzyjnego właśnie w planach gospodarczych.

W gospodarce leśnej szczególnie ważne są plany rozwoju oraz plany funkcjonowania. Planu rozwoju są wynikiem działalności sterowniczej i dotyczą przekształcenia struktury Lasów Państwowych jako całości. Planu funkcjonowania odnoszą się do działalności regulacyjnej w rozwoju lasu i określają sposób wykonywania podstawowych zadań w każdym poszczególnym drzewostanie (Poznański 2004). Planu rozwoju i funkcjonowania powinny być ze sobą powiązane. Z uwagi na brak strategii rozwoju Lasów Państwowych nie opracowuje się planów rozwoju, a tylko plany funkcjonowania, co powoduje trudności w sprawnym zarządzaniu nimi.

Planu gospodarcze powinny określać ogólne zasady postępowania, las bowiem jest układem otwartym na oddziaływanie czynników otoczenia przyrodniczego i gospodarczego, co oznacza, że zmienia się w miarę upływu czasu, a o jego rozwoju można orzekać tylko z określonym prawdopodobieństwem. W związku z tym w przypadku zmiany warunków realizacji planu lub nietrafnego przewidywania reakcji lasu konieczne będzie korygowanie planu w trakcie jego wykonania. Wykonawca takiego planu powinien mieć dużą autonomię oraz prawo do modyfikowania, odpowiednio do zmieniającej się sytuacji, pierwotnych założeń sposobu postępowania (Poznański 2003, 2004). Elastyczność budowania planów gospodarczych powinna znaleźć odbi-

cie w sformułowaniu części imperatywnej planów, a same plany powinny być tym bardziej elastyczne, im mniejsze będzie prawdopodobieństwo wystąpienia czynników niekontrolowanych (losowych).

Kontrola realizacji zadań planistycznych w leśnictwie

W sterowaniu rozwojem lasu kontrola działań planistycznych ma szczególne znaczenie. Planowanie bez kontroli nie ma sensu, a kontrola bez planowania nie ma żadnej wartości (Poznański 2004). Kontrola jest niezbędnym środkiem pomocy do prowadzenia i realizacji przyjętych celów strategicznych i stanowi ostatnią fazę systemu planistycznego: planowanie – realizacja – kontrola (Regulski 1974). Celem kontroli jest poszukiwanie i analiza przyczyn odchyleń od ustaleń planistycznych, z uwzględnieniem probabilistycznego charakteru zmian zachodzących w gospodarstwie leśnym. Przez ujawnienie błędów i odchyleń od przyjętych ustaleń kontrola powinna odkryć czynniki utrudniające osiągnięcie założonych celów, a jej wyniki powinny służyć wprowadzeniu takich działań korygujących, aby przyjęty plan mógł być realizowany bez stwierdzonych niedociągnięć. Instrumentem kontroli są metody porównawcze stanów „powinno być” i „jest”. W procedurze kontroli wyróżnia się trzy fazy: ujęcie i opracowanie założeń, porównanie planowania z wykonaniem oraz analizowanie odchyleń. W pierwszej fazie zbiera się informacje dotyczące założenia planu, pomocne w działalności kontrolnej. W drugiej fazie dokonuje się porównania wielkości planowanych z realizowanymi (istniejącymi). W trzeciej fazie analizuje się odchylenia od zadań planowych w celu ustalenia ich przyczyn. Przyczyny te mogą być różnego rodzaju, np. klęski żywiołowe czy błędy w planowaniu i w wykonaniu planu (tab. 2). Kontrolę powinny przeprowadzać zewnętrzne komórki kontrolne, niezależne od planistów i wykonawców (Bettinger i in. 2006).

Tabela 2. Schemat systemu kontroli wykonania zadań planistycznych

Przyczyny odchyleń od planu				
Błędy planowania		Niekontrolowane zdarzenia	Błędy realizacji	
Błędne założenia	Niewłaściwe metody	Klęski żywiołowe	Błędne postępowanie	Błędna ocena istniejącego stanu

Metody realizacji strategii rozwoju lasu opartej na konwencji przyrodniczej

Strategię rozwoju lasu według konwencji przyrodniczej oparto na współcześnie opracowanych metodach: podmiotowego prognozowania rozwoju lasu, regulacji rozwoju lasu oraz planowania kolejności wyboru drzewostanów i drzew do wycięcia (Poznański 2004).

Metoda prognozowania rozwoju lasu

Sterowanie rozwojem lasu łączy się ściśle z metodą prognozowania podmiotowego o charakterze probabilistycznym, w którym leśnik jest aktywnie zaangażowany w przewidywanie przyszłości, po to, aby stworzyć podstawy do wyboru drogi jego rozwoju. Celem takiego prognozowania jest przewidywanie zdarzeń w przyszłości, w której przedmiot prognozowania, tj. las, nie osiąga stanu końcowego, lecz podlega ciągłej ewolucji. Działalność prognostyczna odnosi się tylko do pewnego odcinka tej ewolucji, szerokość – wartości graniczne dolne i górne przedziału ufności, głębokość do 10 (30) lat, ograniczonego możliwością przewidzenia wpływu otoczenia przyrodniczego i gospodarczego na zmiany struktury i wielkości zasobów drzewnych (Poznański 1983, 1985).

Do skonstruowania prognoz podmiotowych zasobów leśnych wykorzystano informacje o stanie obiektu prognozowanego w momencie jej formułowania oraz wiedzę o sposobie transformacji zaistniałych zdarzeń w przyszłość. W PGL Lasy Państwowe informacje o zdarzeniach aktualnych w momencie formułowania prognozy odniesiono do rzeczywistego stanu zasobów drzewnych (Wyniki aktualizacji 2009). Transformacji tych faktów w przyszłość dokonano na podstawie wyników empirycznego oszacowania wpływu zjawisk przeżywania i ubywania drzewostanów na rozkład powierzchni i miąższości drzewostanów w klasach wieku (Poznański 1997a, 2003, 2008). Sporządzono na tej podstawie prognozę o charakterze probabilistycznym. Trafność tak sporządzonej prognozy zależy od wiarygodności danych, na których się opiera, co oznacza, że nie można oczekiwać wyników prognozy dokładniejszych od danych przyjętych do jej tworzenia.

Z danych pozyskanych z 86 wylosowanych gospodarstw leśnych sporządzono dwa warianty podmiotowej prognozy użytkowania lasów w zarządzie Lasów Państwowych na lata 2011–2020 (Poznański 2011a, 2011b). Ze sporządzonej prognozy wynika, że w latach 2011–2020 roczne użytkowanie netto lasów państwowych kształtować się będzie – z prawdopodobieństwem 0,954 – w przedziale: a) 32,0–37,1 mln m³/rok przy założeniu wykorzystania 50% bieżącego przyrostu miąższości w użytkowaniu przedrębnym. Na użytkowanie rębne przypadać będzie około 60% prognozowanego użytkowania głównego, a na przedrębne – 40%; b) 38,6–43,9 mln m³/rok, przy założeniu wykorzystania 75% bieżącego przyrostu miąższości w użytkowaniu przedrębnym. Na użytkowanie rębne przypadać będzie około 51% prognozowanego użytkowania głównego, a na przedrębne – 49%.

W procesie sterowania rozwojem lasu z przedziału określonego przez tak sporządzoną prognozę należy wybrać taką wielkość cechy, która wskaże wprost drogę rozwoju zasobów drzewnych w prognozowanym dziesięcioleciu. Wybór ten zależy będzie od przyjętych strategicznych celów leśnictwa ustalanych na szczeblach centralnych (MŚ, DGLP) odnośnie do pożądanego stanu zasobów drzewnych w przyszłości. Wybór jednej drogi i pożądanego stanu rozwoju lasów zależy będzie od tego, czy w najbliższym 10-letnim okresie gospodarczym: średnia zasobność, średni wiek i inne wybrane cechy lasów odpowiadające prognozowanej wielkości użytkowania powinny się zwiększyć czy też zmniejszyć i o ile. Na tej podstawie powinien być sporządzony plan rozwoju lasów państwowych (dotychczas brak takiego planu), jako podstawa do tworzenia Narodowego Programu Leśnego. Ustalone w procesie sterowania rozwojem lasu normy roz-

wojowe powinny stanowić narzędzie kształtowania i realizacji polityki leśnej państwa w bieżącej działalności gospodarczej.

Metody regulacji rozwoju lasu

W procesie regulacji urzędzeniowej dokonuje się wyboru pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych w gospodarstwach lub obrębach. W gospodarstwach lasów jednowiekowych wybór taki oparto na założeniu, że z punktu widzenia użyteczności surowca drzewnego nagromadzony w lesie zapas jest równocześnie środkiem produkcji i gotowym produktem bez względu na wiek drzewostanów (Poznański 1992). Dwoistość ta sprawia, że dojrzałość rębna drzewostanów ma charakter nieoznaczalny i wskazuje na to, że w gospodarstwie leśnym można pozyskać plon w drzewostanach w dowolnym wieku. Można zatem z góry zaakceptować każdy możliwy do przyjęcia wiek rębności i na tej podstawie wybrać taki zbiór drzewostanów, które będą respektowały realnie przyjęte kryteria porządku czasowego i przestrzennego. Powierzchnia i zapas w ten sposób określonego zbioru drzewostanów w lasach jednowiekowych są określane wprost poprzez wielkość etatu rębnego przy przyjętym wieku rębności (Poznański 2004). W celu wyboru pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych dla obliczonego etatu rębnego ustala się wszystkie możliwe zmiany średniego wieku (lub/i średniej zasobności), a następnie stwierdza, przy jakim wieku rębności etat ten spowoduje najmniejszą dodatnią lub najmniejszą ujemną zmianę tej cechy. Wybór jednego – pożądanego, kierunku rozwoju zależeć będzie od tego, czy w najbliższym 10-letnim okresie gospodarczym zasoby drzewne danych gospodarstw powinny się zwiększyć czy też zmniejszyć. Rozstrzygnięcie tego dylematu zależy od relacji pomiędzy średnim wiekiem drzewostanów danych gospodarstw a przyjętą normą rozwojową tej cechy. Norma rozwojowa umożliwia podział gospodarstw leśnych na dwie grupy: pierwsza obejmuje takie, w których cechy w wyrażeniu numerycznym są niższe od średniej wartości normy rozwojowej tej cechy, a druga – pozostałe, w których cechy są wyższe od tej średniej. Dla każdej z tych dwóch grup gospodarstw regulowany kierunek przebiegu rozwoju powinien być inny. W grupie pierwszej wybrany kierunek rozwoju powinien spowodować obniżenie wielkości przyjętej cechy, a w populacjach grupy drugiej – jej wzrost (Poznański 2004).

W gospodarstwach lasów różnowiekowych wybór kierunku rozwoju zasobów leśnych (drzewnych) ustala się na innych zasadach. Za kryterium różnowiekowości przyjmuje się rozkład liczby drzew w stopniach grubości, który wskazuje na stadium rozwoju lasu różnowiekowego: początkowe (rozwojowe), optymalne (właściwe), przyszłościowe (przejściowe) i starzenia (Poznański 1997b, 2009). Do wyboru pożądanego kierunku rozwoju lasów różnowiekowych przyjmuje się za porównawczą normę rozwojową wskaźnik Licourta „q” (Poznański 1998). Za kryterium regulacji przyjmuje się bieżący okresowy przyrost mąszszości, a za kryterium hodowlane – stadium rozwoju, w jakim się lasy znajdują. Na podstawie oceny rozkładu pierśnic drzewostanów różnych stadiów rozwoju lasu różnowiekowego oraz kontroli uzyskiwanych wyników gospodarowania można oceniać efekty dotychczasowego postępowania gospodarczego, korygować je i ustalać pożądane kierunki działań w przyszłości.

Metody planowania rozwoju i funkcjonowania lasu

W gospodarstwie leśnym planowanie jest formalnym wyrazem trzech podstawowych form działalności praktycznej leśnika w zakresie utrzymania trwałości lasu i jego zrównoważonego rozwoju: cięcia, odnowienia i pielęgnacji. Działalność planistyczna dotyczy zasadniczo sporządzania trzech planów: planu cięć, tj. planu intensywności procesu ubywania, planu hodowli lasu, tj. planu intensywności procesu odnawiania, oraz planu pielęgnacji lasu, tj. planu intensywności procesu przeżywania (Poznański 1996).

Konwencja przyrodnicza strategii rozwoju lasu znalazła odzwierciedlenie w metodach sporządzania planów cięć. Opracowano metodę optymalnego porządku cięć dla lasów jednowiekowych, zintegrowaną z regulacyjną metodą wyboru pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych. Powziętej w procesie regulacji urzędzeniowej decyzji o kierunku rozwoju zasobów drzewnych w lasach jednowiekowych odpowiada ściśle określony zbiór drzewostanów, które mogą być przeznaczone do wyrębu w najbliższym 10-letnim okresie gospodarczym (Poznański 2004). Natomiast w lasach różnowiekowych w celu kształtowania lub utrzymania zróżnicowanej struktury pierśnic opracowano metody określenia grubościowej struktury cięć oraz wyboru kolejności przeznaczania drzew do wyrębu (Poznański 1976, 2000a).

W przedstawionych metodach realizacji strategii rozwoju lasu opartej na przyrodniczej konwencji podobieństw nie dokonuje się wyboru wieku rębności ani etatu rębnego, nie dąży się również do uzyskania równomierności użytkowania i ustalonej z góry wielkości, a jedynie wyznacza każdorazowo inną drogę i inny kierunek rozwoju zasobów leśnych, przy wyborze których wiek wyrębu, etat rębny oraz plany funkcjonowania i rozwoju, pełnią jedynie rolę narzędzi wyboru i realizacji przyjętej strategii.

Bez zastosowania odpowiedniej strategii rozwoju lasu opartej na nowoczesnych i wiarygodnych metodach: prognozowania podmiotowego, regulacji urzędzeniowej i planowania nie będzie możliwe gospodarowanie lasami w sposób zrównoważony (Poznański 1992, 1996). Strategia rozwoju lasu oparta na przyrodniczej konwencji podobieństw ma gruntowne podstawy teoretyczne i metodyczne i może być wykorzystana przy formułowaniu Narodowego Programu Leśnego.

Podsumowanie

Celem opracowania była ocena możliwości wykorzystania dwóch strategii rozwoju lasu – tradycyjnej, opartej na konwencji technicznej, i współczesnej, opartej na konwencji przyrodniczej – do budowy Narodowego Programu Leśnego.

Przesłanki budowy strategii rozwoju zasobów leśnych opartej na technicznej konwencji podobieństw mają charakter postulatyczny i stanowią zbiór życzeń, dogmatów i deklaracji. W tej strategii przyjęto założenie o konieczności osiągnięcia i zachowania równomierności użytkowania w długim horyzoncie czasowym (40–50 lat) na poziomie średnio 40 mln m³ rocznie. Ta koncepcja budowy strategii rozwoju lasu wiąże się z prognozowaniem typu przedmiotowego o charakterze deterministycznym i polega na dobieraniu następstwa zdarzeń do rezultatu uznanego za prawdziwy. W realizacji tej

koncepcji etat użytkowania ma być efektem gospodarowania, a nie celem nadrzędnym. Przesłanki tej strategii są zbieżne z wzorcami porównawczymi lasu normalnego, stosowanymi w gospodarce leśnej Lasów Państwowych.

Strategia rozwoju lasu polegająca na stawianiu się leśnika ze swoimi długoterminowymi celami przed rozwojem lasu nie jest w rzeczywistości możliwa, ponieważ jest sprzeczna z biologicznymi prawidłowościami w przeżywaniu i ubywaniu drzewostanów w klasach wieku. Strategia rozwoju lasu oparta na konwencji technicznej będzie powielać znane od stuleci błędy i dlatego nie powinna być wykorzystywana do budowy Narodowego Programu Leśnego.

Strategia rozwoju lasu oparta na konwencji przyrodniczej jest działalnością zmierzającą do kształtowania pożądanej postaci – wizji lasu przez działalność sterowniczą oraz do zapewnienia jego sprawnego funkcjonowania przez działalność regulacyjną, planistyczną i kontrolną. Do realizacji strategii rozwoju zasobów drzewnych opartej na konwencji przyrodniczej opracowano metodę prognozowania podmiotowego, metody regulacji rozwoju lasu oraz metody optymalnego wyboru drzewostanów do wycięcia w lasach jednowiekowych i metodę określenia grubościowej struktury cięć w lasach różnowiekowych.

Strategia rozwoju lasu oparta na przyrodniczej konwencji podobieństw, w której leśnik postępuje jakby za rozwojem lasu, ma gruntowne podstawy teoretyczne i metodyczne i może być wykorzystana przy formułowaniu Narodowego Programu Leśnego.

Literatura

- Bettinger P., Boston K., Siry J.P., Grebner D.L. 2009. Forest Management und Planning. Elsevier Inc.
- Borecki T., Stępień E. 2012. Urzędzeniowe przesłanki do strategii rozwoju zasobów leśnych w Polsce. Referat na 112 Zjeździe Polskiego Towarzystwa Leśnego. Spała, 167–181.
- Borecki T., Stępień E., Głaz J., Zajączkowski S. 2013. Urzędzeniowe przesłanki do strategii rozwoju zasobów leśnych w Polsce. Referat na V Sesji „Zimowa Szkoła Leśna”. Planowanie w gospodarstwie leśnym XXI wieku. Sękocin Stary, 85–103.
- Czuba M. 2003. Urządzanie lasu. Warszawa, PWRiL.
- Instrukcja urządzania lasu. 2011. Warszawa DGLP.
- Kurth H., Lucas G. 1971. Das Ertragsregelungsverfahren EBSA. Sozial. Forstwirtschaft. 12.
- Lucas G., Anders B. 1978. Mathematische Grundlagen zur Anwendung von Übergangswahrscheinlichkeiten bei der Strukturregelung im Walde. Maszynopis. Technische Universität Dresden, Tharandt.
- Malinowski A. 1982. O koncepcjach normy w biologii i w medycynie. w: Filozofia i biologia. Inspiracje teoretyczne. Warszawa–Poznań, PWN.
- Poznański R. 1973. Las jako układ i macierz prawdopodobieństwa przejść. Sylwan 114 (5): 29–38.
- Poznański R. 1976. Metoda optymalnego wyboru lokalizacji użytkowania rębego. Acta Agr. et Silvestria, XVI: 111–130.
- Poznański R. 1983. Metodologiczne podstawy prognozowania w urządzaniu lasu. Sylwan, 124 (5): 1–12.
- Poznański R. 1985. Prognozowanie produkcji i rozwoju zasobów drzewnych w świetle zjawisk przeżywania i wycięcia drzewostanów. Zesz. Nauk. AR Kraków. Rozprawa hab. nr 98.
- Poznański R. 1992. Nieoznaczalność dojrzałości rębnej drzewostanów a wybór pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych gospodarstwa zrębowego. Sylwan, 10: 53–59.

- Poznański R. 1996. Teoretyczne i metodyczne podstawy nowoczesnej regulacji rozmiaru użytkowania rębego. *Prace Instytutu Badawczego Leśnictwa*, A, 822: 70–77.
- Poznański R. 1997a. Teoretyczne podstawy oceny zjawisk przeżywania i ubywania drzew i drzewostanów. *Prace Instytutu Badawczego Leśnictwa*, B, 33.
- Poznański R. 1997b. Typy rozkładu pierśnic a stadia rozwojowe lasów o zróżnicowanej strukturze. *Sylvan*, 138, 3: 37–43.
- Poznański R. 1998. Norma rozwojowa lasów o zróżnicowanej strukturze pierśnic w Polsce. *Sylvan* 139, 8: 73–80.
- Poznański R. 2000a. Metoda określenia grubościowej struktury cięć w lasach różnowiekowych. *Sylvan*, 141, 11: 23–32.
- Poznański R. 2000b. Idea lasu celowego a idea lasu rzeczywistego. *Sylvan*, 141, 2: 57–62.
- Poznański R. 2002. Entropia lasu. *Sylvan* 143, 9: 11–18.
- Poznański R. 2003. Wpływ czynników otoczenia na przeżywanie i ubywanie drzewostanów w klasach wieku. *Akademia Rolnicza w Krakowie*.
- Poznański R. 2004. Nowe metody regulacji w zarządzaniu lasu. *Akademia Rolnicza. Kraków*.
- Poznański R. 2008. Wpływ czynników otoczenia na przeżywanie i ubywanie drzewostanów w klasach wieku w przerębowo-zrębowym sposobie zagospodarowania. *Sylvan* 152, 4: 30–37.
- Poznański R. 2009. Etat według potrzeb hodowlanych dla różnowiekowych lasów o strukturze przerębowej lub do niej zbliżonej. *Sylvan*, 153, 30: 158–163.
- Poznański R. 2011a. Wykonanie analizy i oceny metod i zasad prowadzenia gospodarki leśnej w Lasach Państwowych w ubiegłym dwudziestoleciu wraz z propozycją zmian. *Wydruk komputerowy. Kraków*.
- Poznański R. 2011b. Prognoza użytkowania Lasów Państwowych na okres 2011–2020. *Sylvan* 155, 12: 827–834.
- Poznański R. 2011c. Wzorce porównawcze w leśnictwie. *Sylvan*, 156, 3: 192–196.
- Poznański R. 2013. Metodyczne podstawy strategii rozwoju lasu. *Sylvan* 157, 10: 786–792.
- Regulski J. 1974. *Cybernetyka systemów planowania*. Warszawa, Omega – Wiedza Powszechna.
- Ustawa o lasach z dnia 28 września 1991 r. Dz.U. nr. 54 poz. 349.
- Wuensche H.E. 1972. Ertragsregelung nach PEREAL – eine Alternative zur Methode EBSA? *Sozial. Forstwirtschaft*. 12.
- Wyniki aktualizacji stanu powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w Lasach Państwowych na dzień 1 stycznia 2009. Warszawa, BULiGL.
- Wyniki aktualizacji stanu powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w Lasach Państwowych na dzień 1 stycznia 2011. Warszawa, BULiGL.

Rozwój, struktura i możliwości zwiększenia użytkowania zasobów leśnych w Polsce w perspektywie roku 2080

dr Janusz DAWIDZIUK, dr Stanisław ZAJĄCZKOWSKI

Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej, Sękocin Stary

Wstęp

Przedstawiona poniżej prognoza nawiązuje do metodyki prognozy opracowanej w 2012 r. na IV Sesję Zimowej Szkoły Leśnej przy Instytucie Badawczym Leśnictwa w Sękocinie Starym, przedstawionej w referacie pt. „Stan obecny oraz prognozy rozwoju i użytkowania zasobów leśnych” (Dawidziuk 2012) oraz na sesję naukową zorganizowaną z okazji 112. Zjazdu Delegatów Oddziałów Polskiego Towarzystwa Leśnego w Spale, przedstawioną w referacie pt. „Stan i perspektywy rozwoju zasobów leśnych do 2030 r.” (Dawidziuk, Zajączkowski 2012). Niniejsza prognoza obejmuje jednak dłuższy okres (do 2080 r.) i wychodzi z późniejszego o dwa lata stanu wyjściowego, określonego na 1 stycznia 2013 r. dla lasów w zarządzie PGL Lasy Państwowe oraz dla lasów prywatnych, a także ze zweryfikowanych założeń prognozy dotyczących szczególnie następujących wielkości: przewidywanych zalesień, wskaźników intensywności użytkowania rębного i przedrębного oraz bieżącego przyrostu miąższości.

Struktura własnościowa lasów w Polsce charakteryzuje się dużą przewagą lasów publicznych. Według stanu na 31 grudnia 2012 r. (przyjmowanego w praktyce również jako stan na 1 stycznia 2013 r.) zajmują one 81,2% powierzchni wszystkich lasów. Natomiast lasy prywatne stanowią 18,8% tej powierzchni. Zgeneralizowaną własnościową strukturę powierzchni lasów według danych Głównego Urzędu Statystycznego (GUS 2013) oraz wielkość zasobów drzewnych według danych z wielkoobszarowej inwentaryzacji stanu lasów wszystkich form własności (WISL) (MŚ i in. 2014b) przedstawiono w tabeli 1.

Po zakończeniu pierwszego 5-letniego cyklu WISL (lata 2007–2009) (MŚ i in. 2010) w analizach dotyczących stanu lasów uwzględnia się coraz częściej nie tylko dane wynikające z dokumentacji urzędzeniowej (szczególnie z planów urządzenia lasu oraz uproszczonych planów urządzenia lasu), ale również dane o charakterze wielkoobszarowym (GUS 2013, Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych 2013).

Należy podkreślić, że dane z planów urządzenia lasu, sprowadzone na jedną datę w ramach prac aktualizacyjnych prowadzonych w Systemie Informatycznym Lasów

Państwowych, nadal stanowią podstawę do szczegółowych analiz zarówno w skali regionalnych dyrekcji Lasów Państwowych, jak i całej organizacji PGL Lasy Państwowe. Wśród tych danych są m.in. dane dotyczące wielkości zasobów leśnych (powierzchni i miąższości) oraz wielkości zadań z zakresu użytkowania głównego (rębного i przedrębного) ujmowane w planach urządzenia lasu (Dawidziuk, Zajączkowski 2012).

Tabela 1. Struktura powierzchni i miąższości lasów według form własności

Lp.	Kategoria własności	Powierzchnia leśna ogółem (tys. ha)	Udział (%)	Miąższość (tys. m ³ grubizny brutto)	Udział (%)
1	w zarządzie Lasów Państwowych	7 079,4	77,3	1 928 983,8	79,1
2	w zarządzie parków narodowych	184,8	2,0	64 406,5	2,6
3	w Zasobie Własności Rolnej SP	32,4	0,4	9 131,4	0,4
4	inne skarbu państwa	58,6	0,6	17 075,4	0,7
Razem własność skarbu państwa		7 355,2	80,3	2 019 597,0	82,8
5	własność gmin	84,2	0,9	27 445,8	1,1
Razem lasy publiczne		7 439,4	81,2	2 047 042,9	83,9
6	las prywatne	1 724,4	18,8	392 795,8	16,1
Ogółem		9 163,8	100,0	2 439 838,7	100,0

Wyniki z aktualizacji stanu lasu w Lasach Państwowych są podstawą do sporządzania prognoz rozwoju zasobów leśnych i możliwości użytkowania głównego. Natomiast przy porównaniach stanu lasu innych form własności, szczególnie w układzie regionalnym i krajowym, coraz częściej wykorzystywane są wyniki wielkoobszarowej inwentaryzacji stanu lasu (GUS 2013, MŚ i in. 2014b).

W celu zapewnienia porównywalności wyników analizy dotyczące stanu i perspektyw rozwoju zasobów leśnych wszystkich form własności powinny – w miarę możliwości – nawiązywać do danych wynikających z dokumentacji urządzeniowej. Takie generalne podejście jest jednak utrudnione z uwagi na bardzo zróżnicowany stan tej dokumentacji dla lasów różnych form własności. Najpełniejszymi informacjami dysponujemy w odniesieniu do lasów będących w zarządzie Lasów Państwowych, dla których systematycznie wykonywane są plany urządzenia lasu i w których funkcjonuje System Informatyczny Lasów Państwowych. Natomiast dokumentacja urządzeniowa lasów pozostałych form własności jest niepełna, głównie z uwagi na brak aktualnych planów urządzenia lasu lub uproszczonych planów urządzenia lasu, a także brak systemowego gromadzenia danych w skali całego kraju. Aktualnie sytuacja ta ulega stopniowej poprawie w związku z pracami nad budową banku danych o zasobach leśnych i stanie lasów wszystkich form własności, zleconymi Biuru Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej przez Dyрекcję Generalną Lasów Państwowych (Dawidziuk, Zajączkowski 2012).

W niniejszym opracowaniu – podobnie jak w wyżej wymienionych poprzednich prognozach – stan i perspektywy rozwoju zasobów leśnych w Polsce, w tym także możliwości użytkowania głównego (pozyskania drewna), przedstawiono dla dwóch największych form własności lasów w Polsce, tj. dla lasów będących w zarządzie PGL Lasy Państwo-

we oraz dla lasów prywatnych, co stanowi łącznie 96,1% powierzchni lasów w Polsce. W odniesieniu do lasów będących w zarządzie PGL Lasy Państwowe stan wyjściowy do opracowania prognoz stanowiły dane z aktualizacji na 1 stycznia 2013 r. (PGL Lasy Państwowe, BULiGL 2014), natomiast w odniesieniu do lasów prywatnych – z uwagi na brak całościowych i zaktualizowanych danych z dokumentacji urzędzeniowej, w szczególności z uproszczonych planów urządzenia lasu – wyniki WISL (MŚ i in. 2014b).

Stan lasów w zarządzie PGL Lasy Państwowe

Ogólna powierzchnia lasów pozostających w zarządzie Lasów Państwowych – według danych z „Wyników aktualizacji stanu powierzchni i zasobów drzewnych w Lasach Państwowych na dzień 1 stycznia 2013 roku” (PGL Lasy Państwowe, BULiGL 2014) – wynosi 7079,4 tys. ha, wielkość zasobów drzewnych zaś – 1821,7 mln m³, przy średnim wieku drzewostanów około 61 lat. Przeciętna zasobność wynosi 257 m³/ha powierzchni leśnej.

Strukturę powierzchni i miąższości lasów w Lasach Państwowych według stanu na 1 stycznia 2013 r. (PGL Lasy Państwowe, BULiGL 2014) przedstawiono w tabeli 2.

Tabela 2. Struktura powierzchni i miąższości lasów w zarządzie PGL Lasy Państwowe według klas i podklas wieku (stan na 1 stycznia 2013 r.)

Klasa i podklasa wieku	Powierzchnia (ha)	Udział procentowy powierzchni (%)	Miąższość (tys. m ³ brutto)	Udział procentowy miąższości (%)	Przeciętna zasobność (m ³ /ha)
Powierzchnia leśna niezalesiona	104 810	1,5	1 172,5	0,1	11,2
Powierzchnia leśna zalesiona, w tym:	6 974 552	98,5	1 820 524,9	99,9	261,0
przestoje	–	–	7 040,9	0,4	–
Ia	303 104	4,3	795,0	0,0	2,6
Ib	467 518	6,6	8 333,1	0,5	17,8
IIa	451 739	6,4	44 995,0	2,5	99,6
IIb	513 214	7,2	97 443,5	5,3	189,9
IIIa	757 251	10,7	196 663,7	10,8	259,7
IIIb	883 200	12,5	258 180,5	14,2	292,3
IVa	740 166	10,5	233 767,2	12,8	315,8
IVb	620 111	8,8	209 427,3	11,5	337,7
Va	654 386	9,2	232 160,5	12,7	354,8
Vb	386 613	5,5	141 831,7	7,8	366,9
VI	422 016	6,0	161 010,3	8,8	381,5
VII	200 837	2,8	77 783,6	4,3	387,3
KO+KDO+ BP	574 397	8,1	151 092,6	8,3	263,0
Ogółem	7 079 362	100,0	1 821 697,4	100,0	257,3

Użytkowanie główne w Lasach Państwowych (według stanu na 1 stycznia 2013 r.) wynosiło średniorocznie około 34,2 mln m³ grubizny netto (PGL Lasy Państwowe, BU-LiGL 2014), tj. około 42,8 mln m³ grubizny brutto (przy wskaźniku przeliczeniowym miąższości netto na brutto wynoszącym 1,25), w tym:

- użytkowanie rębne – 17,8 mln m³ grubizny netto, tj. 22,2 mln m³ grubizny brutto;
- użytkowanie przedrębne – 16,4 mln m³ grubizny netto, tj. 20,5 mln m³ grubizny brutto.

Na potrzeby prognozy oszacowane zostały wskaźniki intensywności użytkowania rębного i przedrębного według klas i podklas wieku przy wykorzystaniu danych z planów urządzenia lasu zawartych w Banku Danych o Lasach (BDL). Wskaźniki te – przedstawione w tabeli 3 według klas i podklas wieku – zostały zharmonizowane z wielkościami wyżej podanych etatów użytkowania rębного i przedrębного w skali całych Lasów Państwowych.

Wielkość tych wskaźników w pierwszym okresie prognozy odpowiada rocznej intensywności użytkowania głównego w wysokości 2,34% stosunku do wielkości zasobów drzewnych oraz około 71% w stosunku do oszacowanego spodziewanego bieżącego przyrostu miąższości.

Tabela 3. Wskaźniki planowanej intensywności użytkowania rębного i przedrębного w Lasach Państwowych

Klasy i podklasy wieku	Wskaźnik intensywności użytkowania na 10 lat	
	rębne	przedrębne
Ia	-	0,3824
Ib	0,0007	0,3219
IIa	0,0025	0,2156
IIb	0,0051	0,1960
IIIa	0,0049	0,1728
IIIb	0,0090	0,1584
IVa	0,0287	0,1313
IVb	0,0489	0,1244
Va	0,1666	0,0730
Vb	0,2453	0,0510
VI	0,2887	0,0300
VII	0,1935	0,0192
KO, KDO	0,5655	0,0007

Stan lasów prywatnych

W odróżnieniu od zaktualizowanych danych dla lasów w zarządzie PGL Lasy Państwowe, całościowe dane w skali regionalnej i krajowej dotyczące lasów prywatnych pochodzą tylko z wielkoobszarowej inwentaryzacji stanu lasów wszystkich form własności (MŚ i in. 2014b). Zgeneralizowane dane dotyczące powierzchni i miąższości tych lasów według klas i podklas wieku przedstawiono w tabeli 4.

Tabela 4. Powierzchnia i miąższość oraz przeciętna zasobność na 1 ha w lasach prywatnych

Klasa i podklasa wieku	Powierzchnia (ha)	Udział procentowy powierzchni (%)	Miąższość (tys. m ³ brutto)	Udział procentowy miąższości (%)	Przeciętna zasobność (m ³ /ha)
1	2	3	4	5	6
Powierzchnia leśna niezalesiona	115 437	6,7	2 866 481	0,7	24,8
Powierzchnia leśna zalesiona, w tym:	1 608 986	93,3	389 929 352	99,3	242,3

1	2	3	4	5	6
przestoje	-	-	3 599 845	0,9	-
Ia	53 980	3,1	121 495	0,0	2,3
Ib	121 847	7,1	5 404 850	1,4	44,4
IIa	134 634	7,8	16 059 875	4,1	119,3
IIb	205 915	11,9	39 707 448	10,1	192,8
IIIa	294 456	17,1	77 454 245	19,7	263,0
IIIb	328 594	19,0	96 133 298	24,5	292,6
IVa	175 409	10,2	52 758 278	13,4	300,8
IVb	128 783	7,5	41 320 763	10,5	320,9
Va	85 890	5,0	28 681 431	7,3	333,9
Vb	34 339	2,0	12 129 211	3,1	353,2
VI	22 925	1,3	9 331 830	2,4	407,1
VII	5 774	0,3	2 700 569	0,7	467,7
KO+KDO+BP	16 440	1,0	4 526 214	1,2	275,3
Ogółem	1 724 423	100,0	392 795 833	100,0	227,8

Ogólna powierzchnia lasów prywatnych – na podstawie danych z WISL (okres 2009–2013), umownie według stanu na 1 stycznia 2013 r. – wynosiła 1724,4 tys. ha, wielkość zasobów drzewnych – 392,8 mln m³, przy średnim wieku drzewostanów około 47 lat. Przeciętna zasobność lasów prywatnych wynosiła 228 m³/ha powierzchni leśnej.

Użytkowanie główne – z uwagi na brak wiarygodnych danych z innych źródeł – oszacowano na podstawie danych z WISL (okres 2009–2013) na około 5,3 mln m³ grubizny brutto, tj. około 4,2 mln m³ grubizny netto rocznie, w tym:

- użytkowanie rębne – 1,3 mln m³ grubizny netto, tj. 1,6 mln m³ grubizny brutto;
- użytkowanie przedrębne – 2,9 mln m³ grubizny netto, tj. 3,7 mln m³ grubizny brutto (MŚ i in. 2014a).

Przy opracowywaniu prognoz rozwoju zasobów drzewnych oraz możliwości użytkowania głównego w lasach prywatnych wykorzystano dane dotyczące intensywności użytkowania rębного i przedrębного w poszczególnych klasach i podklasach wieku oszacowane w toku WISL, a także ogólnie obserwowane tendencje zwiększania się intensywności użytkowania rębного w miarę wzrostu wieku drzewostanów. Zgeneralizowane wskaźniki intensywności prognozowanego użytkowania rębного i przedrębного przedstawiono w tabeli 5.

Wielkość tych wskaźników w pierwszym 4-letnim okresie prognozy odpowiada rocznej intensywności użytkowania głównego (w stosunku do wiel-

Tabela 5. Wskaźniki planowanej intensywności użytkowania rębного i przedrębного w lasach prywatnych

Klasy i podklasy wieku	Wskaźnik intensywności użytkowania na 10 lat	
	rębne	przedrębne
Ia	–	0,1139
Ib	–	0,1139
IIa	–	0,1139
IIb	0,0255	0,1044
IIIa	0,0255	0,1196
IIIb	0,0277	0,0949
IVa	0,0499	0,0826
IVb	0,0499	0,0826
Va	0,0776	0,0760
Vb	0,0776	0,0760
VI	0,0942	0,0760
VII	0,0942	0,0760
KO, KDO	0,2993	0,0475

kości zasobów drzewnych w lasach prywatnych) w wysokości 1,35%, co stanowi 42% oszacowanej wielkości bieżącego przyrostu miąższości.

Ogólne zasady wykonywania prognozy rozwoju zasobów leśnych oraz możliwości użytkowania głównego w okresie 2013–2080

Prognozy rozwoju zasobów leśnych oraz możliwości użytkowania głównego w lasach będących w zarządzie Lasów Państwowych oraz w lasach prywatnych w okresie 2013–2080 (od stycznia 2013 r. do 31 grudnia 2080 r.) przedstawiono w podziale na następujące okresy:

- dwa 4-letnie okresy obejmujące lata: 2013–2016 oraz 2017–2020;
- sześć 5-letnich okresów obejmujących lata: 2021–2025, 2026–2030, 2031–2035, 2036–2040, 2041–2045, 2046–2050;
- trzy 10-letnie okresy obejmujące lata: 2051–2060, 2061–2070, 2071–2080.

Prognozy – jak już wyżej zaznaczono – sporządzono na podstawie danych wyjściowych dotyczących aktualnego stanu lasu określonego na 1 stycznia 2013 r. (tab. 2 – Lasy Państwowe, oraz tab. 4 – lasy prywatne) oraz wskaźników intensywności użytkowania rębego oraz przedrębego w klasach i podklasach wieku (tab. 3 – Lasy Państwowe, oraz tab. 5 – lasy prywatne). Oszacowano możliwości użytkowania głównego w wyżej wymienionych przedziałach czasowych oraz kształtowanie się w tych okresach wielkości oraz struktury zasobów leśnych (powierzchni i zasobów drzewnych), a także intensywność użytkowania głównego w stosunku zarówno do ogólnej wielkości zasobów drzewnych, jak i do spodziewanego bieżącego przyrostu miąższości.

Przyjęcie takich samych wskaźników intensywności użytkowania głównego w kolejnych okresach prognozy pośrednio oznacza przyjęcie w całym okresie (do 2080 r.) podobnych jak dotychczas zasad prowadzenia gospodarki leśnej.

Na podstawie danych dotyczących miąższościowej struktury użytkowania rębego w Lasach Państwowych, zaprojektowanej w planach urządzenia lasu, przyjęto, że udział rębni złożonych stanowi około 58% całego użytkowania rębego. Dane te zostały wykorzystane przy ustalaniu udziału drzewostanów przechodzących z różnych klas wieku do klasy odnowienia/klasy do odnowienia.

Spodziewany bieżący przyrost miąższości oszacowano na podstawie danych z WISL (MŚ i in. 2014). Według tych danych wielkość bieżącego przyrostu miąższości w okresie ostatnich 5 lat wynosiła:

- w lasach PGLLP – 9,25 m³/ha rocznie,
- w lasach prywatnych – 8,67 m³/ha rocznie.

Mając jednak na uwadze, że wielkości te – określone na podstawie danych pomiarowych z okresu 5-letniego – mają charakter danych wstępnych, oraz biorąc pod uwagę możliwe wahania przyrostu wynikające m.in. ze zmiany struktury wiekowej oraz gatunkowej w okresie objętym prognozą, a także z wahań klimatycznych, na potrzeby prognozy przyjęto wielkość spodziewanego bieżącego przyrostu miąższości jak następuje:

- w lasach PGLLP – 8,5 m³/ha rocznie w okresie 2013–2020, 8,3 m³/ha rocznie w okresie 2021–2050 oraz 8,0 m³/ha rocznie w okresie 2051–2080;
- w lasach prywatnych – 7,0 m³/ha rocznie w okresie 2013–2020, 6,8 m³/ha rocznie w okresie 2021–2050 oraz 6,7 m³/ha rocznie w okresie 2051–2080.

Przy opracowywaniu prognoz wykorzystano ogólne założenia metodyki prognozowania przygotowane na potrzeby budowanego w BULiGL – na zlecenie Dyrekcji Generalnej Lasów Państwowych – Banku Danych o Lasach (BULiGL 2011). Jednak z uwagi na niezakończenie jeszcze tych prac, przy sporządzaniu niniejszych prognoz zastosowano pewne uogólnienia, które można ująć następująco:

- prognozę przeprowadzono łącznie dla całej organizacji Lasy Państwowe oraz łącznie dla lasów prywatnych (bez podziału na gatunki panujące) w układzie – użytkowanie rębne i przedrębne;
- przy ustalaniu wskaźników użytkowania głównego w lasach prywatnych wykorzystano m.in. dane z WISL dotyczące użytkowania rębnego i przedrębnego wykonanego w ciągu 4 lat II cyklu WISL, określone na podstawie miąższości drzew usuniętych w ciągu 5 lat, tj. pomiędzy kolejnymi pomiarami na stałych powierzchniach próbnych WISL;
- etaty – wyrażające aktualne możliwości użytkowania głównego ogółem, w PGL Lasy Państwowe przyjęto na podstawie danych z aktualizacji (PGL Lasy Państwowe, BULiGL 2013), natomiast w lasach prywatnych, z uwagi na brak wiarygodnych danych pochodzących ze statystyki państwowej, oszacowano na podstawie danych z WISL.

Szacowane zmiany powierzchni lasów w okresie do 2080 roku

Mając na uwadze ograniczone możliwości zalesiania gruntów państwowych w okresie od 1 stycznia 2013 r. do 31 grudnia 2080 r. (a zatem w 68-letnim okresie prognozy) w PGL Lasy Państwowe przyjęto niewielki tylko wzrost powierzchni lasów, w wysokości około 50 tys. ha. Zdecydowanie większy natomiast przewidziano wzrost powierzchni lasów prywatnych, a mianowicie o około 540 tys. ha. Można się bowiem spodziewać m.in. zmian przepisów w kierunku sprzyjającym przeklasyfikowywaniu gruntów spełniających już obecnie kryteria lasów, a będących w ewidencji gruntami nieleśnymi, jak również dalszego zalesiania niektórych gruntów rolnych i nieużytków, pomimo że nie należy oczekiwać dużego wzrostu powierzchni nowych zalesień w ramach Programu Rozwoju Obszarów Rolnych (PROW) na lata 2014–2020.

Tabela 6. Przewidywany wzrost powierzchni lasów w zarządzie PGL Lasy Państwowe i lasów prywatnych kolejnych okresach prognozy

Długość okresów prognozy	Lata prognozy	PGL Lasy Państwowe	Lasy prywatne
		w tys. ha	
4 lata	2013–2016	5,0	60
	2017–2020	5,0	60
5 lat	2021–2025	4,0	60
	2026–2030	4,0	60
	2031–2035	3,5	50
	2036–2040	3,5	50
	2041–2045	3,5	40
	2046–2050	3,5	40
10 lat	2051–2060	6,0	50
	2061–2070	6,0	40
	2071–2080	6,0	30
Razem		50,0	540

Oszacowano, że w okresie objętym prognozą (2013–2080) będzie następował wzrost powierzchni lasów będących w zarządzie PGL Lasy Państwowe średnio o około 750 ha rocznie, natomiast wzrost powierzchni lasów prywatnych (z uwzględnieniem zmian wynikających z aktualizowania ewidencji gruntów i budynków) – o około 8 tys. ha rocznie.

Oszacowany wzrost powierzchni lasów w przyjętych okresach prognozy, oddzielnie w zarządzie PGL Lasy Państwowe oraz prywatnych, przedstawiono w tabeli 6.

Prognozy rozwoju i struktury zasobów leśnych oraz możliwości użytkowania głównego w lasach w zarządzie PGL Lasy Państwowe w perspektywie 2080 roku

Kształtowanie się wielkości zasobów drzewnych w lasach w zarządzie PGL Lasy Państwowe, możliwości ich użytkowania, wielkości bieżącego przyrostu miąższości, a także intensywności użytkowania głównego (rębnego i przedrębnego) w stosunku do wielkości zasobów drzewnych oraz do bieżącego przyrostu miąższości, w perspektywie 2080 r., przedstawiono w tabeli 7. Dodatkowo w tabelach 8 i 9 przedstawiono uogólnione dane dotyczące kształtowania się struktury powierzchni oraz miąższości w klasach wieku w perspektywie objętej prognozą.

Sporządzone dla lasów będących w zarządzie Lasów Państwowych prognozy rozwoju zasobów leśnych oraz możliwości użytkowania rębnego i przedrębnego można podsumować następująco:

1. Na podstawie przewidywanych zalesień gruntów własnych Lasów Państwowych oraz możliwości dysponowania do zalesienia gruntów z Zasobu Własności Rolnej Skarbu Państwa przyjęto malejący trend wzrostu powierzchni lasów w Lasach Państwowych, tj. z 1250 ha zalesień rocznie w latach 2013–2020 oraz 800 ha rocznie w okresie 2021–2030 do około 700 ha rocznie w latach 2031–2050 oraz 600 ha w dalszych latach objętych prognozą, tj. w latach 2051–2080; realizacja powyższych założeń spowoduje w perspektywie 2080 r. wzrost powierzchni leśnej w Lasach Państwowych o około 50 tys. ha.
2. Przy opracowywaniu prognozy rozwoju zasobów drzewnych przyjęto kształtowanie się bieżącego przyrostu miąższości w wysokości około 90% przyrostu określonego wstępnie w ramach WISL, przy założeniu niewielkiego trendu malejącego, tj. zmniejszania się przyrostu z 8,5 m³/ha rocznie w okresie 2013–2020 do 8,3 m³/ha rocznie w latach 2021–2050 oraz do 8,0 m³/ha rocznie w okresie od 2051 do 2080 roku.
3. W okresie prognozy przewiduje się wzrost średniego wieku drzewostanów z 62 lat w 2013 r. do około 66 lat w okresie 2036–2060, a następnie spadek przeciętnego wieku – do około 63 lat w końcu 2080 roku.

Tabela 7. Prognoza kształtowania się stanu zasobów leśnych w PGL Lasy Państwowe, możliwości użytkowania głównego oraz intensywności użytkowania w perspektywie 2080 roku

Okres prognozy	Powierzchnia (tys. ha) Przeciętny wiek (lat)	Miażdżość (mln m ³ grubizny) Zasobność (m ³ /ha)	Możliwości użytkowania głównego (średnioroczne w okresie)			Intensywność użytkowania: w stosunku do zasobów drzewnych w stosunku do przyrostu (%)	Bieżący przyrost miażdżości (mln m ³ grubizny brutto rocznie)	Bieżący przyrost miażdżości (m ³ /ha grubizny rocznie)
			rębne	przed- rębne	razem			
			grubizna brutto (mln m ³) netto (mln m ³) udział (%)					
2013–2016	7079,4 61,8	1821,7 257,3	22,2	20,5	42,7	2,34 71	60,2	8,5
			17,8	16,4	34,2			
			52,1	47,9	100,0			
2017–2020	7084,4 63,1	1891,7 267,0	24,2	20,7	44,9	2,37 74	60,3	8,5
			19,4	16,5	35,9			
			54,0	46,0	100,0			
2021–2025	7089,4 64,1	1953,0 275,5	26,1	20,8	46,9	2,40 80	58,9	8,3
			20,9	16,7	37,5			
			55,6	44,4	100,0			
2026–2030	7093,4 65,1	2012,8 283,8	28,1	20,9	49,0	2,44 83	58,9	8,3
			22,5	16,7	39,2			
			57,4	42,6	100,0			
2031–2035	7097,4 65,8	2062,3 290,6	30,0	20,9	50,9	2,47 86	59,0	8,3
			24,0	16,7	40,7			
			59,0	41,0	100,0			
2036–2040	7100,9 66,2	2102,6 292,2	31,7	20,9	52,5	2,50 89	59,0	8,3
			25,3	16,7	42,0			
			60,3	39,7	100,0			
2041–2045	7104,4 66,3	2135,0 300,5	33,0	20,9	53,9	2,52 91	59,0	8,3
			26,4	16,7	43,1			
			61,3	38,7	100,0			
2046–2050	7107,9 66,3	2160,6 304,0	34,1	20,9	55,0	2,54 93	59,1	8,3
			27,3	16,7	44,0			
			62,0	38,0	100,0			
2051–2060	7111,4 66,2	2180,9 306,7	34,8	21,0	55,8	2,56 98	57,0	8,0
			27,8	16,8	44,6			
			62,3	37,7	100,0			
2061–2070	7117,4 65,2	2192,7 308,1	34,9	21,4	56,3	2,57 99	57,0	8,0
			27,9	17,1	45,0			
			61,9	38,1	100,0			
2071–2080	7123,4 64,2	2200,0 308,8	34,1	22,0	56,2	2,55 98	57,1	8,0
			27,3	17,6	44,9			
			60,8	39,2	100,0			
2081	7129,4 63,5	2209,0 309,8	33,1	22,7	55,8	2,53 98	57,1	8,0
			26,5	18,2	44,6			
			59,3	40,7	100,0			

Tabela 8. Kształtowanie się struktury powierzchni leśnej (w %) w PGL Lasy Państwowe według klas wieku w okresie prognozy (lata 2013–2081)

Klasa wieku	2013	2021	2031	2041	2051	2061	2071	2081
Powierzchnia niezalesiona	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
I kl. w. (1–20 lat)	10,9	9,9	9,6	10,0	10,5	10,7	10,8	10,5
II kl. w. (21–40 lat)	13,6	14,5	15,5	16,2	17,0	17,9	18,7	19,1
III kl. w. (41–60 lat)	23,2	19,0	15,9	15,1	15,4	16,0	16,7	17,6
IV kl. w. (61–80 lat)	19,2	20,9	20,2	17,5	15,5	14,7	14,8	15,4
V kl. w. (81–100 lat)	14,7	14,3	14,6	14,9	13,9	13,2	12,3	11,7
VI kl. w. (101–120 lat)	6,0	6,0	6,1	6,2	6,3	5,8	5,4	5,2
VII i st. (ponad 120 lat)	2,8	4,1	5,2	6,1	6,8	6,7	6,5	6,2
KO, KDO, BP	8,1	9,8	11,4	12,5	13,1	13,5	13,3	12,8
Razem pow. zalesiona	98,5	98,5	98,5	98,5	98,5	98,5	98,5	98,5
Ogółem pow. leśna (%)	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Ogółem pow. leśna (tys. ha)	7079,4	7089,4	7097,4	7104,4	7111,4	7117,4	7123,4	7129,4

Tabela 9. Kształtowanie się struktury mąszości drzewostanów (w %) w PGL Lasy Państwowe według klas wieku w okresie prognozy (lata 2013–2081)

Klasa wieku	2013	2021	2031	2041	2051	2061	2071	2081
Powierzchnia niezalesiona	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Przestoje	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
I kl. w. (1–20 lat)	0,5	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5
II kl. w. (21–40 lat)	7,8	8,0	8,5	9,0	9,6	10,2	10,8	11,2
III kl. w. (41–60 lat)	25,0	20,3	16,9	16,2	16,7	17,6	18,6	19,5
IV kl. w. (61–80 lat)	24,3	26,2	25,3	22,2	19,9	19,2	19,5	20,2
V kl. w. (81–100 lat)	20,5	19,8	20,2	20,8	19,6	18,9	17,8	17,0
VI kl. w. (101–120 lat)	8,8	8,8	9,0	9,2	9,5	8,8	8,3	7,9
VII i st. (ponad 120 lat)	4,3	6,1	7,8	9,1	10,3	10,3	10,1	9,7
KO, KDO, BP	8,3	9,9	11,5	12,7	13,5	14,1	14,0	13,6
Razem na pow. zalesionej	99,9	99,9	99,9	99,9	99,9	99,9	99,9	99,9
Ogółem na pow. leśnej (%)	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Ogółem mąszość (mln m ³)	1821,7	1953,0	2062,3	2135,0	2180,9	2192,7	2200,0	2209,0

4. Do końca 2030 r. (1 stycznia 2031 r.) może nastąpić wzrost zasobów drzewnych do 2062,3 mln m³ grubizny brutto, z 1821,7 mln m³ w 2013 r., tj. o około 13%, natomiast w perspektywie 2050 r. wzrost ten może wynieść około 20% w stosunku do wielkości z 2013 r.; w następnych latach (do końca 2080 r.) przewiduje się już tylko nieznaczny wzrost wielkości zasobów drzewnych, tzn. z 2180,9 mln m³ w 2051 r. do około 2209,0 mln m³ grubizny brutto w 2081 r., a zatem tylko o około 1 mln m³ grubizny brutto rocznie.
5. Opracowane prognozy wskazują, że przeciętna zasobność na 1 ha w poszczególnych klasach i podklasach wieku w lasach w zarządzie PGL Lasy Państwowe może do 2080 r. wzrosnąć o około 25% w stosunku do wielkości z 2013 r., a zatem w stopniu tylko niewiele większym niż w ostatnim 20-leciu (wzrost ten w okresie 1994–2013 średnio w poszczególnych klasach i podklasach wieku wynosił około 20%).
6. Prognozy wskazują na możliwość wzrostu etatu użytkowania głównego z 34,2 mln m³ w okresie 2013–2016 do 40,7 mln m³ w okresie 2031–2035, a następnie do 44,6 mln m³ w okresie 2051–2060; możliwości użytkowania głównego na tym poziomie (44,6–45,0 mln m³ grubizny netto) mogą utrzymywać się do 2080 roku.
7. Prognozy wskazują, że etat użytkowania rębego będzie wzrastał szybciej niż etat użytkowania przedrębego; udział użytkowania rębego wzrośnie z 52,1% w 2013 r. do 62,3% w okresie 2051–2060, a następnie będzie stopniowo maleł – osiągając w końcu 2080 r. (na początku 2081 r.) – 59,3% całego etatu użytkowania głównego.
8. W perspektywie 2060 r. prognozowany jest stopniowy wzrost intensywności użytkowania głównego w stosunku do wielkości zasobów drzewnych – z 2,34% rocznie w 2013 r. do około 2,57% w końcu 2060 r., a następnie lekki spadek – do 2,53% w 2081 r.
9. W okresie objętym prognozą przewidywany jest również wzrost intensywności użytkowania głównego w stosunku do bieżącego przyrostu miąższości. Przy przyjętych założeniach intensywność ta wzrośnie z około 71% w 2013 r. do 98–99% w ostatnich okresach prognozy (po 2050 roku).
10. Z upływem czasu będą następować zmiany w powierzchniowej strukturze klas wieku; w pierwszym okresie największy będzie udział drzewostanów III klasy wieku, a następnie IV klasy wieku, natomiast w ostatnim okresie – II i III klas wieku. Jednocześnie będą następowały zmiany udziału drzewostanów ponadstuletnich (razem z klasą odnowienia) – ich udział wzrośnie z 16,9% w 2013 r. do 26,2% w 2051 r., a następnie zmniejszy się do 24,2% w końcu 2080 r.
11. Jednocześnie miąższościowy udział drzewostanów ponadstuletnich (łącznie z drzewostanami w klasie odnowienia i do odnowienia) wzrośnie z 21,4% w 2013 r. do 33,2% w 2061 r., a później zmniejszy się do 31,2% w 2081 roku.

Prognozy rozwoju zasobów leśnych oraz możliwości użytkowania głównego w lasach prywatnych

Kształtowanie się wielkości zasobów leśnych (powierzchni i miąższości) oraz możliwości użytkowania rębного i przedrębного, wielkości bieżącego przyrostu miąższości, a także przewidywanej intensywności użytkowania głównego w stosunku do wielkości zasobów drzewnych, a także do przyrostu w perspektywie 2080 r. w lasach prywatnych przedstawiono w tabeli 10.

Dodatkowo w tabelach 11 i 12 przedstawiono uogólnione wyniki dotyczące kształtowania się struktury powierzchni oraz miąższości w klasach wieku w perspektywie objętej prognozą, tj. w latach 2013–2080.

Prognozowane wyniki dla lasów prywatnych (przedstawione liczbowo w tabelach 10 oraz 11 i 12) można podsumować następująco:

1. Na podstawie przewidywanych zalesień oraz szacowanego tempa przeklasyfikowywania gruntów nieleśnych spełniających kryteria lasu (tzw. lasy poza ewidencją), przy stosunkowo niewielkich obecnie możliwościach wsparcia zalesień z programu PROW, przyjęto malejący trend wzrostu powierzchni tych lasów, tj. z około 15 tys. ha rocznie w okresie do 2020 r. oraz 12 tys. ha rocznie w okresie 2021–2030 i 10 tys. ha rocznie w okresie 2031–2040 do około 8 tys. ha w latach 2041–2050 oraz 4 tys. ha rocznie w latach 2051–2080.
2. Realizacja powyższych założeń spowoduje wzrost powierzchni lasów prywatnych z 1724,4 tys. ha w 2013 r. do około 1964,4 tys. ha w 2031 r., a następnie do 2144,4 tys. ha w 2051 r. oraz do 2264,4 tys. ha w końcu 2080 r. (tj. o około 31% w stosunku do stanu z 1 stycznia 2013 roku).
3. Przy opracowywaniu prognozy rozwoju zasobów drzewnych w lasach prywatnych przyjęto trend kształtowania bieżącego przyrostu miąższości malejący w kolejnych okresach prognozy. Bieżący przyrost miąższości przyjęto na poziomie około 80–85% przyrostu określonego w prognozie dla lasów będących w zarządzie PGL Lasy Państwowe, ze względu na dużo większy wzrost powierzchni oraz szybszy wzrost średniego wieku w lasach prywatnych niż w lasach w zarządzie PGL Lasy Państwowe. Przyrost ten wyniesie 7,0 m³/ha rocznie w okresie 2013–2020, 6,8 m³/ha rocznie w latach 2021–2050 oraz 6,7 m³/ha rocznie w okresie 2051–2080.
4. Szacuje się, że w okresie objętym prognozą średni wiek drzewostanów w lasach prywatnych wzrośnie z około 47 lat w 2013 r. do 56 lat w 2031 r. oraz do 63 lat w 2051 r., a następnie do 70 lat w końcu 2080 roku.
5. W całym okresie prognozy, tj. do końca 2080 r., spodziewany jest wzrost wielkości zasobów drzewnych: z około 393 mln m³ grubizny brutto (228 m³/ha) w 2013 r. do 508 mln m³ w 2031 r. (258 m³/ha) oraz do 612 mln m³ grubizny brutto (285 m³/ha) w 2051 r. i do 718 mln m³ grubizny brutto (317 m³/ha) w końcu 2080 r. Możliwy wydaje się zatem wzrost wielkości zasobów drzewnych do końca 2080 r. o około 83% (przy wzroście powierzchni lasów prywatnych o 31%).

Tabela 10. Prognoza kształtowania się stanu zasobów leśnych, możliwości użytkowania głównego oraz intensywności użytkowania w lasach prywatnych w perspektywie 2080 roku

Okres prognozy	Powierzchnia (tys. ha) Przeciętny wiek (lat)	Miaższość (mln m³ grubizny) Zasobność (m³/ha)	Możliwości użytkowania głównego (średnioroczne w okresie)			Intensywność użytkowania w stosunku do zasobów drzewnych w stosunku do przyrostu (%)	Bieżący przyrost miaższości (mln m³ grubizny brutto rocznie)	Bieżący przyrost miaższości (m³/ha grubizny rocznie)
			rębne	przed- rębne	ra- zem			
			grubizna brutto (mln m³) grubizna netto (mln m³) udział (%)					
2013–2016	1724,4 46,7	392,8 227,8	1,6	3,7	5,3	1,35 44	12,1	7,0
			1,3	2,9	4,2			
			31	69	100,0			
2017–2020	1784,4 48,9	420,1 235,4	2,0	3,8	5,8	1,39 46	12,5	7,0
			1,6	3,1	4,7			
			34	66	100,0			
2021–2025	1844,4 50,9	446,9 242,3	2,4	4,0	6,4	1,42 51	12,6	6,8
			1,9	3,2	5,1			
			37	63	100,0			
2026–2030	1904,4 53,5	477,9 251,0	2,9	4,1	7,0	1,47 54	13,0	6,8
			2,3	3,3	5,6			
			41	59	100,0			
2031–2035	1964,4 55,7	507,7 258,4	3,4	4,3	7,7	1,51 57	13,4	6,8
			2,7	3,4	6,1			
			44	56	100,0			
2036–2040	2014,4 57,9	536,1 266,1	3,8	4,5	8,3	1,55 61	13,7	6,8
			3,1	3,6	6,7			
			46	54	100,0			
2041–2045	2064,4 59,8	562,9 272,7	4,3	4,6	8,9	1,59 64	14,0	6,8
			3,5	3,7	7,2			
			48	52	100,0			
2046–2050	2104,4 61,7	588,1 279,5	4,8	4,8	9,6	1,63 67	14,3	6,8
			3,8	3,8	7,6			
			50	50	100,0			
2051–2060	2144,4 63,3	611,6 285,2	5,2	4,9	10,1	1,66 70	14,4	6,7
			4,1	4,0	8,1			
			51	49	100,0			
2061–2070	2194,4 66,4	653,9 298,0	5,9	5,3	11,1	1,70 76	14,7	6,7
			4,7	4,2	8,9			
			53	47	100,0			
2071–2080	2234,4 68,7	689,1 308,4	6,4	5,5	11,9	1,73 80	14,9	6,7
			5,2	4,4	9,6			
			54	46	100,0			
2081	2264,4 70,4	718,4 317,3	6,9	5,7	12,6	1,75 83	15,2	6,7
			5,5	4,6	10,1			
			54	46	100,0			

Tabela 11. Kształtowanie się struktury powierzchni w lasach prywatnych według klas wieku (w %) w okresie prognozy (lata 2013–2081)

Klasa wieku	2013	2021	2031	2041	2051	2061	2071	2081
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Powierzchnia niezalesiona	6,7	6,3	5,9	5,6	5,4	5,3	5,2	5,1
Powierzchnia zalesiona								
I kl. w. (1–20 lat)	10,2	12,5	14,2	14,1	13,1	11,3	9,6	9,1
II kl. w. (21–40 lat)	19,7	14,9	12,4	13,2	14,6	15,6	15,9	14,8
III kl. w. (41–60 lat)	36,1	27,2	18,7	13,6	11,8	11,9	13,1	14,2
IV kl. w. (61–80 lat)	17,7	23,2	23,9	19,8	15,1	11,8	10,2	10,4
V kl. w. (81–100 lat)	7,0	9,7	13,5	16,4	16,4	14,8	12,0	9,4
VI kl. w. (101–120 lat)	1,3	2,3	4,2	6,4	8,6	10,2	10,7	10,0
VII i st. (ponad 120 lat)	0,3	0,8	1,8	3,5	5,9	8,5	11,4	14,1
KO, KDO, BP	1,0	3,1	5,4	7,4	9,1	10,6	11,9	12,9
Razem	93,3	93,7	94,1	94,4	94,6	94,7	94,8	94,9
Ogółem powierzchnia leśna	%	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
	tys. ha	1724,4	1844,4	1964,4	2044,4	2144,4	2194,4	2264,4

Tabela 12. Kształtowanie się struktury miąższości (w %) w lasach prywatnych według klas wieku w okresie prognozy (lata 2013–2081)

Klasa wieku	2013	2021	2031	2041	2051	2061	2071	2081
Powierzchnia niezalesiona	0,7	0,6	0,6	0,5	0,5	0,4	0,4	0,4
Powierzchnia zalesiona								
Przestoje	0,9	0,8	0,7	0,6	0,6	0,6	0,5	0,5
I kl. w. (1–20 lat)	1,4	1,1	1,3	1,4	1,3	1,2	1,0	0,9
II kl. w. (21–40 lat)	14,2	10,3	8,1	8,3	8,9	9,3	9,2	8,6
III kl. w. (41–60 lat)	44,2	32,7	21,9	15,5	13,0	12,6	13,5	14,4
IV kl. w. (61–80 lat)	23,9	30,8	31,1	25,1	18,6	14,0	11,8	11,7
V kl. w. (81–100 lat)	10,4	14,3	19,3	23,0	22,3	19,4	15,3	11,8
VI kl. w. (101–120 lat)	2,4	4,1	7,1	10,6	13,9	16,0	16,2	14,8
VII i st. (ponad 120 lat)	0,7	1,6	3,6	6,7	11,0	15,3	19,9	24,0
KO, KDO, BP	1,2	3,7	6,3	8,3	9,9	11,2	12,2	12,9
Razem na pow. zalesionej	99,3	99,4	99,4	99,5	99,5	99,6	99,6	99,6
Ogółem powierzchnia leśna	%	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
	tys. ha	392,8	446,9	507,7	562,9	611,6	653,9	718,4

6. W całym okresie prognozy spodziewany jest wzrost możliwości rocznego użytkowania głównego z około 4,2 mln m³ grubizny netto w 2013 r. do 6,1 mln m³ w 2031 r. oraz do około 8,1 mln m³ w 2051 r., a następnie do 10,1 mln m³ grubizny netto w końcu 2080 r.; zdecydowanie wyższy będzie przy tym prognozowany wzrost

- użytkowania rębego niż przedrębego, w związku z czym spodziewane jest wyraźne zwiększenie udziału etatu rębego w łącznym etacie pozyskania drewna, a mianowicie: z około 31% w 2013 r. do 44% w okresie 2031–2035, do około 51% w okresie 2051–2060 oraz do około 54% w okresie 2071–2080.
7. W perspektywie do końca 2080 r. spodziewany jest stopniowy wzrost intensywności użytkowania głównego zarówno w stosunku do wielkości zasobów drzewnych, jak również w stosunku do bieżącego przyrostu mąszości. W stosunku do wielkości zasobów drzewnych intensywność użytkowania wzrośnie z 1,35% w 2013 r. do około 1,75% w 2081 r., natomiast w stosunku do bieżącego przyrostu odpowiednio – z 44% do 83%.
 8. W miarę upływu lat zmniejszać się będą różnice udziału powierzchni poszczególnych klas wieku. O ile obecnie największa powierzchniowo III klasa wieku zajmuje 36,1% ogólnej powierzchni lasów prywatnych, o tyle w 2031 r. największa będzie IV klasa wieku, która może stanowić około 24% ogólnej powierzchni lasów prywatnych. Zgodnie z prognozą, w 2051 r. największy może być udział V i IV klasy wieku – stanowiący odpowiednio 16,4 i 15,1% ogólnej powierzchni, a w 2081 r. – II i III klasy wieku, których powierzchnie stanowić mogą odpowiednio 14,8% oraz 14,2% ogólnej powierzchni lasów prywatnych.
 9. W okresie objętym prognozą systematycznie będzie wzrastał udział drzewostanów najstarszych klas wieku (od VI wzwyż, razem z klasą odnowienia) zarówno w wymiarze powierzchniowym, jak i mąszościowym. Przy przyjętych założeniach udział tych drzewostanów wzrośnie z około 2,6% w wymiarze powierzchniowym oraz z około 4,3% w wymiarze mąszościowym w 2013 r. odpowiednio do około 11,4% i 17% w 2031 r. oraz do około 37% oraz 52% na koniec okresu prognozy (2080 r.).

Podsumowanie

Przedstawione wyżej wyniki prognoz rozwoju zasobów leśnych oraz intensywności użytkowania głównego, wynikającej z realizacji przewidywanego rozmiaru użytkowania głównego, wskazują, że w perspektywie 2050 r. następował będzie dalszy wzrost zasobów leśnych oraz możliwości pozyskania drewna – mniejszy w lasach w zarządzie Lasów Państwowych oraz zdecydowanie szybszy w lasach prywatnych. W okresie tym, tj. w latach 2013–2051, wielkość zasobów drzewnych w PGLLP wzrośnie o około 20%, natomiast w lasach prywatnych o 55%, a średni wiek drzewostanów – o około 4 lata w lasach PGLLP oraz o około 17 lat w lasach prywatnych. W dalszych latach (po 2050 r., w perspektywie do 2080 r.) przewiduje się, że zasoby w Lasach Państwowych będą tylko nieznacznie wzrastały (przy użytkowaniu w wysokości zbliżonej do 100% przyrostu oraz lekkim spadku średniego wieku), natomiast w lasach prywatnych w okresie tym spodziewany jest dalszy dynamiczny wzrost zasobów drzewnych (o 17% w stosunku do 2051 r.) oraz wzrost średniego wieku (z 63 do 70 lat).

W końcu okresu objętego prognozą, przy przyjętych założeniach, zarówno średni wiek drzewostanów w lasach prywatnych (70 lat) może przewyższyć średni wiek lasów

w zarządzie Lasów Państwowych (64 lata), jak i przeciętna zasobność w lasach prywatnych ($317 \text{ m}^3/\text{ha}$) może być wyższa niż przeciętna zasobność drzewostanów w Lasach Państwowych ($310 \text{ m}^3/\text{ha}$).

W lasach obu rozpatrywanych kategorii własności przewiduje się różne tendencje w kształtowaniu się możliwości użytkowania głównego. W Lasach Państwowych możliwości te – według przedstawionych prognoz – mogą wyraźnie wzrastać do lat 2051–2060 (do około $44,6 \text{ mln m}^3$ grubizny netto), a następnie utrzymywać się na zbliżonym poziomie ($44,5$ – $45,0 \text{ mln m}^3$ grubizny netto) do końca okresu prognozy. Natomiast w lasach prywatnych możliwości te będą wyraźnie wzrastać (do około 10 mln m^3 grubizny netto) aż do końca okresu objętego prognozą.

Sumaryczną prognozę dotyczącą możliwości pozyskania drewna (w podziale na użytkowanie rębne oraz przedrębne) w lasach wyżej wymienionych dwóch kategorii własności (stanowiących łącznie ponad 96% powierzchni lasów w Polsce, z których do tychczas – według danych statystyki publicznej (GUS 2013) – pochodzi około 99% ogólnej miąższości pozyskiwanego drewna w Polsce) przedstawiono w tabeli 13. Z zamieszczonych w niej danych wynika, że sumaryczne możliwości pozyskania drewna w lasach obu kategorii będą mogły wzrastać w całym okresie prognozy. Przy przyjętych w prognozach założeniach możliwości te mogą wzrosnąć z około 38 mln m^3 w 2013 r. do 47 mln m^3 w 2031 r. oraz do około 55 mln m^3 grubizny netto w końcu 2080 r., tj. o ponad 40%, przy zdecydowanie szybszym wzroście możliwości użytkowania w lasach prywatnych niż w Lasach Państwowych, w których w ostatnich okresach prognozy spodziewana jest stagnacja możliwości użytkowania głównego.

Wyżej wymienione różnice w dynamice zmian w Lasach Państwowych i w lasach prywatnych wynikają przede wszystkim z różnego wyjściowego stanu lasów tych kategorii własności, tj. zdecydowanie wyższego obecnie średniego wieku w Lasach Państwowych (62 lata) niż w lasach prywatnych

Tabela 13. Prognoza możliwości użytkowania głównego drzewostanów w Lasach Państwowych oraz w lasach prywatnych w okresie 2013–2081

Początek okresu prognozy	Kategoria własności	Średnioroczne możliwości użytkowania głównego (mln m^3 grubizny netto)		
		rębne	przed-rębne	razem
2013	Lasy Państwowe lasy prywatne razem	17,8 1,3 19,1	16,4 2,9 19,3	34,2 4,2 38,4
2021	Lasy Państwowe lasy prywatne razem	20,9 1,9 22,8	16,6 3,2 19,8	37,5 5,1 42,6
2031	Lasy Państwowe lasy prywatne razem	24,0 2,7 26,7	16,7 3,4 20,1	40,7 6,1 46,8
2041	Lasy Państwowe lasy prywatne razem	26,4 3,5 29,9	16,7 3,7 20,4	43,1 7,2 50,3
2051	Lasy Państwowe lasy prywatne razem	27,8 4,1 31,9	16,8 4,0 20,8	44,6 8,1 52,7
2061	Lasy Państwowe lasy prywatne razem	27,9 4,7 32,6	17,1 4,2 21,3	45,0 8,9 53,9
2071	Lasy Państwowe lasy prywatne razem	27,3 5,2 32,5	17,6 4,4 22,0	44,9 9,6 54,5
2081	Lasy Państwowe lasy prywatne razem	26,4 5,5 31,9	18,2 4,6 22,8	44,6 10,1 54,7

(47 lat) oraz przewidywanej znacznie mniejszej intensywności użytkowania głównego w lasach prywatnych.

Przewidywany szybki wzrost możliwości użytkowania głównego w lasach prywatnych wskazuje na znaczne rezerwy drewna w Polsce na potrzeby przemysłu oraz odbiorców indywidualnych. Wykorzystanie tych rezerw wymaga znacznego usprawnienia zasad organizacyjnych związanych z funkcjonowaniem lasów niestanowiących własności skarbu państwa.

Przedstawiona prognoza rozwoju zasobów i użytkowania głównego rysuje również pomyślną perspektywę gospodarczą zarówno dla Lasów Państwowych, jak również dla przemysłu drzewnego, wyrażającą się wzrostem podaży drewna na rynek, większą ilością drewna wielkowymiarowego, możliwością zwiększenia podaży z lasów prywatnych, co m.in. wymaga lepszej organizacji zakupu drewna na rozdrobnionym i rozproszonym rynku prywatnych właścicieli lasów. Należy również zwrócić uwagę na fakt, że pomimo zwiększenia pozyskania drewna spodziewany jest dalszy wzrost średniego wieku drzewostanów (stosunkowo niewielki w Lasach Państwowych w perspektywie 2040 r. oraz wyraźny w lasach prywatnych w perspektywie 2080 r.), a pośrednio także możliwość zwiększania się zasobów drewna martwego w lasach.

Przedstawione dane powinny być traktowane jako prognozy wstępne podlegające cyklicznej weryfikacji, m.in. na podstawie coraz pełniejszych informacji uzyskiwanych z okresowych prac urzędzeniowych oraz WISL – organizowanych i przetwarzanych w ramach budowanego obecnie banku danych o lasach. Należy podkreślić, że budowa banku danych o lasach stymuluje również rozwój metodyki opracowywania prognoz, które dostarczają coraz lepiej zweryfikowanych danych dotyczących skutków prowadzonej gospodarki leśnej, w tym również skutków wynikających z doskonalonych zasad prawnej i wielkoobszarowej ochrony przyrody w lasach, umożliwiając korektę prowadzonej polityki leśnej państwa.

Opracowane prognozy powinny być interpretowane jako prognozy rozwoju zasobów drzewnych oraz możliwości użytkowania głównego przy założeniu dotychczasowych sposobów prowadzenia gospodarki leśnej, czego wyrazem było przyjęcie takich samych współczynników intensywności użytkowania głównego (rębного i przedrębного w ramach klas i podklas wieku) w kolejnych okresach prognozy do 2080 r. Prognozy te mogą być również poziomem odniesienia dla kolejnych prognoz, które mogą być opracowywane przy zmodyfikowanych założeniach prowadzenia gospodarki leśnej, co w szczególności będzie wiodło do korekty wskaźników intensywności użytkowania rębного i przedrębного (bezpośrednio wynikającej np. z modyfikacji sposobów podejścia do ograniczania użytkowania głównego na obszarach Natura 2000 czy z modyfikacji wymagań związanych z certyfikacją drewna w lasach).

Przyjęta obecnie metodyka opracowywania prognoz rozwoju zasobów drzewnych oraz możliwości użytkowania głównego w lasach wskazuje m.in. na kluczowe – obok prawidłowo ustalonych wyjściowych danych dotyczących stanu i struktury zasobów drzewnych – znaczenie problemów związanych z ustalaniem i przyjmowaniem wskaźników intensywności przewidywanego użytkowania rębного i przedrębного oraz z weryfikacją wielkości bieżącego przyrostu miąższości.

Należy także podkreślić, że duże znaczenie w przyszłym doskonaleniu zasad opracowywania prognoz rozwoju zasobów drzewnych będzie miało opracowanie nowych tablic zasobności dla gatunków lasotwórczych drzew w Polsce, uwzględniających aktualne i spodziewane warunki ich wzrostu.

Literatura

- BULiGL 2011. Bank Danych o Lasach – analityka i wzory raportów. Praca wykonana na zlecenie Dyrekcji Generalnej Lasów Państwowych. Maszynopis w BULiGL, Sękocin Stary.
- Dawidziuk J. 2012. Stan obecny oraz prognozy rozwoju i użytkowania zasobów leśnych. w: Przyrodnicze i gospodarcze aspekty produkcji oraz wykorzystania drewna – stan obecny i prognoza. Zimowa Szkoła Leśna przy Instytucie Badawczym Leśnictwa. IV Sesja. Sękocin Stary, 20–22 marca 2012.
- Dawidziuk J., Zajączkowski S. 2012. Stan i perspektywy rozwoju zasobów leśnych do 2030 r. w: Wizja przyszłości polskich lasów i leśnictwa do 2030 r. (red. A. Grzywacz). Polskie Towarzystwo Leśne. Spała.
- Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych 2013. Raport o stanie lasów w Polsce. Warszawa, CILP.
- GUS 2013. Leśnictwo. Informacje i opracowania statystyczne. Warszawa, GUS.
- MŚ, PGL Lasy Państwowe, BULiGL 2010. Wielkoobszarowa inwentaryzacja stanu lasów. Wyniki I cyklu (lata 2005–2009). Sękocin Stary, Oficyna Wydawnicza Forest.
- MŚ, PGL Lasy Państwowe, BULiGL 2014a. Aneks do opracowania pt. Wielkoobszarowa inwentaryzacja stanu lasów w Polsce. Wyniki za okres 2009–2013 (Bieżący przyrost miąższości, miąższość drzew usuniętych między kolejnymi pomiarami, miąższość drzew określona na podstawie średnicy pniaka). Maszynopis w DGLP, Sękocin Stary.
- MŚ, PGL Lasy Państwowe, BULiGL 2014b. Wielkoobszarowa inwentaryzacja stanu lasów w Polsce. Wyniki za okres 2009–2013. Maszynopis w BULiGL, Sękocin Stary.
- PGL Lasy Państwowe, BULiGL 2014. Wyniki aktualizacji stanu powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w Lasach Państwowych na dzień 1 stycznia 2013 roku BULiGL, Sękocin Stary. Oficyna Wydawnicza Forest.

Aspekty ekonomiczne w planowaniu urządzeniowym

dr Janusz DAWIDZIUK*, dr Stanisław ZAJĄCZKOWSKI*,
dr Emilia WYSOCKA-FIJOREK**

* Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej, Sękocin Stary;

** Instytut Badawczy Leśnictwa, Sękocin Stary

Wprowadzenie

Problemy ekonomiczne poruszano w dokumentacji urządzeniowej już w XIX wieku. Początkowo poszukiwano sposobów zachowania równomierności użytkowania (dochodów) w dłuższym czasie (Instrukcja o urządzeniu lasów 1839), czego wyrazem była m.in. dążność do uzyskania normalnej (równomiernej) struktury klas wieku. Zwracano jednak również uwagę na inne, bardziej typowe problemy ekonomiczne, takie jak zapotrzebowanie na drewno, cena drewna oraz koszty odnowienia czy administracji i nadzoru (Koleczko 1882).

W okresie międzywojennym większą wagę przywiązywano do uzyskiwania z gospodarstwa leśnego jak najwyższej rentowności (Stieber 1921). Podkreślano także celowość uwzględniania w planach urządzenia lasu informacji dotyczących lokalizacji na terenie danej jednostki zakładów przemysłowych, a także warunków zbytu drewna, sposobów wykonywania prac hodowlanych oraz informacji dotyczących ponoszonych kosztów (Borek 1931). Hausbrandt (1947) zwracał uwagę na potrzebę opisywania w planach urządzenia lasu parametrów ekonomicznych, jak np. ochronność lasów, serwituty, lokalizacja uzdrowisk, a zatem tych elementów, które mogą ograniczać prowadzenie gospodarki leśnej. Autor ten proponował, aby na tle charakterystyki warunków zewnętrznych ogólnie przedstawiać wewnętrzne czynniki produkcji, do których zaliczał: siły przyrody, kapitał i pracę. Jednocześnie zwracał uwagę na fragmentaryczność analiz ekonomiczno-społecznych funkcjonowania gospodarstwa leśnego.

W powojennej Polsce, w związku z przyjętym systemem gospodarczo-ekonomicznym, nie przykładano dużej wagi do oceny ekonomicznej funkcjonowania gospodarstwa leśnego, a zagadnienia ekonomiczne w kolejnych instrukcjach urządzenia lasu (MLiPD 1957, MLiPD 1970, MLiPD 1980, MOŚZNiL 1994) traktowane były w sposób dość ogólny.

Pierwsza powojenna „Instrukcja urządzenia lasu” (MLiPD 1957) zobowiązywała m.in. do scharakteryzowania wybranych czynników ekonomicznych, takich jak np. lesistość, odległość i wielkość ośrodków przemysłu leśnego i drzewnego, zapotrzebowanie na

surowiec drzewny, rodzaje, kierunki i stan szlaków komunikacyjnych, wpływających na kształtowanie produkcji leśnej w nadleśnictwach, z uwzględnieniem powiązania leśnictwa z innymi gałęziami gospodarki narodowej. Zwracano przy tym uwagę, żeby analiza ekonomiczna była wykonywana przy ścisłej współpracy z miejscową administracją leśną.

Następna „Instrukcja zarządzania lasu” (MLiPD 1970) nakładała obowiązek sporządzania dodatkowych zestawień, w tym dotyczących m.in. rodzaju transportu drewna, sprzedaży drewna według odbiorców, struktury zatrudnienia, nakładów na zagospodarowanie lasu, kosztów pozyskania i transportu drewna oraz dochodów i nakładów za ubiegły okres gospodarczy na podstawie rocznych bilansów nadleśnictwa z ostatnich 3 lat. Zapisy tej instrukcji dawały także możliwość wykonywania kompleksowej analizy ekonomicznej dla większych obiektów.

Kolejne instrukcje zarządzania lasu (MLiPD 1980, MOŚZNiL 1994) problematykę ekonomiczną w planach urządzenia lasu ujmowały podobnie. W okresie tym w elaboracie dotyczącym ekonomicznych warunków produkcji leśnej należało m.in. przedstawić czynniki ekonomiczne kształtujące warunki produkcji leśnej, w tym m.in. podział lasu na grupy i kategorie ochronności oraz charakterystykę regionu w powiązaniu z planami zagospodarowania przestrzennego.

„Instrukcja zarządzania lasu” z 2003 r. (PGLLP 2003) przewidywała już znacznie szerszą analizę warunków ekonomicznych funkcjonowania nadleśnictwa. Zgodnie z tą instrukcją, w elaboracie, w podrozdziale zatytułowanym „Charakterystyka warunków ekonomicznych działania nadleśnictwa” należało – w zakresie ujętym w tabelach – przedstawić:

- 1) syntetyczną ocenę warunków ekonomicznych w graniach zasięgu działania nadleśnictwa,
- 2) zestawienie ekonomicznych wskaźników gospodarki leśnej,
- 3) ramowy plan ekonomiczny na 10 lat.

W omawianej instrukcji zwrócono jednak uwagę na możliwość elastycznego opisu warunków (parametrów) ekonomicznych ze względu na brak jednoznacznych wskaźników oceny. Ponadto w instrukcji z 2003 r. przewidziano także możliwość załączania do planu urządzenia lasu ekspertyzy ekonomicznej nadleśnictwa, po wcześniejszym opracowaniu odpowiednich wytycznych i ich zatwierdzeniu przez dyrektora generalnego Lasów Państwowych. Jednak wytyczne takie do końca obowiązywania tej instrukcji nie zostały opracowane.

Obecnie obowiązująca „Instrukcja zarządzania lasu” (PGLLP 2012) w podrozdziale „Charakterystyka warunków ekonomicznych gospodarki leśnej oraz prognoza spodziewanego wyniku ekonomicznego” przewiduje zamieszczanie:

- 1) syntetycznej oceny uwarunkowań ekonomicznych,
- 2) charakterystyki warunków ekonomicznych gospodarki leśnej nadleśnictwa wraz z zestawieniem wskaźników tej gospodarki,
- 3) orientacyjnej prognozy spodziewanych efektów ekonomicznych gospodarki leśnej nadleśnictwa w okresie obowiązywania planu urządzenia lasu.

Obowiązująca instrukcja – na podstawie ustaleń komisji założeń planu – umożliwia również sporządzenie, łącznie z projektem planu urządzenia lasu (lub w okresie realizacji planu), ekspertyzy ekonomicznej w formie szczegółowej prognozy.

Ekspertyza ekonomiczna nadleśnictwa jako integralna część planu urządzenia lasu

Pilotażowe opracowanie ekspertyzy ekonomicznej nadleśnictwa wykonano w 2009 r. dla Nadleśnictwa Krynki poprzez sporządzenie aneksu do planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Krynki na lata 2008–2017 (BULiGL 2009). Praca ta polegała na weryfikacji wytycznych ekspertyzy ekonomicznej nadleśnictwa, opracowanych w Instytucie Badawczym Leśnictwa. Następnymi nadleśnictwami, dla których zostały sporządzone ekspertyzy ekonomiczne (2012/2013), były nadleśnictwa – Głęboki Bród oraz Strzelce Opolskie. Obecnie – na podstawie umów na opracowanie planów urządzenia lasu – trwają prace nad sporządzaniem ekspertyz ekonomicznych dla ponad 10 nadleśnictw (głównie z RDLP w Radomiu i Katowicach), wykorzystujące wyniki oraz doświadczenia zdobyte przy wykonywaniu wyżej wymienionych ekspertyz oraz założenia tematu badawczego pt. „Ekspertyza ekonomiczna nadleśnictwa jako integralna część planu urządzenia lasu”, realizowanego obecnie na zlecenie Dyrekcji Generalnej Lasów Państwowych przez Instytut Badawczy Leśnictwa w konsorcjum z BULiGL.

Ponadto w celu pełniejszego wykorzystania wiedzy oraz doświadczeń pracowników Lasów Państwowych dotyczących zagadnień ekonomicznych w nadleśnictwach, regionalnych dyrekcjach oraz Dyrekcji Generalnej Lasów Państwowych powołany został przez dyrektora generalnego Lasów Państwowych zespół zadaniowy ds. ekspertyzy ekonomicznej do planu urządzenia lasu dla nadleśnictwa.

Wyniki dotychczasowych prac dotyczących ekspertyzy ekonomicznej dla nadleśnictwa, jako integralnej części planu urządzenia lasu, oraz prac związanych z realizacją wyżej wymienionego tematu badawczego umożliwiają przedstawienie zweryfikowanych celów i zadań oraz zakresu takiej ekspertyzy.

Charakter, cele i zadania ekspertyzy ekonomicznej nadleśnictwa

Ekspertyza ekonomiczna nadleśnictwa (zamiennie EEN), wobec braku dokumentu o charakterze ekonomicznym w planowaniu średniookresowym, powinna stać się integralną częścią średniookresowego podstawowego dokumentu gospodarki leśnej, jakim jest plan urządzenia lasu. Podobnie jak plan urządzenia lasu, ekspertyza ta powinna być dokumentem o charakterze operacyjnym, który – dzięki oprogramowaniu informatycznemu – umożliwi m.in. analizę sytuacji nadleśnictwa w kolejnych latach obowiązywania planu urządzenia lasu.

Głównym celem ekspertyzy jest określenie ekonomicznych konsekwencji realizacji nowego planu urządzenia lasu na podstawie syntetycznej analizy wyników gospodarki przeszłej, z uwzględnieniem aktualnych uwarunkowań w przyjętej ustawowo średniookresowej perspektywie planowania zadań gospodarczych w nadleśnictwie. EEN powinna zatem zawierać opis i analizę najważniejszych wybranych elementów gospodarki leśnej oraz otoczenia społecznego i gospodarczego, które decydowały o wynikach gospodarki leśnej w minionym okresie oraz będą miały istotny wpływ na jej funkcjonowanie w nowym okresie gospodarczym (na który został opracowany nowy plan urządzenia

lasu). W opisie takich elementów powinny się znaleźć – w zależności od ich charakteru – zarówno wielkości rzeczywiste, jak również wskaźniki pozwalające ocenić sytuację ekonomiczną gospodarstwa leśnego oraz określić efektywność zarządzania zasobami nadleśnictwa.

Przyjęte cele oraz znaczenie EEN jako dokumentu zawierającego najważniejsze ekonomiczne aspekty gospodarki leśnej sprawiają, że powinien on zawierać informacje użyteczne w codziennej pracy nadleśnictwa z zakresu oceny, porównywania i planowania rozmiaru zadań gospodarki leśnej, analizy i oceny aspektów ekonomicznych, czy też analizę produktów i usług leśnych, przychodów, nakładów i wyniku finansowego. EEN powinna także prezentować rolę i znaczenie gospodarki leśnej w rozwoju regionu (gmin, powiatów), jej znaczenie w tworzeniu nowych oraz utrzymaniu istniejących miejsc pracy, wielkość oraz strukturę podatków i danin, które gospodarka leśna odprowadza do budżetów lokalnych i budżetu centralnego, a także – w możliwie szerokim zakresie – informacje przedstawiające publiczną sferę działalności nadleśnictwa i gospodarki leśnej.

Podstawowym źródłem danych wykorzystywanych do opracowania EEN powinny być najważniejsze dokumenty gospodarcze i ekonomiczne nadleśnictwa, w tym: poprzedni (stary) oraz aktualny (nowy) plan urządzenia lasu, ewidencja księgowa rejestrująca koszty i przychody w układzie rocznym, a także system informatyczny Lasów Państwowych (SILP) w części dotyczącej rozmiaru, zakresu oraz lokalizacji wszystkich realizowanych zadań gospodarczych.

Celem ekspertyzy ekonomicznej nadleśnictwa jest:

- wprowadzenie tradycji średniookresowego planowania ekonomicznego, a w rezultacie poprawa efektywności ekonomicznej nadleśnictwa;
- kompleksowa wycena majątku nadleśnictw (uwzględniająca grunty leśne i drzewostany) oraz włączenie wartości lasu do analiz ekonomicznych;
- ocena ekonomiczna realizacji wybranych zadań ubiegłego okresu gospodarczego;
- ocena przepływów środków funduszu leśnego w warunkach ubiegłego okresu gospodarczego (starego planu urządzenia lasu);
- wieloaspektowa analiza warunków realizacji zadań nowego planu urządzenia lasu (analiza SWOT, wskaźniki struktury powierzchni, struktury zapasu itp.);
- prezentacja świadczeń publiczno-prawnych dostarczanych przez lasy;
- optymalizacja wydatkowania środków przez nadleśnictwo (narzędzie dla nadleśniczego, umożliwiające ocenę wydatkowania środków w dłuższej perspektywie, zarówno w ubiegłym okresie gospodarczym, jak i w okresie realizacji nowego planu urządzenia lasu);
- opracowanie narzędzia dla nadleśniczego do prezentowania nadleśnictwa w porównaniu z innymi jednostkami (benchmarking);
- optymalizacja rozdziału środków pomiędzy jednostkami (nadleśnictwami);
- określenie elementów składowych wskaźnika efektywności funkcjonowania nadleśnictwa – koszty/przychody w warunkach realizacji nowego planu urządzenia lasu;
- oszacowanie przepływu środków funduszu leśnego w warunkach realizacji nowego planu urządzenia lasu;

- określenie zalecanych przedsięwzięć organizacyjnych i ekonomicznych optymalizujących funkcjonowanie nadleśnictwa;
- obiektywizacja kryteriów przepływu środków pomiędzy jednostkami Lasów Państwowych.

Do zadań ekspertyzy ekonomicznej powinno należeć:

- przedstawienie w usystematyzowany sposób syntetycznych informacji o najważniejszych przyrodniczych i ekonomicznych zdarzeniach, jakie miały miejsce w minionym okresie gospodarczym w gospodarstwie leśnym;
- opracowanie wytycznych do analiz ekonomicznych dla nadleśnictwa na najbliższy okres gospodarczy, wspomagających efektywne zarządzanie gospodarstwem leśnym;
- dostarczenie narzędzi informatycznych umożliwiających tworzenie zdefiniowanych okresowych raportów ekonomicznych, zawierających najważniejsze dane charakteryzujące zakres i strukturę działalności nadleśnictwa, które aktualizowane w sposób ciągły lub okresowy pozwolą na monitorowanie stanu gospodarstwa leśnego pod względem ekonomicznym;
- porównanie danych i ocen nadleśnictwa dotyczących zarówno wybranych elementów stanu nadleśnictwa, jak i analizy gospodarki przeszłej z danymi odnoszącymi się do wybranych (porównywalnych) jednostek w RDLP oraz w całych Lasach Państwowych.

Struktura ekspertyzy ekonomicznej nadleśnictwa

Jak już wcześniej wspomniano, podstawą do opracowywania ekspertyz ekonomicznych dla nadleśnictwa jest odpowiedni zapis (§ 118 w obowiązującej „Instrukcji urządzania lasu”), dający możliwość wykonywania łącznie z projektem planu urządzenia lasu szczegółowej prognozy spodziewanego wyniku ekonomicznego gospodarki leśnej, prowadzonej na podstawie planu urządzenia lasu.

PGL Lasy Państwowe prowadzi gospodarkę leśną na podstawie zapisów ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz.U. z 1991 r., nr 101, poz. 444 z późn. zm.), natomiast zasady gospodarki finansowej reguluje rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 6 grudnia 1994 r. w sprawie szczegółowych zasad gospodarki finansowej w Państwowym Gospodarstwie Leśnym Lasy Państwowe (Dz.U. z 1994 r., nr 134, poz. 692). Zgodnie z zapisami wyżej wymienionych dokumentów PGL Lasy Państwowe jest podmiotem nieposiadającym osobowości prawnej, który funkcjonuje na zasadach samofinansowania, tj. pokrywa koszty działalności z własnych przychodów. Jednocześnie Lasy Państwowe mogą korzystać z dotacji z budżetu państwa na zadania zlecone przez administrację rządową. Bardzo ważnym elementem gospodarki finansowej Lasów Państwowych jest fundusz leśny, który jest źródłem i instrumentem wyrównywania niedoboru środków finansowych na działalność administracyjną i podstawową w nadleśnictwach.

Zgodnie z wyżej wymienionym rozporządzeniem w Lasach Państwowych w ramach sprawowanego zarządu możliwe jest prowadzenie następującej działalności:

- 1) administracyjnej – w Dyrekcji Generalnej Lasów Państwowych, w regionalnych dyrekcjach Lasów Państwowych i w nadleśnictwach;
- 2) gospodarczej (w zakresie gospodarki leśnej) – w nadleśnictwach, w której wyróżnia się:
 - a) działalność podstawową,
 - b) działalność uboczną (gospodarowanie zwierzyną, pozyskiwanie żywicy, choinek, karpiny, igliwia, płodów runa leśnego i sprzedaż tych produktów w stanie nieprzerobionym);
- 3) dodatkowej – produkcyjnej i usługowej na rzecz gospodarki leśnej.

Zadaniem ekspertyzy ekonomicznej jest, w miarę dostępnych informacji, ekonomiczne i społeczne ujęcie wszystkich wcześniej wymienionych aspektów prowadzenia gospodarki leśnej. Chcąc osiągnąć ten cel, przy zachowaniu jasności i przejrzystości EEN przyjęto podział opracowania na trzy zasadnicze części (rozdziały):

- I. Charakterystyka gospodarstwa leśnego – ze zwróceniem szczególnej uwagi na elementy różnicujące analizowane nadleśnictwo w skali RDLP oraz Lasów Państwowych ogółem;
- II. Ocena/analiza gospodarki przeszłej, w tym szczegółowy opis i analiza najważniejszych zdarzeń przyrodniczych i ekonomicznych, jakie miały miejsce w minionym dziesięcioleciu, będąca podstawą formułowania wniosków i zaleceń na okres obowiązywania nowego planu urządzenia lasu;
- III. Wytyczne do analiz ekonomicznych w warunkach nowego planu urządzenia lasu nadleśnictwa, uwzględniające wnioski z analizy gospodarki ubiegłego okresu oraz prognozę kształtowania się sytuacji ekonomicznej w okresie realizacji nowego planu urządzenia lasu.

CHARAKTERYSTYKA GOSPODARSTWA LEŚNEGO

Charakterystykę nadleśnictwa można przedstawić na podstawie danych zawartych w tabelach dotyczących przede wszystkim warunków administracyjno-gospodarczych, stanu powierzchni leśnej oraz stanu i struktury zasobów drzewnych. W rozdziale tym jest również przedstawiana pozycja danego nadleśnictwa (pod względem różnych cech, jak np.: wielkości zasobów drzewnych, warunków przyrodniczych i administracyjnych) w porównaniu do wybranych nadleśnictw w skali RDLP oraz Lasów Państwowych ogółem.

OCENA EKONOMICZNA GOSPODARKI LEŚNEJ ZA UBIEGŁY OKRES GOSPODARCZY

Zasadniczą częścią opracowania jest analiza i ocena, w ujęciu ekonomicznym i społecznym, funkcjonowania nadleśnictwa w minionym 10-leciu. Podejście takie wymaga analizy: działalności podstawowej, sprzedaży drewna, działalności administracyjnej, ubocznej oraz dodatkowej, zatrudnienia, nadzoru nad lasami innych form własności, inwestycji, utrzymania infrastruktury, kwot i wskaźników (teoretycznych oraz faktycznych) przepływu funduszu leśnego, a także ogólnych wskaźników ekonomicznych za ubiegły okres gospodarczy oraz produkcji globalnej, wraz z uwzględnieniem wartości zasobów drzewnych pozostających na pniu.

Uwagi wymaga także ocena ekonomicznych konsekwencji realizacji pozaprodukcyjnych funkcji lasu, które w znacznej mierze można łączyć z konsekwencjami realizacji publicznej sfery działalności nadleśnictwa. Ekonomiczne konsekwencje tej sfery działalności związane są głównie z kosztami:

- utrzymania obiektów wykorzystywanych w edukacji ekologicznej;
- zagospodarowania turystycznego;
- ochrony przyrody;
- ochrony przeciwpożarowej;
- walki ze szkodnictwem leśnym.

Istotnym elementem, którego nie może zabraknąć w ekonomicznej i społecznej ocenie realizacji wielofunkcyjnej gospodarki leśnej, jest analiza kosztów alternatywnych, czyli utraconych przychodów. Ekspertyza ekonomiczna powinna zatem zawierać szacunkową wycenę przychodów utraconych w wyniku m.in. prowadzenia przez nadleśnictwo działań w zakresie ochrony przyrody czy pozostawiania w lesie martwego drewna. Analiza taka konieczna jest w celu uwydatnienia skali rezygnacji z przychodów z tytułu stosowania określonych reżimów ochronnych. W ekspertyzie ekonomicznej zaproponowano, aby koszty alternatywne prowadzenia gospodarki leśnej prezentować w układzie:

- koszty alternatywne gospodarstwa lasów ochronnych, w tym koszty alternatywne ochrony przyrody wynikające np. z wyłączania drzewostanów z produkcji ze względu na ich ochronę prawną, a także koszty związane z wyłączaniem drzewostanów z użytkowania w wyniku procesu certyfikacji;
- wartość pozostawionego w lesie martwego drewna.

WYTYCZNE DO ANALIZ EKONOMICZNYCH W WARUNKACH NOWEGO PLANU URZĄDZENIA LASU

Ekspertyza ekonomiczna nie jest biznesplanem w ścisłym tego słowa znaczeniu. Założenia planu ekonomicznego w głównej mierze zawarte są w dokumencie o charakterze przyrodniczo-technicznym, a mianowicie w planie urządzenia lasu. Plan ekonomiczny nie musi przewidywać konkretnych wyników finansowych w kolejnych latach obowiązywania PUL. Na podstawie spostrzeżeń, analizy procesów i proporcji pomiędzy poszczególnymi grupami kosztów i przychodów podjęta zostanie próba oszacowania sytuacji ekonomicznej nadleśnictwa na początku okresu obowiązywania nowego planu urządzenia lasu.

Na podstawie analizy danych z poprzedniego dziesięciolecia, a szczególnie struktury pozyskania drewna według grup sortymentów w cięciach rębnych i przedrębnych oraz etatu z aktualnego planu urządzenia lasu, określona zostanie szacunkowa struktura pozyskania drewna. Na podstawie oszacowanej struktury można podjąć próbę określenia orientacyjnych kosztów i przychodów z tytułu pozyskania i sprzedaży drewna w okresie obowiązywania nowego planu urządzenia lasu.

Innym elementem zawartym w planie ekonomicznym jest oszacowanie/ocena zapotrzebowania na środki finansowe (fundusz leśny, potrzeby i możliwości pozyskania dodatkowych źródeł finansowania). W uzasadnionych przypadkach należy także przeprowadzić ocenę zasobów ludzkich.

Prognozowaną na okres obowiązywania aktualnego planu urządzenia lasu sytuację finansową nadleśnictwa określa się za pomocą stosunku kosztów do przychodów (Wkp). Wartość tego wskaźnika powyżej 1 oznacza, że nadleśnictwo jest deficytowe, natomiast wartość poniżej 1 świadczy o dodatniej rentowności nadleśnictwa. W ekspertyzie ekonomicznej nadleśnictwa należy przeanalizować możliwości ograniczenia kosztów oraz zwiększenia przychodów nadleśnictwa, tj. możliwości realnej poprawy jego wyniku finansowego.

W analizie prognozowanego wyniku ekonomicznego nadleśnictwa powinna być przedstawiona także szacunkowa przeciętna wielkość wpłat na fundusz leśny bądź też dopłat z funduszu leśnego.

Przeprowadzona analiza spodziewanych kosztów i przychodów powinna doprowadzić do przedstawienia wykazu zalecanych przedsięwzięć organizacyjno-ekonomicznych optymalizujących funkcjonowanie nadleśnictwa w okresie obowiązywania nowego planu urządzenia lasu.

Do głównych elementów planu ekonomicznego nadleśnictwa powinny należeć:

- analiza SWOT (silne i słabe strony oraz zagrożenia i korzyści);
- plan przychodów i kosztów na podstawie cen i kosztów produktów z ostatnich lat (1 do 3 lat);
- wskaźnik rentowności (planowane przychody oraz koszty, analiza wskaźnika Wkp, przepływy środków funduszu leśnego);
- wytyczne do planu intensyfikacji przychodów;
- wytyczne do planu optymalizacji kosztów – kosztów jednostkowych, zatrudnienia, administracyjnych itp.;
- wytyczne kierunkowe odnośnie do planu remontów, modernizacji oraz optymalizacji inwestycji (budowa dróg oraz inwestycje w środki trwałe, kubaturowe itp.);
- inne wytyczne wynikające z analizy gospodarki przeszłej – analizy rynku usług, rynku drzewnego, kosztów ochrony przyrody, gospodarowania gruntami nieleśnymi itp.

W ocenie ekonomicznych konsekwencji realizacji pozaprodukcyjnych funkcji lasu w okresie wykonywania nowego planu urządzenia lasu duże znaczenie ma oszacowanie kosztów alternatywnych prowadzenia gospodarki leśnej (utraconych przychodów). Ponadto w analizie ograniczeń w prowadzeniu gospodarki leśnej ważnym wskaźnikiem może być udział lasów niedostępnych do pozyskania drewna z przyczyn prawnych, ekonomicznych lub innych (przyjmowanych m.in. na potrzeby sprawozdawczości międzynarodowej).

Organizacja prac nad ekspertyzą ekonomiczną nadleśnictwa

Zgodnie z „Instrukcją urządzania lasu” (PGL Lasy Państwowe 2012) potrzeba sporządzania ekspertyzy ekonomicznej ustalana jest w trakcie obrad komisji założeń planu (KZP). W celu sprawnego opracowania ekspertyzy celowe jest powołanie, wzorem KZP, komisji założeń ekspertyzy ekonomicznej nadleśnictwa (KZEEN). Komisja taka mogłaby się odbywać jednocześnie dla kilku nadleśnictw przygotowujących się do

opracowania takiej ekspertyzy. Na posiedzeniach tej komisji byłyby przedstawiane założenia, zakres EEN oraz zasady pracy i współpracy pomiędzy różnymi podmiotami biorącymi udział w tych pracach oraz zainteresowanych przyjęciem określonych rozwiązań.

Ekspertyza ekonomiczna nadleśnictwa powinna być wykonana/zakończona w II/III kwartale pierwszego roku obowiązywania planu urządzenia lasu (po zakończeniu planu urządzenia lasu) i powinna być przedmiotem analizy na odrębnym spotkaniu EEN planu urządzenia lasu zorganizowanym przez RDLP jako spotkanie wewnętrzne.

Podsumowanie i wnioski

1. Wprowadzenie do praktyki średniookresowego planowania w Lasach Państwowych aspektu ekonomicznego w postaci ekspertyzy ekonomicznej do planu urządzenia lasu i jej konsekwentna analiza podczas narad techniczno-gospodarczych, w dłuższym okresie powinna – analogicznie jak w przypadku racjonalnego rozwoju zasobów drzewnych – przyczynić się do podniesienia efektywności ekonomicznej poszczególnych nadleśnictw, a w szerszej perspektywie – całej organizacji gospodarczej Lasów Państwowych.
2. Analiza ekonomiczna powinna przyczyniać się do obiektywizacji i optymalizacji rozdziału środków funduszu leśnego oraz środków inwestycyjnych pomiędzy jednostki Lasów Państwowych, prowadząc w konsekwencji m.in. do optymalizacji procesu inwestycyjnego, szczególnie na poziomie nadleśnictw oraz regionalnych dyrekcji Lasów Państwowych.
3. Ekspertyza ekonomiczna nadleśnictwa może stanowić skuteczne narzędzie poprawy sprawności funkcjonowania nadleśnictw oraz planowania na różnych szczeblach organizacji i zarządzania w Lasach Państwowych. Dane tam zawarte pozwolą bowiem na śledzenie dynamiki zjawisk ekonomicznych w poszczególnych jednostkach Lasów Państwowych. Pośrednio analizy takie – przeprowadzane na podstawie zadań zawartych w planie urządzenia lasu – będą również prowadzić do optymalizowanej struktury funkcji lasu, w szczególności poprzez kompleksową ocenę skutków przyrodniczych, ekonomicznych oraz społecznych, zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju.

Literatura

- Borek J. 1931. Zarys praktycznego urządzenia gospodarstw leśnych wraz z wzorami załączników do planów i programów gospodarczych. Drukarnia A. Mółki w Nowym Sączu.
- BULiGL 2009. Aneks ekonomiczny do planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Krynki na lata 2008–2017. Wdrożenie opracowania pt.: „Ekspertyza ekonomiczna nadleśnictwa”, autorzy: Jan Głaz, Janusz Dawidziuk
- Hausbrandt J. 1947. Urządzanie lasu (zgodnie z wykładami Prof. W. Jedlińskiego). Księga I-sza. Ogólne teoretyczne zasady urządzania lasu. Wydanie III. Nakładem Sekcji Wydawniczej Koła Leśników Studentów SGGW wykonało wydawnictwo »EX LIBRIS« Warszawa 1947.

- Instrukcja urządzania lasu. 1957. Warszawa. Ministerstwo Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego. PWRiL.
- Instrukcja urządzania lasu. 1970. Warszawa. Ministerstwo Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego. PWRiL.
- Instrukcja urządzania lasu. 1980. Warszawa. Ministerstwo Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego. PWRiL.
- Instrukcja urządzania lasu. 1994. Warszawa. Ministerstwo Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa. Wyd. IBL.
- Instrukcja urządzania lasu. 2003. Warszawa. Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe. CILP.
- Instrukcja urządzania lasu. 2012. Warszawa. Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe. CILP.
- Instrukcja o urządzeniu lasów pod zawiadywaniem Komisji rządowej przychodu i skarbu zostających 1839, Sylwan, 15, 2: 465–523.
- Koleczko W. 1882. Zasady praktycznego urządzania lasów ich szacowania i zagospodarowania. Wyd. Gebethner i Wolff.
- Stieber K. 1921. Urządzenie gospodarstwa leśnego. Nakład Gubrynowicza i syna, Lwów–Warszawa.

Nowe bazy surowcowe. Plantacje drzew poza lasem oraz zadrzewienia

dr hab. Kazimierz ZAJĄCZKOWSKI

Instytut Badawczy Leśnictwa, Sękocin Stary

Wstęp

Należy się spodziewać, że w ślad za wzrostem populacji ludzkiej oraz globalnym rozwojem gospodarczym wzrastać będzie zapotrzebowanie na drewno. W 2011 r. łączne pozyskanie drewna (grubizny) na świecie wynosiło 3469 mln m³, czyli 0,5 m³ na osobę (Leśnictwo 2013). Według Zwolińskiego (2008), eksperta FAO, jest prawdopodobne, że za ok. 50 lat zapotrzebowanie na ten surowiec wyniesie ok. 1 m³/osobę/rok, tzn. – uwzględniając prognozowaną liczbę ludności – 10 mld m³ w skali całego świata. Jest oczywiste, że takie zapotrzebowanie nie będzie mogło zostać pokryte przez drewno pochodzące z obecnie istniejących lasów, tym bardziej że ich powierzchnia stale się zmniejsza, a rosną motywowane względami ochrony środowiska naciski na ograniczenie w nich pozyskania tego surowca. Zbyt intensywna eksploatacja lasów stwarza bowiem zagrożenie dla możliwości świadczenia przez nie istotnych dla środowiska ekologicznych i społecznych funkcji. W związku z tym coraz więcej lasów na świecie obejmowanych jest ochroną prawną (parki narodowe, rezerваты przyrody oraz inne formy ochrony przyrody) ze względu na ich funkcje z zakresu ochrony różnorodności biologicznej, gleb, zasobów wodnych, dziedzictwa kulturowego i inne. Jak wynika z danych zawartych w ostatnim raporcie FAO o stanie zasobów leśnych (FAO 2010), powierzchnia lasów objętych różnymi formami ochrony wzrosła z ok. 19 mln ha w 1990 r. do ponad 33 mln ha w 2010 r. (o ponad 70%). Z kolei Nabuurs i in. (2000) oszacowali, że obszar lasów objętych ścisłą ochroną w Europie, wynoszący w 1990 r. 4 mln ha, zwiększył się do 12,3 mln ha w 2050 r.

W 2012 r. w polskich lasach pozyskano 37 045 m³ grubizny, czyli 0,91 m³ na 1 osobę (Leśnictwo 2013). Pomimo tego drewno jest nadal surowcem deficytowym. Być może prognozowana na najbliższe dziesięciolecia możliwość zwiększenia użytkowania głównego w lasach PGLLP i prywatnych do 46,7 mln m³ w 2031 r. (Zajączkowski S. 2013) złagodzi nieco napięcia na krajowym rynku drzewnym, ale niewątpliwie i wtedy drewno będzie nadal poszukiwanym surowcem. Sensowne wydaje się zatem rozważenie możli-

wości zwiększenia jego podaży również w warunkach naszego kraju. Za najważniejszą drogę zmniejszenia braku równowagi pomiędzy zapotrzebowaniem na drewno i jego podażą, a jednocześnie wzmocnienia ochrony lasów przed nadmierną eksploatacją uważane jest podjęcie produkcji drewna poza lasem, przede wszystkim w plantacjach drzew szybko rosnących, a także w zadrzewieniach.

Możliwości produkcji surowca drzewnego w plantacjach drzew szybko rosnących w Polsce

Pojęcie plantacji drzew szybko rosnących

Według słownika wyrazów obcych plantacja to obszar ziemi zajęty przez wieloletnią uprawę rośliny mającej znaczenie przemysłowe lub handlowe (Tokarski 1980). Oprócz typowych roślin rolniczych mogą to być także określone gatunki drzew lub krzewów leśnych (plantacje leśne), zwłaszcza drzewa szybko rosnące.

W Polsce plantacjami drzew szybko rosnących nazywane są intensywne uprawy klonów lub wąskich pod względem genetycznym populacji, wyselekcjonowanych pod względem cech przyrostowych oraz/lub jakościowych w obrębie niektórych rodzimych lub introdukowanych gatunków, charakteryzujących się wczesną kulminacją przyrostu miąższości, albo ich sztucznych mieszańców, zakładane w celu wyprodukowania w krótszych niż stosowane w gospodarce leśnej cyklach jak największych ilości surowca drzewnego dla przemysłu bądź energetyki (Zajączkowski K. 2013).

Definicja powyższa nie w pełni pokrywa się z definicjami FAO, tworzonymi na potrzeby prowadzonych przez tę organizację w interwałach od 5 do 10 lat kolejnych szacunków światowych zasobów leśnych (Global Forest Resources Assessment; FRA), ani z definicjami stosowanymi w wielu innych krajach.

Główną przyczyną trudności w wypracowaniu uniwersalnej definicji, obejmującej wszystkie rodzaje występujących na świecie plantacji jest ich ogromne zróżnicowanie. Stosunkowo łatwo można odróżnić je od lasu w strefach tropikalnej i subtropikalnej, gdyż tam plantacje nie przypominają naturalnego lasu. Na o wiele większe trudności natrafia się natomiast w krajach stref umiarkowanej lub borealnej, w których plantacje często niewiele różnią się od drzewostanów leśnych, zwłaszcza gdy nie prowadzi się w nich intensywnych zabiegów pielęgnacyjnych. Duży wpływ na określenie, co jest, a co nie jest plantacją mają również dominujące, historycznie ugruntowane, a niekiedy również wynikające z tradycji lub ze sformułowań zawartych w obowiązujących w poszczególnych krajach aktach prawnych, poglądy na ten temat. Dlatego w wielu krajach, np. Austrii, Czechach, Finlandii, Niemczech czy Kanadzie, uważa się, że w ogóle nie ma tam plantacji, natomiast w innych, np. Danii czy Wielkiej Brytanii stwierdza się, że zajmują one większość powierzchni leśnej (Carle i Holmgren 2003).

Na początku bieżącego wieku na potrzeby szacunków zasobów leśnych na świecie zdefiniowano plantacje leśne (forest plantations) jako drzewostany leśne powstałe poprzez sadzenie lub/i obsiew w procesie zalesiania lub odnawiania lasu (FAO 2001). Poję-

cie to obejmowało wszystkie drzewostany gatunków introdukowanych oraz intensywnie prowadzone drzewostany gatunków rodzimych, które odpowiadały następującym kryteriom: jeden lub dwa gatunki na plantacji, ta sama klasa wieku oraz regularna więźba.

Powyższa definicja nie precyzowała celu lub celów plantacji leśnych. Dlatego przy ocenie światowych zasobów leśnych w 2000 r. – FRA 2000 (FAO 2001), wymagano, aby wśród danych dotyczących plantacji leśnych znalazły się również informacje o ich przeznaczeniu, czy służą one celom przemysłowym (produkcja drewna lub dostarczanie mas włóknistych dla przemysłów przetwarzających drewno) czy nieprzemysłowym (opał, ochrona wody i gleby). Respondenci nie podali jednak odpowiedzi na powyższe pytania w odniesieniu aż do 26% ogólnej powierzchni plantacji. Tymczasem wyniki okresowych ocen zasobów leśnych świata wykorzystywane są m.in. jako baza danych dla konstruowania prognoz podaży drewna w bliższej lub dalszej przyszłości, trafność zaś tych prognoz zależy w dużym stopniu od rozpoznania potencjału produkcyjnego plantacji ukierunkowanych na produkcję drewna przemysłowego. Dlatego w 2003 r. na spotkaniu ekspertów FAO i innych organizacji międzynarodowych, poświęconym uzgodnieniu definicji pojęć związanych z problematyką leśną, utworzono definicje 2 odmiennych rodzajów plantacji w zależności od ich głównej funkcji: plantacji produkcyjnych (*productive plantations*) i plantacji ochronnych (*protective plantations*) (Carle i Holmgren 2008). Za plantacje produkcyjne uznano wszystkie drzewostany gatunków introdukowanych oraz drzewostany gatunków rodzimych, które założono przez sadzenie lub siew głównie w celu produkcji drewna lub użytków nieleśnych. Plantacjami ochronnymi nazwano drzewostany założone z rodzimych gatunków przez sadzenie lub siew, głównie w celu uzyskania korzyści środowiskowych lub społecznych (zachowanie bioróżnorodności, ochrona gleby i wody, rekultywacja terenów zdegradowanych, sekwestracja węgla, rekreacja, funkcje krajobrazowe, tworzenie miejsc pracy itp.). Oba rodzaje plantacji – wraz z podgrupą lasów półnaturalnych, sztucznego pochodzenia (*seminatural planted forests*), zostały zaliczone do szerszej kategorii lasów sztucznego pochodzenia (*planted forests*), zdefiniowanych jako lasy składające się z rodzimych gatunków, powstałe w przeważającym stopniu przez sadzenie i/lub celowy wysiew drzew albo z odrośli drzew wprowadzonych w ten sposób.

W trakcie FRA 2005 dane dotyczące plantacji leśnych zbierano osobno dla plantacji produkcyjnych i ochronnych (FAO 2006). Z tego okresu pochodzą ostatnie oficjalne informacje FAO o plantacjach leśnych na świecie, ponieważ podczas FRA 2010 całkowicie zrezygnowano z ich zbierania (FAO 2010). W raporcie z 2010 r. ograniczono się do zamieszczenia jedynie danych o traktowanych jako jedna całość lasach sztucznego pochodzenia. Spośród omówionych wyżej oficjalnych definicji plantacji FAO najbliższa przyjętemu w Polsce pojęciu plantacji drzew szybko rosnących, lecz z nim nie tożsama, jest definicja plantacji produkcyjnych (FAO 2006).

Powyższy wstęp o różnicowaniu i zmianach używanych do tej pory w dokumentach FAO definicji plantacji wydaje mi się konieczny do właściwego zrozumienia i oceny spotykanych w literaturze informacji dotyczących plantacyjnej uprawy drzew leśnych.

Przy definiowaniu stosowanego w Polsce pojęcia plantacji drzew szybko rosnących podstawową rolę odgrywały 3 kryteria. cel zakładania plantacji, dobór roślin stanowiących przedmiot uprawy oraz rodzaj i intensywność zabiegów pielęgnacyjnych.

W całej historii plantacji drzew szybko rosnących w naszym kraju zawsze ich głównym celem było zaspokajanie zapotrzebowania gospodarki na określone produkty drzewne. Aby uzyskać pożądany efekt, w plantacjach uprawia się gatunki wyróżniające się szybkim przyrostem masy drzewnej w młodym wieku. Pojęcie gatunku szybko rosnącego wnikliwie przeanalizował Krajski (1961), dochodząc do wniosku, że w naszych warunkach są to drzewa, które na porównywalnych siedliskach odznaczają się w młodszych klasach wieku (25–40 lat) efektami produkcyjnymi lepszymi niż dominująca w produkcji krajowej sosna zwyczajna. Szczegółowa analiza przydatności różnych gatunków do uprawy plantacyjnej wykazała, że w przyrodniczych warunkach Polski mogą nadawać się do tego celu. topole (w tym osiki), wierzby drzewiaste i krzewiaste, modrzew europejski, jedlica zielona, świerk pospolity, brzoza brodawkowata, czereśnia ptasia i robinia akacjowa (Zajączkowski K. 2013). Pewne wątpliwości może budzić obecność na tej liście czereśni ptasiej, którą do plantacyjnej uprawy predestynują przede wszystkim unikatowe cechy drewna, ale niektórzy autorzy, np. Russell (2003), również i ją zaliczają do gatunków szybko rosnących. W plantacjach uprawia się wyłącznie jednolite genetycznie wąskie populacje lub klony, wyselekcjonowane pod względem pożądanych cech przyrostowych i jakościowych. Aby uzyskać jak największą ilość wyrównanego pod względem jakościowym surowca drzewnego stanowiącego cel produkcji, najlepiej byłoby, gdyby plantacje leśne były monokulturami. Pisał już o tym uznawany za ojca współczesnej ekologii E.P. Odum, który stwierdził, że maksymalne zwiększenie produkcji drewna można osiągnąć przez stosowanie monokultur z częstym wyrębem (Odum 1982).

W celu lepszego wykorzystania produkcyjnych możliwości uprawianych drzew w plantacjach prowadzi się dostosowane do ich wymagań różne zabiegi agrotechniczne (pełna orka przed sadzeniem, pielęgnacja gleby po założeniu plantacji, nawożenie, pielęgnowanie oraz ochrona drzew itp.), często niestosowane lub bardziej intensywne niż w tradycyjnym leśnictwie, co w dużym stopniu upodabnia plantacje do upraw rolniczych.

W zależności od długości cyklu produkcyjnego oraz celu produkcji rozróżnia się następujące rodzaje plantacji drzew szybko rosnących.

- plantacje o długim (pełnym) cyklu. W zależności od gatunku drzewa i żyzności gleby długość cyklu wynosi 25–60 lat, a podstawowy cel produkcji stanowi drewno wielkowymiarowe, przede wszystkim drewno tartaczne i łuszczarskie;
- plantacje o średnim cyklu, wynoszącym 15–20 (25) lat. Ich podstawowym celem produkcyjnym jest drewno średniowymiarowe – surowiec dla przemysłów celulozowo-papierniczego i płytowego;
- plantacje odroślowe o krótkim cyklu. 2–6 (10) lat. Podstawowy cel produkcyjny tych plantacji to surowiec energetyczny (tzw. plantacje energetyczne). Biomasa z plantacji o krótkim cyklu może być również wykorzystywana do przerobu na masy celulozowe lub zrębki na potrzeby przemysłu płytowego. Plantacje o krótkim cyklu są w istocie uprawami rolniczymi, gdyż pożądane efekty produkcyjne można zapewnić jedynie pod warunkiem prowadzenia ich równie intensywnie, jak produkcji roślinnej w rolnictwie.

Plantacje na świecie i w Polsce

Plantacyjna uprawa drzew i krzewów w celu uzyskania poszukiwanych produktów drewnnych znana była już w starożytności. Na przykład najstarsze dane o uprawie wierzb koszykarskich w Grecji pochodzą sprzed roku 400 p.n.e. (Karczewski 1929, cyt. za Chodorowskim 1961). Jak podają Cossalter i Pye-Smith (2003), przed 1900 r. ze względu na małą gęstość zaludnienia oraz łatwy dostęp do zasobów lasów naturalnych nie było potrzeby uprawiania na większą skalę drzew do zaspokojenia potrzeb przemysłu. Jednak w niektórych krajach zaczęło się pojawiać coraz większe zaniepokojenie ubytkiem lasów naturalnych i w I połowie XX w. zachodniej Europie, USA, Australii, Nowej Zelandii, południowej Afryce i w niektórych innych krajach rozwijających się uprawę drzew zaczęto traktować poważnie. W 1960 r. uruchomiony został program rozwoju plantacji w krajach tropikalnych i subtropikalnych, przewidujący wspomaganie finansowe ich zakładania.

Jak wynika z raportu FRA 2005 (FAO 2006), plantacje zajmowały powierzchnię ok. 140 mln ha (3,8% ogólnej powierzchni lasów na świecie), z czego ok. 109 mln ha (78% ogólnego areалу plantacji) stanowiły plantacje produkcyjne (2,8% globalnych zasobów leśnych). W latach 1990–2000 powierzchnia plantacji produkcyjnych na świecie wzrastała o 2 mln ha rocznie, a w latach 2000–2005 o 2,5 mln ha rocznie. Cossalter i Pye-Smith (2003) podają, że ok. 1/3 ogólnego areálu plantacji leśnych znajduje się w strefie tropikalnej, natomiast 2/3 w strefach umiarkowanej i borealnej. Z raportu FAO (2006) wynika, że ponad 50% plantacji produkcyjnych na świecie występuje w 3 krajach – w Chinach, USA i Rosji, przy czym plantacje rosyjskie zajmują 55% powierzchni plantacji produkcyjnych w Europie.

W 2000 r. z plantacji leśnych pochodziło 414 mln m³ pozyskanego na świecie drewna (Brown 2001). Stanowiło to wtedy ok. 35% światowej produkcji przemysłowego drewna okrągłego. Oszacowano, że do 2040 r. udział ten wzrośnie do 46% (Global outlook for plantations 1999).

W raportach FAO nie ma informacji, jaki procent plantacji produkcyjnych stanowią plantacje drzew szybko rosnących, m.in. dlatego, że definicje drzewa szybko rosnącego mogą się różnić w zależności od strefy klimatycznej, a część niewłaściwie zlokalizowanych lub zaniedbanych plantacji może nie osiągać pożądanych przyrostów. Na przykład Cossalter i Pye-Smith (2003) uważają, że na plantacjach drzew szybko rosnących średni przyrost drewna powinien wynosić co najmniej 15 m³ · ha⁻¹ · rok⁻¹, przy rotacji krótszej niż 20 lat. Zwracają oni uwagę na to, że informacje o plantacjach drzew szybko rosnących na świecie są niepewne, gdyż dotyczą obiektów przeważnie prywatnych, nastawionych wyłącznie na zysk. Są na ogół trudno dostępne, a w większości przypadków poufne. Szacują jednak, że plantacje produkujące drewno tartaczne gatunków iglastych w rotacji 20–35 lat zajmują na świecie 2 do 3 razy większą powierzchnię niż plantacje drzew szybko rosnących użytkowanych w cyklu krótszym niż 20 lat.

Główne gatunki drzew uprawiane na świecie w plantacjach to sosny (gatunki z rodzaju *Pinus*) – 20% oraz eukaliptusy (rodzaj *Eucalyptus*) – 10% (West 2006). W europejskich krajach strefy umiarkowanej dominują plantacje drzew iglastych, przede wszystkim z rodzajów *Pinus*, *Picea* i *Larix* (Savill i in. 1997). Ważnymi gatunkami

uprawianymi w plantacjach drzew szybko rosnących są również topole (rodzaj *Populus*). Plantacje topolowe są szeroko rozpowszechnione w Europie i zainteresowanie nimi ma tendencję wzrostową, m.in. ze względu na znaczenie drewna topolowego jako surowca tartacznego (Nervo i in. 2011). Jak podają wymienieni wyżej autorzy, w 2008 r. plantacje topolowe w Europie zajmowały łącznie powierzchnię 940 200 ha, w tym we Francji 236 000, w Turcji 125 000, we Włoszech 118 500, w Niemczech 100 000, w Hiszpanii 98 500, na Węgrzech 109 300 oraz w Rumunii 55 300 ha.

Według FRA 2005 w Polsce było ok. 32 tys. ha plantacji (FAO 2006), lecz nie bardzo wiadomo, co kryje się za tą liczbą. Powierzchnia plantacji drzew szybko rosnących w Lasach Państwowych wg stanu na 30.09.2009 r. wynosiła bowiem zaledwie 4043 ha (Mroziński 2009), natomiast w rolnictwie w tym samym roku plantacje wierzbowe, topolowe i innych gatunków drzew, użytkowane w krótkich cyklach, zajmowały powierzchnię 6831 ha (Grzybek 2011). Łącznie w Polsce w 2009 r. było zatem mniej niż 11 tys. ha różnych plantacji. Od tego czasu powierzchnia ich zmniejszyła się jeszcze bardziej, ponieważ w LP nie zakładano już nowych plantacji, a w rolnictwie, począwszy od 2010 r. – po wycofaniu dopłat UE do tej formy produkcji biomasy, wielu plantatorów zrezygnowało z plantacyjnej produkcji drewna energetycznego.

Klasyczną postacią plantacji drzew szybko rosnących w Polsce są plantacje topolowe. Sporadyczne próby uprawy topoli zaczęto podejmować już w końcu lat 20. ub. wieku. Dewastacja lasów w czasie ostatniej wojny oraz ogromne zapotrzebowanie na drewno w okresie powojennej odbudowy kraju spowodowały dotkliwy niedobór tego surowca. Szukając dodatkowych możliwości zwiększenia produkcji drewna zainteresowano się plantacyjną uprawą topoli na gruntach leśnych. W latach 1950. rozpoczęła się centralnie kierowana przez władze skoordynowana akcja zakładania plantacji topolowych. Opracowany w 1960 r. program rozwoju plantacji topolowych przewidywał, że w 2000 r. będą one obejmowały powierzchnię 50 tys. ha, przy czym w 90% będą zakładane na gruntach leśnych, zajmowanych wcześniej przez słabo produkujące drzewostany negatywne lub znajdujące się na niewłaściwych dla nich siedliskach. Realizacja tego programu szybko okazała się niemożliwa, przede wszystkim z powodu wysokich kosztów zakładania plantacji na gruntach leśnych, wynikających z konieczności karczowania pniaków, głębokiej orki i oczyszczania terenu z korzeni. Były one ok. 2,5 razy większe niż koszty przygotowania gleby na gruntach ornych, co niweczyło ekonomiczny sens zakładania takich plantacji.

Po 1980 r. zakładanie nowych plantacji topolowych niemal całkowicie zamarło, a ich powierzchnia zaczęła się zmniejszać. Z powodu braku środków na pielęgnację gleby, pielęgnację i ochronę drzew oraz braku zainteresowania przemysłu papierówką topolową stan sanitarny i produkcyjność większości przegęszczonych plantacji gospodarczych stanowiły zaprzeczenie oczekiwań z czasów ich zakładania, co wywołało trwającą do dziś niechęć leśników do uprawy topoli. W 1987 r. powierzchnia plantacji topolowych na gruntach Lasów Państwowych wynosiła 12 810 ha. Wkrótce plantacje zaczęto przebudowywać przez wprowadzanie gatunków drzew leśnych w międzyrzędy topoli. W końcu 1998 r. na terenie Lasów Państwowych było jeszcze ok. 7300 ha zdrowych plantacji topolowych (Piwnicki i Oszaiko 1999), a w 2009 – ok. 2 500 ha (Mroziński 2009). W najbliższych latach znikną prawdopodobnie ostatnie z nich.

W końcu lat 1950. w Polsce zainteresowano się również plantacyjną uprawą wierzb drzewiastych ze względu na ich mniejsze niż topól wymagania siedliskowe. W 1969 r. zaplanowano, że do 1975 r. założone zostanie 5 tys. ha gospodarczych plantacji wierzb drzewiastych. Niestety, zakładane bez odpowiedniej wiedzy, bez sprawdzonych klonów, niepielegnowane i niszczone przez zwierzynę plantacje te na ogół już po kilku latach musiały być likwidowane. Z powyższych względów w 1982 r. kierownictwo Lasów Państwowych podjęło decyzję o zaprzestaniu zakładania nowych plantacji wierzbowych. Niewielkie ilości drewna pozyskane z likwidowanych plantacji sprzedawano głównie jako surowiec opałowy lub na zrębki dla przemysłu płytowego.

W końcu lat 1970. rozpoczęto również realizację szeroko zakrojonego programu badawczego, którego celem było opracowanie metod plantacyjnej uprawy leśnych drzew szybko rosnących, przede wszystkim świerka, modrzewia, brzozy i jedlicy. Równocześnie zaczęły powstawać pierwsze gospodarcze plantacje tych gatunków.

W prognozie z 1972 r. przewidywano, że w dwudziestolecie 1970–1990 powinno być założone co najmniej 100 000 ha, a do 2000 r. – 300 000 ha plantacji leśnych gatunków drzew szybko rosnących (Szczuka 1973). Plany te jednak nigdy nie zostały urzeczywistnione. Do końca 1989 r. powstało jedynie 4 221 ha gospodarczych plantacji tych gatunków, głównie świerka. I chociaż w latach 1990–2003 założono dalsze 534 ha plantacji różnych gatunków leśnych drzew szybko rosnących, to kolejne inwentaryzacje wykazywały stałe zmniejszanie się tej powierzchni. W 2003 r. zaewidencjonowano zaledwie ok. 1630 ha plantacji (bez świerka) (Zajączkowski K. 2013), natomiast w 2009 r. – 1586 ha, w tym ok. 86 ha plantacji świerkowych (Mroziński 2009). Szczegółowa analiza wyników tych inwentaryzacji wykazała, że główną przyczyną ubytku powierzchni plantacji leśnych drzew szybko rosnących było przekwalifikowanie znacznej ich części na gospodarcze drzewostany leśne w trakcie prac urzędzeniowych. Odnosi się to przede wszystkim do plantacji świerkowych i modrzewiowych.

Gatunkami drzew szybko rosnących ostatnio, już w bieżącym wieku, wprowadzonymi do plantacyjnej uprawy w Polsce są czereśnia ptasia i robinia akacjowa.

Najstarszą formą plantacji drzewiastych gatunków szybko rosnących w Polsce, podobnie jak w całej Europie, są plantacje wierzb krzewiastych, produkujących pędy na potrzeby koszykarstwa. Rolnicza uprawa wikliny na ziemiach polskich upowszechniła się w XIX w., w zaborach pruskim i austriackim (Chodorowski 1961). W okresie międzywojennym Polska stała się jednym z większych centrów produkcyjnych wikliny na świecie. Po drugiej wojnie światowej areal plantacji wikliny znacznie się powiększył, dzięki przyłączeniu plantacji poniemieckich nad Odrą i masowemu zakładaniu, począwszy od 1955 r., nowych plantacji przez ówczesną Państwową Centralę Leśnych Produktów Nierzecznych „Las”. Jeżewski (1961) podaje, że w 1959 r. powierzchnia plantacji plonujących wynosiła już ok. 4450 ha. W późniejszych latach zainteresowanie uprawą wikliny znacznie się zmniejszyło i dopiero na przełomie XX i XXI w. nastąpił ponowny rozwój plantacji wierzb krzewiastych w Polsce, tym razem w postaci tzw. plantacji energetycznych. W 2009 r. plantacje te zajmowały obszar 6160 ha (Grzybek 2011).

Możliwości produkcji drewna w plantacjach drzew szybko rosnących

Plantacje drzew szybko rosnących powinny być zakładane poza ekosystemami leśnymi, nie tylko ze względu na niezwykle ważne środowiskowe funkcje lasów, ale również ze względów ekonomicznych. Kosztowny karczunek lasu w celu uzyskania gruntu pod plantacje znacznie obniża lub czasem nawet niweczy ekonomiczną efektywność tej inwestycji, a wzrost drzew na wykarczowanej powierzchni jest z powodu zniszczenia wierzchniej warstwy próchnicznej gorszy niż na gruntach rolniczych o zbliżonych warunkach glebowych. Wymagania glebowe poszczególnych gatunków są różne, ale zadowalającą produktywność w plantacjach o długim cyklu udokumentowano tylko na glebach II, III i IVa klasy bonitacyjnej (tzw. gleby pszenno-buraczane). Wyniki licznych badań dawno dowiodły, że tam, gdzie z powodu ograniczeń środowiskowych, zwłaszcza wodnych, uzyskuje się słabe plony rolnicze, nie można również oczekiwać wysokich plonów masy drzewnej. Ekonomicznej efektywności plantacyjnej uprawy drzew szybko rosnących na gruntach gorszej bonitacji nie można istotnie poprawić nawet przez stosowanie nawożenia (Borecki i Nowakowska 1995; Załęski i Kantorowicz 1998; Zajączkowski K. 2013).

Długość cyklu większości uprawianych dotychczas w Polsce w takich plantacjach gatunków drzew (modrzew, świerk, jedlica, brzoza) wynosi 50–60 lat i jedynie topole i wierzbę drzewiastą hoduje się w cyklu 25–30 lat. Dlatego najczęściej uprawianymi w naszej strefie klimatycznej w pełnym i średnim cyklu drzewami szybko rosnącymi są właśnie topole, w większości w plantacjach o średnim cyklu produkcyjnym, w przypadku którego pozyskanie drewna następuje po 10–15 latach od założenia plantacji. Produktywność najlepszych kultywarów topól w plantacjach o pełnym cyklu, założonych na odpowiednich siedliskach i prawidłowo pielęgnowanych, jest w Polsce nie gorsza niż w zachodniej Europie. Przeciętny przyrost roczny miąższości grubizny topól czarnych i balsamicznych w wieku 25–30 lat może wynosić – w zależności od kultywaru – $14\text{--}25\text{ m}^3 \cdot \text{ha}^{-1}$, a w przypadku mieszańców osiki od 12 do $25\text{ m}^3 \cdot \text{ha}^{-1}$ (Zajączkowski K. 2013). Produkcyjne możliwości plantacji topolowych o średnim cyklu nie są w Polsce wyczerpująco rozpoznane, gdyż nie było zapotrzebowania na pochodzącą z nich papierówkę. Jednak w badaniach dotyczących plantacji zakładanych w gęstej więźbie (3×3 lub $4 \times 4\text{ m}$) uzyskiwano w wieku 10–11 lat rezultaty podobne, jak w pełnym cyklu, od 11 do $25\text{ m}^3 \cdot \text{ha}^{-1}$.

W plantacjach o dłuższych rotacjach (do 60 lat) przeciętny przyrost roczny grubizny w II kl. wieku kształtował się na poziomie od $8\text{--}9\text{ m}^3 \cdot \text{ha}^{-1}$ w przypadku brzozy brodawkowatej do $10\text{--}16\text{ m}^3 \cdot \text{ha}^{-1}$ w przypadku gatunków iglastych (modrzew, świerk i jedlica). Badania fizycznych właściwości drewna wykazały, że szerokosłiste drewno gatunków iglastych pochodzące z plantacji miało gorsze parametry wytrzymałościowe niż pochodzące z lasu (Noskowiak 2008; Fabisiak i in. 2003).

Wyniki badań IBL nad plantacyjną uprawą wierzb drzewiastych sugerują, że również i te drzewa mogłyby być uprawiane w plantacjach o średnim cyklu, w rotacji ok. 15 lat. Takie plantacje wydają się być konkurencyjną alternatywą dla plantacji energetycznych, produkujących surowiec opałowy w cyklu 2–4-letnim. Można bowiem przypuszczać, że dzięki wydłużeniu cyklu udałoby się zmniejszyć koszty pozyskania i transpor-

tu biomasy wierzbowej, stanowiące obecnie dominującą część wszystkich ponoszonych przez plantatorów wierzb drzewiastych na cele energetyczne kosztów. Kwaśniewski (2011), który badał koszty i wskaźniki opłacalności produkcji biomasy z 3-letniej plantacji wierzbowej obliczył, że w strukturze tych kosztów aż 82% stanowiły koszty związane ze zbiorem biomasy, przy założeniu, że okres użytkowania plantacji będzie wynosił 25 lat i w tym czasie dokonane będzie 8 zbiorów. W IBL wyselekcjonowano już wysoko-produkcyjne kłony wierzb drzewiastych, które mogłyby być uprawiane również na cele energetyczne. Produkcyjność tych klonów w plantacji, założonej na glebie murszowej, wytworzonej z piasku luźnego, na terenie o wysokim poziomie ruchomej wody gruntowej, w więźbie 2×3 m, wynosiła w wieku 26 lat ok. $20 \text{ m}^3 \cdot \text{ha}^{-1} \cdot \text{rok}^{-1}$.

Możliwości rozwoju plantacyjnej uprawy drzew szybko rosnących na gruntach należących do Lasów Państwowych są ograniczone. Pod plantacje nadają się niemal wyłącznie grunty nieleśne. W 2012 r. w gestii Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe znajdowało się 58 740 ha gruntów ornych, 44 275 ha łąk oraz 33 438 ha pastwisk (Leśnictwo 2013). Tylko niewielka część tych użytków może być wykorzystana dla celów plantacyjnych. Najbardziej przydatne są grunty orne, tym bardziej że są to przeważnie gleby lepszych klas bonitacyjnych. Najsłabsze grunty orne będące własnością Lasów Państwowych były bowiem w pierwszej kolejności przeznaczone do zalesienia w ramach realizacji „Krajowego programu zwiększania lesistości”. Jednak nie wszystkie grunty, nawet te dobre, mogą być brane pod uwagę jako potencjalna lokalizacja nowych plantacji. Konieczne jest wykluczenie z takiego sposobu zagospodarowania nie tylko gleb gorszej jakości, lecz również gruntów zdrenowanych, o niekorzystnej rzeźbie terenu, zbyt rozdrobnionych, wyniesionych wyżej niż 350 m n.p.m. czy też przeznaczonych do wykorzystania na inne cele (np. poletka łowieckie). Można przyjąć, że powierzchnia gruntów potencjalnie przydatnych do zakładania plantacji drzew szybko rosnących stanowi co najwyżej 20% powierzchni wszystkich gruntów ornych i użytków zielonych należących do Lasów Państwowych, tzn. co najwyżej 25–30 tys. ha. Głównym kierunkiem ewentualnego plantacyjnego zagospodarowania tych gruntów powinna być uprawa topoli, w rotacji nie dłuższej niż 15 (20) lat, a na glebach murszowych również wierzb drzewiastych na cele energetyczne.

Niewielką pulę gruntów przydatnych do zakładania plantacji drzew szybko rosnących mogą również stanowić przeznaczone do zalesienia żyzne gleby wycofywane z produkcji rolniczej na skutek skażenia lub trudno dostępne z powodu dużych odległości od gospodarstw, czy też położone na terenach wyludnionych, np. na tzw. ścianie wschodniej.

Plantacje odroślowe o krótkim cyklu, prowadzone głównie w formie plantacji energetycznych, są – jak już wspomniałem – uprawami rolniczymi i dlatego omówię je tutaj jedynie skrótowo.

W Polsce w plantacjach energetycznych drzew i krzewów szybko rosnących uprawiane są wierzyby i topole, wzrasta również zainteresowanie plantacyjną uprawą robinii akacyjowej. Plantacje te mogą stanowić ważne źródło biomasy energetycznej, ale ich możliwości produkcyjne wydają się być przeszacowane. Według ostatnich szacunków (Pudełko i in. 2012) obszar gruntów przydatnych na uprawy energetyczne wynosi w Polsce 620 tys. ha. Jednakże do gruntów nadających się do takiego wykorzystania zaliczone zostały obszary o rocznej sumie opadów co najmniej 550 mm, chociaż opady tej wielkości nie za-

wsze zaspokajają potrzeby wodne wysokoprodukcyjnych plantacji energetycznych. W rzeczywistości tę wielkość opadów powinno odnosić się nie do roku, lecz jedynie do sezonu letniego (Hall 2003), nawet wówczas, gdy rośliny będą miały dostęp do wód gruntowych. Potwierdzają to zarówno praktyczne doświadczenia plantatorów produkujących biomasę wierzbową i ponoszących straty w latach o zbyt suchym sezonie letnim, jak i wyniki badań naukowych. Autorzy jednego z projektów badawczych (Grzybek 2011) ustalili np., że dla osiągnięcia wysokich plonów plantacje energetyczne w środkowej Polsce mogą wymagać nawadniania nawet przez 3 miesiące. w lipcu, sierpniu i wrześniu.

Przeszacowana jest również produktywność plantacji komercyjnych przyjmowana do obliczeń potencjału biomasy. Jak wykazują liczne przykłady zagraniczne i krajowe, jest ona o wiele mniejsza niż uzyskiwana na plantacjach doświadczalnych. W warunkach Polski, po zarezerwowaniu najżyźniejszych gruntów rolniczych na produkcję żywności, nie można liczyć na produktywność większą niż $7\text{--}8 \text{ t s.m.} \cdot \text{ha}^{-1} \cdot \text{rok}^{-1}$.

Obiecującą próbę wykorzystania do produkcji biomasy energetycznej również siedlisk mało efektywnie wykorzystywanych rolniczo, a w szczególności terenów okresowo podmokłych lub stanowiących ekstensywne użytki zielone, podjęto na Uniwersytecie Warmińsko-Mazurskim w Olsztynie (Szczukowski i Stolarski 2013). Zaproponowany przez tamtejszych naukowców system, tzw. Eko-Salix, polega na zastosowaniu do uprawy wierzby 3-letnich żywokołów sadzonych na głębokość 40–60 cm bez stosowania orki, w zagęszczeniu $4500 \text{ szt.} \cdot \text{ha}^{-1}$, bez nawożenia, z okresowym koszeniem chwastów, i pozyskiwaniu biomasy w 5-letniej rotacji. W pierwszym przeprowadzonym eksperymencie z zastosowaniem tej metody, zlokalizowanym na glebie aluwialnej w Pradolinie Wisły, uzyskali oni w pierwszej 5-letniej rotacji plon świeżej masy – w zależności od odmiany wierzby – od 11,0 do $21,4 \text{ t} \cdot \text{ha}^{-1} \cdot \text{rok}^{-1}$.

W ostatnich latach, jak wskazują wyniki analiz ekonomicznych, uprawa wierzby energetycznej w Polsce jest coraz bardziej nieopłacalna (Matyka 2008; Grzybek 2011; Kwaśniewski 2011) i może rozwijać się jedynie przy dostatecznym wspomaganiu z zewnątrz, w tym przez dopłaty z UE. Efektywność nakładów ponoszonych przy produkcji biomasy wierzbowej rośnie w miarę zwiększania powierzchni plantacji. Z drugiej strony, ze względu na dużo większe niż w lesie zużycie wody przez drzewa i krzewy szybko rosnące, wielkoobszarowa koncentracja takich plantacji może prowadzić do obniżenia poziomu zalegania wód gruntowych oraz do zmniejszenia odpływu rzecznoego ze zlewni. Dlatego Faber (2008) widzi potrzebę dokładnego analizowania skutków hydrologicznych takich nasadzeń w obrębie poszczególnych zlewni, zwłaszcza że w Polsce na przeważającym obszarze mamy do czynienia z ujemnym bilansem wody. Bilans ten może się według niego pogorszyć nawet do 50% wskutek spodziewanych zmian klimatu.

Możliwości i uwarunkowania rozwoju plantacji drzew szybko rosnących w Polsce

Perspektywy znaczącego rozwoju plantacyjnej uprawy drzew szybko rosnących poza lasem w obecnych uwarunkowaniach przyrodniczych, gospodarczych i społecznych są niewielkie. Spowodowane jest to brakiem gruntów rolnych przydatnych do zakładania

plantacji w gestii PGLLP (25–30 tys. ha) – monopolisty, jeśli chodzi o możliwości zakładania i prowadzenia plantacji o długim i średnim cyklu, oraz nieopłacalnością uprawy drzew i krzewów w odrosłowych plantacjach energetycznych o krótkiej rotacji na gruntach rolnych. Rolnicy nie są zainteresowani uprawą drzew w dłuższych cyklach, gdyż nie mogą sobie pozwolić na ryzyko związane z długim okresem zwrotu środków zainwestowanych w takie uprawy. Coraz bardziej niechętnie podejmują również zakładanie plantacji energetycznych wierzb lub innych gatunków drzew i krzewów, gdyż opłacalność tej formy produkcji biomasy zależy głównie od niepewnych subwencji z UE lub budżetu. Jednak niekwestionowane zalety plantacyjnej uprawy drzew szybko rosnących, przede wszystkim możliwości wyprodukowania w relatywnie krótkim cyklu większych niż w lesie ilości drewna użytkowego z jednostki powierzchni, czy lepszego dostosowania produkowanego surowca do wymogów odbiorców, sprawiają, że prędzej czy później powróci zainteresowanie ich rozwojem. Wpłynąć na to mogą m.in. zakłócenia w funkcjonowaniu ekosystemów leśnych, spowodowane ocieplaniem się klimatu, zmiany uwarunkowań makroekonomicznych czy postępująca globalizacja gospodarcza. Dlatego już obecnie należy podjąć działania likwidujące bariery i utrudnienia w prowadzeniu upraw plantacyjnych, a w szczególności.

- znowelizować „Zasady hodowli lasu” (2012) przez. przywrócenie topól, w tym mieszańców osiki, do doboru gatunków zalecanych do uprawy w plantacjach, oraz wprowadzenie możliwości usuwania zrębem pełnym drzew po zakończeniu cyklu produkcyjnego z powierzchni określonych w planie urządzenia lasu jako plantacje drzew szybko rosnących, mimo że nie osiągnęły wieku rębności przewidzianego dla danego gatunku w lesie,

- prowadzić ciągle badania przydatności do plantacyjnej uprawy nowych krajowych i zagranicznych kultywarów i pochodzeń, uzyskanych w efekcie prac selekcyjnych, w tym sztucznego krzyżowania i genetycznych modyfikacji drzew.

Dążenie do zwiększenia potencjału rozwojowego plantacji drzew szybko rosnących ma jeszcze jedno uzasadnienie. Rykowski (2006, 2007) od dawna przypomina prawdę, że nie jest możliwe optymalizowanie produkcji drewna i ekologicznych funkcji lasu w tym samym miejscu. Konieczne jest przestrzenne i czasowe rozdzielenie tych funkcji. Zwiększenie areалу plantacji poza lasem byłaby najbardziej odpowiednią formą spełnienia tego postulatu.

Starając się czynić wszystko, co możliwe dla rozwoju plantacji, nie można jednak ulegać iluzji, że rozwiążą one narastający konflikt między wielkością podaży drewna pozyskiwanego w lesie i zapotrzebowaniem gospodarki na ten surowiec. Wydaje się więc, że prędzej czy później konieczne stanie się wyodrębnienie z kategorii wielofunkcyjnych lasów gospodarczych subkategorii lasów produkcyjnych, których wiodącym celem będzie produkcja drewna lub innych produktów leśnych, przy zachowaniu jednak przez nie w jak największym stopniu funkcji ekologicznych i społecznych. Lasy takie byłyby odpowiednikami plantacji, definiowanych przez FAO jako plantacje produkcyjne (Carle i Holmgren 2008). Opracowanie koncepcji takich lasów, przede wszystkim określenie sposobów ich lokalizacji i zasad zagospodarowania, wymaga przeprowadzenia odpowiednich badań. Można sobie wyobrazić, że byłyby to rozproszone wśród innych drzewostany, wprowadzone w formie monokultur z materiału sadzeniowego pochodzą-

cego z nasion pozyskanych w przetestowanych drzewostanach i plantacjach nasiennych, zarówno rodzimych, jak i introdukowanych (jedlica, robinia), w których prowadzonoby podkrzesywanie i inne zabiegi zwiększające wartość surowca. Należy jak najszybciej podjąć badania nad opracowaniem koncepcji lasów produkcyjnych, zanim rzeczywistość zmusi nas do jej poważnego rozważenia. W Polsce nie ma bowiem alternatywnego sposobu istotnego zwiększenia produkcji drewna przy coraz mniejszych – o czym świadczy załamanie się realizacji „Krajowego programu zwiększenia lesistości” – możliwościach zwiększenia powierzchni lasów.

Możliwości produkcji surowca drzewnego w zadrzewieniach

Pojęcie zadrzewień

Z ekologicznego punktu widzenia zadrzewienia są to pojedyncze drzewa i krzewy lub ich skupiska niestanowiące zbiorowisk leśnych, wraz z zajmowanym terenem oraz pozostałymi składnikami jego szaty roślinnej (Zajączkowski 1982).

W świetle przedstawionej wyżej definicji zadrzewieniami z ekologicznego punktu widzenia są również sady, plantacje drzew i krzewów oraz obsadzone roślinnością drzewiastą nieużytki, jeśli stopień deformacji podłoża glebowego wyklucza możliwość przekształcenia się ich w ekosystemy leśne. Pojęcie zadrzewień odnosi się także do drzew i krzewów wchodzących w skład zieleni miejskiej.

Zadrzewienia pełnią w krajobrazie wiele różnych funkcji ochronnych (m.in. klimatycznych, glebochronnych, wodochronnych, bicenotycznych, sanitarno-higienicznych), produkcyjnych (produkcja drewna i użytków ubocznych) i społeczno-kulturowych (wypoczynkowe, estetyczne, wychowawczo-dydaktyczne, kulturowe). Różne funkcje są zazwyczaj pełnione równocześnie i wzajemnie się uzupełniają. Wielofunkcyjność jest bardzo ważną cechą zadrzewień. Powszechnie uważa się, że najistotniejsze dla środowiska rolniczego funkcje pełnią nie pojedyncze zadrzewienia, lecz ich odpowiednio skomponowane z lasem układy. Wiele spośród tych funkcji może być wykorzystywanych jako skuteczne narzędzie poprawy przyrodniczych warunków środowiska rolniczego.

Badania Instytutu Badawczego Leśnictwa oraz Instytutu Uprawy, Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach pozwoliły zidentyfikować 19 funkcji zadrzewień, które powinny być brane pod uwagę przy opracowywaniu programów ochrony i kształtowania środowiska na obszarach wiejskich (Zajączkowski 2005). Za najważniejsze spośród nich należy uznać: zwiększanie retencji wody w krajobrazie, ograniczanie ewapotranspiracji na gruntach o okresowym lub stałym niedoborze wody, przeciwdziałanie wodnej i ograniczanie wietrznej erozji gleby, ochrona czystości wód powierzchniowych, wzmaganie naturalnego oporu środowiska przeciw szkodnikom roślin uprawnych, produkcja drewna, zwiększanie turystyczno-wypoczynkowej atrakcyjności terenu.

Przedstawione wyżej pojęcie zadrzewień i jego rozumienie, po niezbyt fortunnych modyfikacjach, jest prezentowane m.in. w definicji zadrzewień w ustawie o ochronie przyrody z 2004 r. (Dz.U. z 2013 r., poz. 627).

Generalnie zakres przyjętego w Polsce pojęcia zadrzewień pokrywa się z zakresem definicji „trees outside forest” (TOF), stosowanej przez FAO (FAO 2013). Według definicji FAO pojęcie TOF odnosi się do drzew i krzewów znajdujących się na gruntach niebędących lasem, ani „other wooded land”. Tą ostatnią nazwą określane są różne powierzchnie pokryte w mniej niż 10% koronami drzew, najczęściej nie wyrastających *in situ* wyżej niż 5 m, lub/ oraz krzewami. TOF obejmuje drzewa (rosnące osobno, w nasadzeniach liniowych i grupowych, małe drzewostany oraz układy drzew) występujące w krajobrazach wiejskich (przy zagrodach, na polach, pastwiskach i w różnych formach systemów ogrodniczych i agroleśnych, w żywopłotach, wzdłuż dróg i cieków wodnych) oraz w miastach (na terenach prywatnych lub publicznych i wzdłuż ulic).

Wspólnym elementem obu omawianych definicji jest stwierdzenie, że dotyczą one drzew i krzewów poza lasem. Mimo występującego niekiedy fizjonomicznego podobieństwa do lasu zadrzewienia nie mogą być z nim utożsamiane, ponieważ nie stanowią odrębnych ekosystemów. Nie spełniają bowiem zasady autonomii ekosystemów, która oznacza, że procesy przebiegające w ich obrębie znajdują się pod przemożnym wpływem stosunków wewnętrznych (Trojan 1975). W rzeczywistości zadrzewienia są więc mniej lub bardziej naturalnymi elementami synantropijnych ekosystemów nieleśnych, zazwyczaj agroekosystemów. Mogą występować w formach pojedynczej, rzędowej, pasowej, grupowej, kępowej, rzadziej – w powierzchniowej.

W praktyce przy określaniu zadrzewień największą wątpliwość przysparza odróżnianie od lasu zadrzewień o formie powierzchniowej. Zgodnie bowiem z ustawą o lasach z 1991 r. minimalna powierzchnia lasu wynosi 0,10 ha, a więc jest znacznie mniejsza niż minimalna powierzchnia umożliwiająca wytworzenie się autonomicznego środowiska leśnego. Kilkunastoarowe, a nawet większe kompleksy składają się bowiem niemal wyłącznie ze stref przejściowych (ekotonów) między lasem i otaczającym krajobrazem. Szerokość tych stref może być różna. Zależy m.in. od siedliska, ekspozycji, wieku drzewostanu, a także od przyjętych kryteriów wyznaczania szerokości strefy. Na przykład Żarska (1994) na podstawie zbadanych zasięgów zmian roślinności w strefie brzegowej lasów w byłych województwach lubelskim i radomskim ustaliła, że strefy przejścia w borach sosnowych świeżych wynoszą ok. 50 m, w borach mieszanych świeżych 70 m, a w grądach 100 m. Łuczak i in. (1995) na podstawie badań przeprowadzonych na Pojezierzu Mazurskim przypuszczają, że powierzchnia „wyspy leśnej”, na której może rozwijać się i utrzymywać środowisko leśne wynosi od 0,5 do 1 ha.

Powierzchnia 0,10 ha, przyjęta w polskim ustawodawstwie jako minimalna powierzchnia lasu, jest zatem zbyt mała i nie ma żadnego ekologicznego uzasadnienia. Tak małe kompleksy leśne, wbrew swemu statusowi prawnemu, są jedynie zadrzewieniami i dlatego sposób ich zagospodarowania powinien być podporządkowany optymalizacji ich oddziaływania na otaczające je agroekosystemy. Nic więc dziwnego, że niektórzy autorzy takie kompleksy traktują jako zadrzewienia, nie bacząc na to, że w ewidencji gruntów zaliczone zostały do gruntów leśnych. Na przykład podczas prac inwentaryzacyjnych na terenie Parku Krajobrazowego im. Gen. Chłapowskiego za zadrzewienia uznawano kępy drzew lub krzewów o powierzchni 0,1–15 ha (Kujawa A. 1998).

Minimalna powierzchnia lasu przyjęta w prawodawstwie w Polsce jest również wielokrotnie niższa niż określona w definicji lasu, stosowanej przez FAO i, w ślad za tą or-

ganizacją, przez większość krajów. W rozumieniu definicji FAO lasem jest teren pokryty drzewami dopiero wtedy, gdy jego powierzchnia jest większa niż 0,5 ha. Wydaje się, że takie same minimalne wymagania powierzchniowe należałoby przyjąć dla lasu również w Polsce. Postulat ten bezskutecznie zgłaszałem wielokrotnie, począwszy od lat 80. ubiegłego wieku. Odmowy uzasadniano tym, że podniesienie minimalnej powierzchni lasu spowoduje obniżenie wskaźnika lesistości kraju, a jego wzrost był zawsze ambicją decydentów odpowiadających za lasy. Teraz jednak nadarza się okazja, aby zmiana ta przebiegła bardziej łagodnie, gdyż ostatnio ubytki powierzchni lasu mogą być w pewnej mierze rekompensowane przez uznawanie za lasy zalesień powstałych w wyniku naturalnej sukcesji.

Zadrzewienia na świecie i w Polsce

Zadrzewienia od wieków są docenianym przez ludzi elementem środowiska rolniczego, od lat wzrasta też ich znaczenie na terenach zurbanizowanych. W wielu krajach są ważnym źródłem drewna opałowego i konstrukcyjnego, produktów żywnościowych (np. owoców), paszy dla inwentarza domowego, nektaru dla pszczoł itp. Narasta również świadomość ich funkcji ochronnych (ograniczanie erozji gleb, ochrona czystości wód, modyfikacja mikroklimatu itp.). W niektórych krajach rozwijających się, zwłaszcza w strefie tropikalnej i subtropikalnej, produkty pochodzące z TOF są podstawą egzystencji setek tysięcy ludzi. Duże znaczenie gospodarcze i środowiskowe zadrzewień, ale także zagrożenia dla ich egzystencji wynikające ze wzrostu populacji ludzkiej i zachodzących obecnie zmian klimatu, spowodowało, że w latach 90. ub.w. zadrzewieniami (TOF) zainteresowały się również gremia międzynarodowe, przede wszystkim FAO.

W 1996 r. w Kotka w Finlandii odbyły się konsultacje ekspertów w sprawie ramowego programu oceny zasobów leśnych – FRA 2000, którzy zarekomendowali włączenie do tego programu również oceny zasobów TOF. Rezultaty podjętego przedsięwzięcia były jednak mizerne. Okazało się, że dostępnych danych było niewiele, przy czym często uzyskiwano je metodami odmiennymi niż stosowane przy ocenie lasów. Ostatnio, korzystając z kolejnych doświadczeń zdobytych podczas ocen zasobów leśnych w 2005 i 2010 r., kolejne gremium specjalistów, uprzedzając ocenę TOF planowaną na 2015 r., opracowało tematyczny raport (FAO 2013) zawierający:

- przegląd i analizy porównawcze wielkoskalowych (narodowych i regionalnych) szacunków TOF,
- uporządkowane zalecenia metodologiczne i techniczne dla szacunków TOF na poziomie krajowym.

Raport ten zawiera m.in. informacje o metodach inwentaryzacji TOF zaprezentowanych przez 17 krajów, w tym przykłady sposobów inwentaryzowania wąskich zadrzewień liniowych we Francji, Włoszech i W. Brytanii.

Zadrzewienia w Polsce również mają swoją długą historię, gdyż od wieków drzewa i krzewy sadzono przy zagrodach osadniczych jako osłonę przed wiatrem i skwarem słonecznym, jak również w celu uzyskania różnych użytków, jak owoce, pożytki pszczele itp.

Za prekursora celowego wprowadzania zadrzewień na tereny rolnicze uznawany jest napoleoński generał Dezydery Chłapowski, który opierając się na doświadczeniach nabytych podczas wypraw, jakie odbył do wzorcowych majątków rolnych w Prusach, Anglii i Szkocji, rozpoczął w latach 20. XIX w. zakładanie sieci pasów zadrzewieniowych w swoim majątku w Turwi k. Kościana. Miały one na celu osłonę pól przed szkodliwym wiatrem, ale również dostarczanie drewna użytkowego.

Obecnie istniejące zadrzewienia, to w przeważającej mierze efekt dwóch wielkich przedsięwzięć: międzywojennego programu obsadzenia drzewami dróg publicznych (1925 r.) oraz akcji zadrzewieniowej prowadzonej w okresie obchodów Tysiąclecia Państwa Polskiego (1960–1969).

Wydana w 1921 r. ustawa o przepisach porządkowych przy drogach publicznych (Dz.U.R.P. z 7 października 1921 r., nr 89, poz. 656) zapoczątkowała systematyczne zadrzewianie dróg w Polsce. Wydane na jej podstawie przepisy nakazywały sadzenie drzew, w tym owocowych, przy drogach publicznych o szerokości większej niż 7 m. Celem tych zadrzewień miało być zdobienie dróg, uwidacznianie ich przebiegu w nocy i w czasie zadynek śnieżnych, ochrona użytkowników dróg od skwaru oraz dostarczanie pożytków.

W 1925 r. opracowany został pierwszy program obsadzania wszystkich dróg publicznych. W ramach tego programu do 1930 r. wysadzono przy drogach 5,5 mln drzew. Oszacowano, że dzięki wysokiej udatności zadrzewień zakładanych w ramach tego programu (miały zapewnioną opiekę dróźników) jeszcze w 1990 r. drzewa posadzone w okresie międzywojennym, nie licząc topól, stanowiły ok. 1/3 wszystkich drzew rosnących w zadrzewieniach w Polsce (Górka i in. 1991).

Po II wojnie światowej najpierw ograniczono, a później wprowadzono całkowity zakaz sadzenia drzew w koronie dróg, zakazano również obsadzania dróg drzewami owocowymi. Cele sadzenia zawężono do „kultywowania piękna w budownictwie drogowym”. Od tego czasu przy drogach publicznych drzewa można było sadzić jedynie poza koroną drogi, na pasach przydrożnych o szerokości 75 cm wolnych od uprawy i poza pasami przydrożnymi na gruntach przyległych do drogi, gdy przewidywane było jej poszerzenie.

W okresie powojennym najwięcej zadrzewień powstało w latach 1960–1969 w ramach realizacji uchwały nr 90 Rady Ministrów z dnia 5 marca 1959 r. w sprawie zadrzewienia kraju w okresie obchodów Tysiąclecia Państwa Polskiego (Mon. Pol. z 1959 r., nr 28, poz. 129). Uchwała ta, mimo swego przede wszystkim propagandowego znaczenia, przyczyniła się do znacznego zwiększenia zasobów zadrzewień w rolniczym krajobrazie Polski. Uchwała przewidywała wysadzenie w latach 1960–1969 100 mln drzew i 60 mln krzewów. Zakładanie zadrzewień, ich ochronę i pielęgnowanie włączono wówczas do narodowego planu gospodarczego. Zadania zadrzewieniowe realizowano w ten sposób, że produkcję materiału sadzeniowego prowadziły instytucje państwowe (przede wszystkim szkółki zadrzewieniowe LP), sadzenie drzew i krzewów odbywało się natomiast głównie w ramach prac społecznych. Określone w 1959 r. zamierzenia zadrzewieniowe zostały znacznie przekroczone i chociaż efektywność ówczesnych działań była bardzo niska, bo szacowana na zaledwie 10–15% (Zajączkowski K. i Zajączkowska B. 1995), to jednak powstałe w tym czasie zadrzewienia stanowią obecnie większość wszystkich istniejących w Polsce.

Największym przedsięwzięciem zadrzewieniowym w Polsce w okresie po II wojnie światowej było utworzenie w latach 1964–1969 sieci zadrzewień śródpolnych na Żuławach Gdańskich. Składała się ona z więcej niż 300 pasów zadrzewieniowych o różnej szerokości (od kilku do ponad trzydziestu metrów), o łącznej długości ponad 270 km i powierzchni ok. 325 ha, rozmieszczonych na obszarze ok. 40 000 ha. Zadrzewienia Żuław Gdańskich są niezwykle urozmaicone pod względem gatunkowym i odznaczają się dużymi walorami architektoniczno-krajobrazowymi. Pełnią obecnie rolę przede wszystkim stałych lub czasowych środowisk ostojowych oraz korytarzy migracyjnych dla wielu gatunków zwierząt. W tym samym okresie powstały również systemy zadrzewień w kilku wielkoobszarowych państwowych gospodarstwach rolnych, m.in. Wizna, Dołhobyczów i Machnów. Obecnie zadrzewienia te coraz bardziej niszczeją.

Rozwój zadrzewień zahamowany został w połowie lat siedemdziesiątych ubiegłego wieku, a od połowy lat osiemdziesiątych rozpoczął się ich wyraźny regres. Działalność zadrzewieniowa została niemal całkowicie wstrzymana po 1990 r., kiedy to na mocy ustawy o samorządzie terytorialnym sprawy zadrzewień stały się zadaniami własnymi gmin. Od tego czasu obserwuje się wyraźny proces oddrzewiania krajobrazu, zarówno z powodu naturalnych ubytków starszych zadrzewień, jak i ich likwidacji, np. ze względu na bezpieczeństwo użytkowników dróg. Paradoksalnie, dzieje się to właśnie w okresie, kiedy nauka dostarczyła licznych dowodów świadczących, że zadrzewienia stanowią niezwykle ważny element ochrony środowiska rolniczego.

W latach 90. ub.w. Górka i in. (1991) oszacowali wielkość zapasu drewna w zadrzewieniach w Polsce, wykorzystując do tego celu wskaźniki nasycenia zadrzewieniami dróg, różnych rodzajów użytków rolnych oraz terenów zabudowanych na obszarach wiejskich, ustalone na podstawie pełnej inwentaryzacji zadrzewień w kilku gminach położonych w różnych częściach kraju. Według tego szacunku zapas grubizny drewna w zadrzewieniach wynosił w tym czasie ponad 56 mln m³, natomiast przeciętny roczny przyrost ok. 1,8 mln m³. Zasoby te stanowiły wówczas ok. 3,9% łącznego zapasu grubizny oraz ok. 6,9% przeciętnego rocznego przyrostu grubizny w lasach. Zasadniczą rolę w produkcji drewna w zadrzewieniach odgrywała topola. Jej miąższość stanowiła ok. 53% całego zapasu grubizny drewna, przyrost zaś ok. 63% łącznego przyrostu grubizny. Tak duży udział topoli był wynikiem intensywnego jej sadzenia w okresie obchodów milenijnych. Szacuje się, że przy pełnym, odpowiadającym potrzebom zadrzewieniowym, nasyceniu krajobrazu rolniczego zadrzewieniami ich przyrostowe możliwości wyniosą co najmniej 3 mln m³ grubizny drewna rocznie (Zajączkowski K. i Zajączkowska B. 1995).

Czynniki rozwoju zadrzewień w Polsce ze szczególnym uwzględnieniem ich funkcji produkcyjnych

Ekologiczna i prawne definicje zadrzewień w Polsce różnią się istotnie z powodu przyjęcia w ustawie o lasach z 1991 r. zaniżonej normy minimalnej powierzchni płatu lasu (0,10 ha). W kilkunasto-, a nawet kilkudziesięcioarowych kompleksach niemożliwe

jest, jak to wyżej uzasadniłem, wytworzenie się autonomicznego środowiska leśnego. Tak małe kompleksy, najczęściej remizy śródpolne, są w rzeczywistości zadrzewieniami i w taki sposób traktowane są w innych krajach oraz badaniach nad ich wpływem na środowisko. Dlatego należy podjąć kroki zmierzające do dostosowania ustawowej definicji lasu do uregulowań prawnych przyjętych w innych krajach oraz przez FAO i jako minimalną powierzchnię lasu przyjąć 0,5 ha. Kompleksy o mniejszej powierzchni powinny być zagospodarowywane pod kątem potrzeb ekosystemów rolniczych, których są elementem. Tak rozumiane zadrzewienia byłyby przy tym tożsame z pojęciem TOF (trees outside forest) używanym przez FAO. Równocześnie należy opracować szczegóły rozwiązań prawnych i skutków wprowadzenia takiej zamiany oraz zasad urządzania i sposobów zapewnienia niezbędnej ochrony zadrzewieniom o powierzchni 0,10–0,50 ha.

Mimo coraz większej świadomości ogromnego znaczenia zadrzewień jako instrumentu kształtowania środowiska nasza wiedza o ich aktualnym stanie i zachodzących zmianach jest bardzo mała. Tymczasem w Polsce zachodzi niebezpieczny proces oddrzewiania krajobrazu, którego skalę dobrze ilustruje przykład gminy Chodów, uznanej za najlepszą w województwie łódzkim pod względem osiągnięć w akcji zadrzewieniowej przeprowadzonej w okresie obchodów milenijnych. W gminie tej wykonano inwentaryzację wszystkich drzew dwukrotnie – w latach 1972 i 1990. Otóż tylko w tym okresie liczba drzew zmniejszyła się tam aż o 40%. Ubytki zadrzewień w tej skali są szczególnie groźne w obliczu zachodzących zmian klimatycznych. Jak bowiem zauważają Ryszkowski i in. (1995), w świetle wyników licznych badań agroekologicznych zadrzewienia w naszej szerokości geograficznej pozostaną czynnikiem w wysoce istotnym stopniu kształtującym warunki produkcji rolniczej oraz ochrony środowiska na obszarach wiejskich, bez względu na kierunek zmian klimatu. W przypadku pogorszenia się warunków wilgotnościowych ich funkcja retencyjna, wyrażająca się ograniczeniem odpływu oraz zmniejszeniem parowania rzeczywistego z pól uprawnych, będzie w sposób korzystny wpływała na kształtowanie się warunków agroklimatycznych. W sytuacji wzrostu opadów i poprawy bilansu wodnego racjonalne ukształtowanie sieci zadrzewień stanie się koniecznością dla przeciwdziałania procesom erozyjnym. Aby móc skutecznie kontrolować stan zadrzewień i odpowiednio reagować na jego zmiany, konieczne będzie w najbliższej perspektywie uruchomienie w Polsce monitoringu zadrzewień analogicznego do funkcjonującego obecnie monitoringu lasów. Program i metodyka badań monitoringowych powinny być kompatybilne z zasadami prowadzenia szacunków TOF przez FAO w skali globalnej (FAO 2013), przy czym istnieje możliwość włączenia się polskich ekspertów do współtworzenia tych programów.

Ze względu na liczne analogie między oddziaływaniem lasów i zadrzewień na środowisko wprowadzanie nowych zalesień oraz zakładanie zadrzewień powinny być ze sobą ściśle skoordynowane. Zintegrowanie tych działań powinno przyczynić się do poprawy przestrzennej struktury lasów i zadrzewień w krajobrazie otwartym i wzmoczyć przez to ich ekologiczną efektywność. Na przykład na terenach o niskiej lesistości zakładanie zadrzewień o charakterze korytarzy środowiskowych, łączących osobne kompleksy leśne może znacząco zwiększyć biocenotyczne znaczenie nawet nie-

wielkich zalesień. Dlatego w przyjętym w 1995 r. przez Radę Ministrów „Krajowym programie zwiększania lesistości” (1995), zaktualizowanym w 2003 r. stwierdzono, że „wprowadzanie zadrzewień należy traktować jako równorzędnym z zalesieniami czynnik ochrony i użytkowania przestrzeni przyrodniczej”. Opracowana w Instytucie Badawczym Leśnictwa pierwotna wersja tego programu uwzględniała problematykę zadrzewieniową już w samym jego tytule. „Krajowy program zwiększania lesistości i zadrzewień” (Łonkiewicz i in. 1993). Niestety, na szczeblu rządowym zapis dotyczący zadrzewień został zlikwidowany i od tego czasu żaden rząd – poza pobieraniem opłat za usuwanie drzew – nie interesował się zadrzewieniami. Błąd ten należy jak najszybciej naprawić włączając działalność zadrzewieniową do rządowego programu, jakim jest KPZL, wraz z zapewnieniem prawnych i finansowych możliwości jej realizacji.

Maksymalne efekty środowiskowe wprowadzania nowych zalesień oraz zakładania zadrzewień są możliwe do osiągnięcia jedynie wtedy, gdy sposoby i skala tych działań będą dostosowane do rzeczywistych potrzeb konkretnego terenu, wynikających z jego przyrodniczych właściwości, sposobu użytkowania, rodzaju i nasilenia występujących zagrożeń oraz z jego funkcji społeczno-gospodarczych. Muszą być ponadto zharmonizowane z warunkami ekonomicznymi i walorami kulturowymi danego regionu. Dlatego w gminach, na terenie których stwierdzono pilne potrzeby zadrzewieniowe, problematyka zadrzewieniowa powinna być obowiązkowo rozpatrzona w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy lub w jej miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego. Opracowana w Instytucie Badawczym Leśnictwa regionalizacja potrzeb zadrzewieniowych (Zajączkowski K. 2005) wykazała, że najpilniejsze potrzeby w tym zakresie występują na obszarze blisko 149 tys. km² (ok. 47,5% obszaru Polski), z czego 68,4 tys. km² (ok. 21,9%) to obszary, na których wprowadzanie zadrzewień jest bardzo pilne.

Większość zadrzewień, zwłaszcza współtworzących wielkoprzestrzenne układy, służy nie tylko właścicielowi gruntu, na którym rosną, lecz całym lokalnym społecznościom. Jak trafnie pisze Jankowiak (2010), „efekty środowiskowe ich istnienia w wymiarze kształtowania i ochrony krajobrazu stanowią wartości ogólnokrajowe i niesprawiedliwym byłoby obarczanie wyłącznie właścicieli gruntów kosztami wyłączenia terenu pod zadrzewienia oraz sadzenia, pielęgnacji i utrzymywania zadrzewień”. Słusznie uważa, że wprowadzenie systemu rekompensat ekonomicznych mogłoby przełamać niechęć rolników do wprowadzania zadrzewień. Bałazy i Jankowiak (2008) oraz Jankowiak (2010) przedstawili koncepcję rekompensat dla indywidualnego gospodarstwa rolnego, zawierającą następujące elementy składowe: określenie docelowej powierzchni zadrzewień (z uwzględnieniem pozostawionego w uprawie pasa przyległego pola o szerokości 1 m, na którym zakłada się całkowitą utratę produkcji wskutek sąsiedztwa zadrzewienia); potraktowanie tej powierzchni jako przejętej na wieloletnią dzierżawę przez dysponenta rekompensat, co nie zmienia zapisu własności gruntu, a umożliwia przejęcie przez dzierżawcę obowiązku podatkowego; obliczenie średniego wskaźnika bonitacji gruntów ornych i użytków zielonych oraz obliczenie rekompensaty wg metodyki szacowania stawek czynszu dzierżawnego wyrażonych w dt pszenicy. Dodatkowo przewidział on rekompensatę kosztów ponoszonych na zakładanie zadrzewień. Mechanizm

rekompensat musiały być skoordynowane z okresową oceną zdolności zadrzewień do pełnienia przewidzianych dla nich funkcji. Jankowiak proponuje, aby ustalone rekompensaty i zwolnienia od podatku odnosiły się do roku kalendarzowego i okresu rozwoju zadrzewień (do 30 lat).

Dotychczasowa historia zadrzewień w Polsce wskazuje, że ich przyszły rozwój będzie niemożliwy bez zapewnienia właścicielom gruntów odpowiednich rekompensat za wyłączenie z produkcji zadrzewionych gruntów rolnych.

Mimo że głównym celem zakładania i utrzymywania zadrzewień są ich oddziaływania ochronne, to jednak jedną z ich ważnych funkcji „od zawsze” była, obecnie często deprecjonowana, funkcja produkcyjna. Jeszcze obecnie w Polsce pozyskuje się w nich znaczne ilości drewna, choć jest ono na ogół niskiej jakości. W 2012 r. pozyskano w zadrzewieniach 970 tys. m³ drewna (grubizny) (Leśnictwo 2013).

Drzewa w zadrzewieniach przyrastają znacznie szybciej niż drzewa zajmujące podobną kategorię gruntu w lasach. Badania Instytutu Badawczego Leśnictwa (Górka 1983, 1985b; Górka i in. 1991) wskazują, że jest to skutek większego dopływu światła, swobodniejszego rozwoju korzeni oraz korzystania przez drzewa z nawożenia mineralnego stosowanego na przyległych polach. Na przykład, w wieku wyrębu w przeciętnych warunkach wzrostu (III klasa przyrostu według Górki, 1983) miąższość grubizny pojedynczego drzewa jesionu (80 lat) w zadrzewieniach rzędowych jest 2,5 razy większa niż w lesie na siedlisku I klasy bonitacji siedliska, a brzozy (60 lat) – 7 razy większa.

Wysokie przyrostowe możliwości drzew rosnących w rzędach lub pasach nakazują spojrzeć na zadrzewienia również z punktu widzenia możliwości wykorzystania ich jako dodatkowego źródła surowca drzewnego. W wielu krajach produkcję drewna w zadrzewieniach, zwłaszcza zakładanych na trudniejszych do rolniczego wykorzystania gruntach (np. na terenach zalewowych), traktuje się jako zalecany sposób zwiększania dochodów rolników. Są to albo specjalnie zakładane zadrzewienia produkcyjne (timberbelts), albo zadrzewienia pełniące funkcję produkcyjną równoległą z funkcjami środowiskowymi. Systemy takich zadrzewień klasyfikowane są obecnie jako systemy rolno-leśne (agroforestry). W zadrzewieniach produkuje się zarówno drewno opałowe, jak i tartaczne, czy nawet łuszczarskie. Aby uzyskać wysokiej klasy drewno grubo-wymiarowe, zaleca się niekiedy nawet podkrzesywanie drzew. W Polsce prowadzenie zadrzewień produkcyjnych jest utrudnione ze względu na konieczność uzyskiwania zezwoleń na wycinanie drzew. Konieczna jest więc zmiana dotychczasowych przepisów prawnych określających zasady wydawania przez organa gmin zezwoleń na usuwanie drzew. Zasady te powinny gwarantować ochronę zadrzewień o ważnych funkcjach środowiskowych, ale równocześnie umożliwiać racjonalne użytkowanie zadrzewień produkcyjnych.

Większy niż w lesie przyrost drzew w zadrzewieniach świadczy o ich dużych możliwościach wycofywania CO₂ z atmosfery i retencjonowania węgla w drewnie. Zakładając, że przy optymalnym stopniu zadrzewienia, możliwości przyrostowe zadrzewień w Polsce wynoszą ok. 3 mln m³ (Górka i in. 1990), wyliczono, że w grubiznie drzew rosnących w zadrzewieniach może być akumulowane ok. $0,75 \times 10^6$ t C rocznie (Zajączkowski K. i Zajączkowska B. 1995). W obliczeniach tych celowo pominięto

węgiel zawarty w biomase drobnicy, uznając, że związany jest w niej w sposób nie-trwały.

Możliwości zwiększenia znaczenia zadrzewień jako dodatkowej bazy surowca drzewnego należy szukać w zwiększeniu udziału w nich gatunków szybko rosnących, przede wszystkim przywrócenia topolom rangi pełnoprawnego składnika różnego rodzaju zadrzewień w krajobrazie wiejskim. O możliwościach przyrostowych topoli mogą świadczyć wyniki pomiarów drzew w zadrzewieniach rzędowych, przeprowadzonych przez Górkę (1985a,b). Średnia miąższość pojedynczych topól rosnących w średnich dla tego drzewa warunkach wzrostu w wieku 30 lat wynosiła 3,68 m³, podczas gdy miąższość brzozy w tym samym wieku i w podobnych warunkach zaledwie 0,76 m³. Topole przewyższały również inne gatunki pod względem osiąganego wysokości. W wieku 40 lat mogą one osiągać 30 m, inne natomiast gatunki, nawet w wieku znacznie starszym, jedynie 15–22 m. Ujemny wpływ rzędowych zadrzewień topolowych na przyległe uprawy rolne jest ewidentny, ale przy doborze odpowiedniej lokalizacji, zmieszania z innymi gatunkami czy przy zastosowaniu odpowiednich rozwiązań technicznych wpływ ten można zminimalizować.

Zadrzewienia produkcyjne mogą być także zakładane w formie niewielkich (do 0,5 ha) plantacji drzew gatunków szybko rosnących (topole, brzozy, modrzewie, cze-reśnia ptasia i in.). Plantacje takie zakłada się i prowadzi zgodnie z zasadami plantacyjnej uprawy tych gatunków (Zajączkowski K. 2013). Jedną z postaci zadrzewień produkcyjnych mogą być też żywopłoty z wierzb krzewiastych – odroślowe przywodne lub zlokalizowane na łąkach czy pastwiskach, wycinane co kilka lat w celu uzyskania surowca energetycznego, najczęściej na własne potrzeby właścicieli zadrzewionego gruntu.

Do produkcji biomasy energetycznej można wykorzystać również zadrzewienia zakładane w celu rekultywacji gruntów zdewastowanych i zdegradowanych. W końcu 2012 r. grunty zdewastowane i zdegradowane wymagające rekultywacji zajmowały w Polsce 64 343 ha (Ochrona Środowiska 2013).

Do zadrzewień na gruntach najbardziej zniekształconych lub pokrytych zbyt cienką warstwą nawiezonego materiału użyźniającego najbardziej przydatna jest współżyjąca z bakteriami azotowymi robinia akacjowa, albowiem azot na terenach rekultywowanych jest biogenem deficytowym, tempo zaś jego akumulacji może być znacznie zakłócone (Pietrzykowski 2010). Robinia jest bezkonkurencyjna pod względem przydatności do zadrzewiania takich terenów. We wszystkich badaniach prowadzonych w Ameryce i Europie, w których porównywano wzrost różnych gatunków drzew na nieużytkach poprzemysłowych, zawsze przewyższała pozostałe gatunki przeżywalnością oraz przyrostem biomasy, a często także korzystnym wpływem na właściwości rekultywowanych gruntów. Dzięki swym zaletom stosowana jest w biologicznej zabudowie wysypisk i zwałowisk niemal we wszystkich krajach europejskich, w tym również w Polsce, w USA oraz w wielu krajach azjatyckich. Okresowo wycinana może stanowić bogate źródło biomasy energetycznej.

Literatura

- Bałazy S., Jankowiak J. 2008. Krajobraz rolniczy w Polsce. w: Z badań nad rolnictwem społecznie zrównoważonym (red. Zegar J.). Warszawa, Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej. Państwowy Instytut Badawczy, 5. 71–93.
- Borecki T., Nowakowska J. 1996. Dwudziestoletnie badania plantacyjne. Las Polski, 4. 8–9 i 12.
- Brown C. 2001. Future Production from Forest Plantations. Forest Plantation Thematic Papers, Working Paper FP/13, FAO. Rome. www.fao.org/3/a-ac133e.pdf.
- Carle J., Holmgren P. 2003. Definitions related to planted forests. Forest Resources Assessment (FRA). Working Paper 79. Rome, FAO.
- Carle J., Holmgren P. 2008. Wood from planted forests: a global outlook 2005–2030. Forest Products Journal, 58, 12. 6–18.
- Chodorowski P. 1961. Zarys historyczny uprawy wikliny. w: Frankowski K., Jeżewski Z., Chodorowski P. Wiklina. Uprawa i przerób. Wyd. II popr. i uzup. Warszawa, PWRiL. 18–20.
- Cossalter C., Pye-Smith C. 2003. Fast-Wood Forestry. Myths and Realities. Jakarta (Indonesia), CIFOR, 60 s.
- Faber A. 2008. Przyrodnicze skutki uprawy roślin energetycznych. Studia i Raporty IUNG-PIB, 11. 43–55.
- Fabisiak E., Drogoszewski B., Kocjan H., Marcinkowska A., Moliński W., Roszczyk E. 2003. Selected physical properties of larch wood (*Larix decidua* Mill.) from plantation. Annals of Warsaw Agricultural University. Forestry and Wood Technology, 53. 90–95.
- FAO 2001. Global forest resources assessment 2000. Main report. FAO Forestry Paper 140. Rome, FAO, 511 s.
- FAO 2006. Global forest resources assessment 2005. Progress towards sustainable forest management. FAO Forestry Paper 147. Rome, FAO, 350 s.
- FAO 2010. Global forest resources assessment 2010. Main report. FAO Forestry Paper 163. Rome, FAO, 378 s.
- FAO 2013. Towards the Assessment of trees outside forest. Forest Resources Assessment Working Paper 183. Rome, FAO, 345, 345 s.
- Global outlook for plantations. 1999. ABARE Research Report 99.9. Canberra, Australia, ABARE – Jaakko Pöyry Consulting. <http://www.agriculture.gov.au/abares/publications>.
- Górka W. 1983. Ulepszanie metod zakładania, prowadzenia i użytkowania zadrzewień. Maszynopis sprawozdania naukowego. Warszawa, IBL, 89 s.
- Górka W. 1985a. Ekologiczne podstawy projektowania zadrzewień. w: Zasady projektowania, zakładania, prowadzenia i użytkowania zadrzewień (materiały szkoleniowe). Sękocin, IBL. 1–8.
- Górka W. 1985b. Produkcyjność niektórych podstawowych gatunków drzew w zadrzewieniach. w: Zasady projektowania, zakładania, prowadzenia i użytkowania zadrzewień (materiały szkoleniowe). Sękocin, IBL. 24–39.
- Górka W., Zajączkowski K., Zajączkowska B. 1991. Określenie wielkości zasobów drewna w zadrzewieniach w Polsce. Ekspertyza dla MOŚZNiL. Maszynopis IBL, Warszawa, 14 s.
- Grzybek A. 2011. Sprawozdanie merytoryczne z wykonania projektu pt. „Modelowanie energetycznego wykorzystania biomasy”. Wydruk komputerowy. Instytut Technologiczno-Przyrodniczy, Falenty, 81 s.
- Hall R.L. 2003. Short rotation coppice for energy production hydrological guidelines. DTI New and Renewable Energy Programme, Department of Trade and Industry, London, 21 s.
- Jankowiak J. 2010. Ekonomiczne uwarunkowania zadrzewień śródpolnych. w: Uwarunkowania ochrony i restytucji zadrzewień na obszarach wiejskich (red. Bałazy S.). Poznań, IŚRiL PAN Poznań, RDLP Poznań, Starostwo Powiatowe Gostyń, Poznań, Starostwo Powiatowe Gostyń. 61–72.
- Jeżewski Z. 1961. Obecny stan plantacji. w: Frankowski K., Jeżewski Z., Chodorowski P. Wiklina. Uprawa i przerób. Wyd. II popr. i uzup. PWRiL, Warszawa. 20–24.
- Kwaśniewski D. 2011. Koszty i opłacalność produkcji biomasy z trzyletniej wierzby energetycznej. Inżynieria Rolnicza, 1 (126). 145–154.
- Krajski W. 1961. Podstawy ekonomiczne uprawy drzew szybko rosnących. Prace Instytutu Badawczego Leśnictwa, 222. 3–80.

- Kujawa A. 1998. Zadrzewienia na terenie Parku Krajobrazowego im. Gen. D. Chłapowskiego. Stan i koncepcja uzupełniania sieci zadrzewień. w: Ryszkowski L., Bałazy S. (red.). Kształtowanie środowiska rolniczego na przykładzie Parku Krajobrazowego im. Gen. D. Chłapowskiego. Poznań, Zakład Badań Środowiska Rolniczego i Leśnego PAN. 41–48.
- Leśnictwo 2013. Warszawa, Główny Urząd Statystyczny, 320 s.
- Łonkiewicz B., Fronczak E., Hildebrand R., Zajączkowski K. 1993. Krajowy program zwiększania lesistości i zadrzewień. Ekspertyza dla MOŚZNiL. Warszawa, Maszynopis IBL, 51 s.
- Łuczak J., Dąbrowska-Prot E., Wójcik Z. 1995. Specyficzność ekologiczna ekotonów na przykładzie strefy przejścia między lasem a polem uprawnym. w: Problemy ekologii krajobrazu pojeziernego Polski Północno-Wschodniej. Zeszyty Naukowe Komitetu Naukowego PAN „Człowiek i Środowisko”, 12. 115–142.
- Matyka M. 2008. Opłacalność i konkurencyjność produkcji wybranych roślin energetycznych. Studia i Raporty IUNG-PIB, 11. 113–123.
- Mroziński P. 2009. Plantacje drzew szybko rosnących w Lasach Państwowych. w: Uprawa plantacyjna drzew szybko rosnących alternatywą dla leśnictwa wielofunkcyjnego i przemysłu. Kadyń, 22–23 października 2009. Materiały konferencyjne. Lasy Państwowe, International Paper, IBL. 19–23.
- Nervo G., Coaloa D., Vietto L., Giorelli A., Allegro G. 2011. Current situation and prospects for European poplar culture. the role of Italian research. Disertación. Tercer Congreso Internacional de Salicáceas en Argentina, 16–19 marzo de 2011, 9 s.
- Noskowiak A. 2008. Drzewo szybko rosnące. Gazeta Przemysłu Drzewnego, 5 (136). 33.
- Nabuurs G-J., Päivinen R., Pussinen A., Schelhaas M-J., Schuck A. 2000. European Forests in 2050. What Will They Like? EFI News, 8, 2. 10–11.
- Ochrona Środowiska 2013. Warszawa, Główny Urząd Statystyczny, 580 s.
- Pietrzykowski M. (red.) 2010. Analiza i optymalizacja metod klasyfikacji siedlisk i kryteriów oceny rekultywacji leśnej na terenach pogórnich w Polsce. Kraków, Wydawnictwo Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie, 214 s.
- Piwnicki J., Oszaiko T. 1999. Stan obecny oraz perspektywy plantacji topolowych w Polsce. Prace Instytutu Badawczego Leśnictwa, B, 36. 57–63.
- Pudelko R., Borzęcka-Walker M., Faber A., Borek R., Jarosz Z., Syp A. 2012. The technical potential of perennial energy crops in Poland. Journal of Food, Agriculture & Environment, 10 (2). 78–784.
- Russell K. 2003. Euforgen Technical Guidelines for genetic conservation and use for wild cherry (*Prunus avium*). International Plant Genetic Resources Institute. Rome, 6 s.
- Rykowski K. 2006. O leśnictwie trwałym i zrównoważonym. W poszukiwaniu definicji i miar. Warszawa, Centrum Informacyjne Lasów Państwowych, 231 s.
- Rykowski K. 2007. Koniec leśnictwa? w: Sierota Z. (red.). Quo vadis forestry? Sękocin Stary, IBL. 162–182.
- Ryszkowski L., Kędziora A., Bałazy S. 1995. Przewidywane zmiany globalne klimatu a lasy i zadrzewienia krajobrazu rolniczego. Sylwan, 139, 2. 19–32.
- Savill P., Evans J., Auclair D., Falck J. 1997. Plantation silviculture in Europe. Oxford University Press, Oxford, 297 s.
- Szczuka J. 1973. Prognoza rozwoju plantacji szybko rosnących drzew leśnych. Postępy Techniki w Leśnictwie, 23. 80–88.
- Szczukowski S., Stolarski M. 2013. Plantacje drzew i krzewów szybko rosnących jako alternatywa biomasy z lasu – stan obecny, szanse i zagrożenia rozwoju. w: Biomasa leśna na cele energetyczne (red. Gołos P. i Kaliszewski A.). Sękocin Stary, Instytut Badawczy Leśnictwa. 32–46.
- Tokarski J. (red.) 1980. Słownik wyrazów obcych PWN. Warszawa, PWN, 828 s.
- Trojan P. 1975. Ekologia ogólna. Warszawa, PWN, 419 s.
- West P.W. 2006. Growing Plantation Forests. Berlin, Heidelberg, Springer-Verlag, 304 s.
- Zajączkowski K. 1982. Zagadnienie definicji zadrzewień. Sylwan, 126, 6. 13–18.
- Zajączkowski K. 2005. Regionalizacja potrzeb zadrzewieniowych w Polsce. Prace Instytutu Badawczego Leśnictwa. Rozprawy i monografie, 4, 127 s.

- Zajączkowski K. 2013. Plantacje drzew szybko rosnących. Hodowla lasu, t. IV. Warszawa, Powszechne Wydawnictwo Rolnicze i Leśne, 168 s.
- Zajączkowski K., Zajączkowska B. 1995. Ekologiczne znaczenie zadrzewień w krajobrazie rolniczym oraz podstawowe elementy strategii ich rozwoju w przyrodniczo-geograficznych warunkach Polski. Sprawozdanie naukowe. Maszynopis pow. IBL, Warszawa, 90 s.
- Zajączkowski S. 2013. Prognozy pozyskania drewna w Polsce w perspektywie 20 lat oraz możliwości ich wykorzystania do szacowania zasobów drewna na cele energetyczne. w: Biomasa leśna na cele energetyczne (red. Gołos P. i Kaliszewski A.). Sękocin Stary, Instytut Badawczy Leśnictwa. 21–31.
- Załęski A., Kantorowicz W. 1998. Wzrost wybranych gatunków drzew leśnych w uprawach plantacyjnych w różnych warunkach siedliskowych. Prace Instytutu Badawczego Leśnictwa, 852. 5–49.
- Zasady hodowli lasu, 2012. Warszawa, Centrum Informacyjne Lasów Państwowych, 72 s.
- Zwoliński J. 2008. Rola leśnictwa plantacyjnego w warunkach kryzysu surowcowego świata. Leśne Prace Badawcze, 69, 4. 371–379.
- Żarska B. 1994. Wpływy ekotonowe w roślinności strefy brzegowej lasów a kształtowanie zalesień. Ochrona Środowiska i Zasobów Naturalnych, 8. 13–25.

Podsumowania i rekomendacje

Po doświadczeniach gospodarki nakazowo-rozdzielczej stało się jasne, że nie centralne sterowanie, ale tworzenie odpowiednich rozwiązań instytucjonalnych w oparciu o społeczeństwo obywatelskie oraz decentralizacja władzy sprzyjają rozwojowi gospodarczemu. Na takim działaniu powinna skupiać się polityka rozwoju w nowoczesnym, demokratycznym państwie (**Hausner i Żylicz**). Są podstawy uznania, że państwowa gospodarka leśna w Polsce, jakkolwiek silnie scentralizowana, jest na ogół prowadzona racjonalnie, a lasy są zarządzane profesjonalnie, co zapewni ich rozwój (**Hausner i Żylicz, Ratajczak**). Świadczy o tym niezły stan polskich lasów na tle europejskich, mimo antropopresji ze strony przemysłu, transportu, nieudolnej gospodarki przestrzennej. Świadczy o tym również dobra kondycja ekonomiczna Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe, organizacji zarządzającej lasami skarbu państwa, w której dynamika wzrostu wynagrodzeń w latach 2000–2012 przewyższała o ok. 50% wzrost średniego wynagrodzenia w kraju (**Gabińska, Romańska i Wyszkowska**). Nałożenie nadzwyczajnych obciążeń na rzecz budżetu (nowelizacja ustawy o lasach ze stycznia 2014 r.) nie miało istotnego znaczenia i nie zmieniło perspektyw rozwojowych Lasów Państwowych. Istnieją jednocześnie podstawy, by sądzić, że organizacja PGLLP jest silnie upolityczniona, a system zarządzania narażony na wysokie ryzyko polityczne (**Hausner i Żylicz**)¹ (szerzej patrz panel ORGANIZACJA).

REKOMENDACJA 1: Status prawny zarządcy lasów własności skarbu państwa (PGLLP) nie jest precyzyjnie uregulowany i stabilny, jest nieadekwatny do zadań gospodarczych/rynkowych i funkcji środowiskowych/społecznych. Należy stworzyć formalnoprawne warunki zapewniające gwarancję samodzielności oraz system stabilnych i precyzyjnie określonych regul finansowych. Lasy Państwowe nie mogą podlegać doraźnym politycznym modyfikacjom, a przyszłe rozwiązania instytucjonalne powinny zapewniać apolityczność (polityczną autonomię) zarządcy lasów państwowych własności skarbu państwa. Wielofunkcyjna i zrównoważona gospodarka leśna to gospodarka wielorelacyjna z udziałem kluczowych interesariuszy, prowadzona pod społecznym nadzo-

¹ O silnych wpływach polityki na działalność PGLLP i braku samodzielności tej organizacji świadczy uchwalona w nadzwyczajnym trybie ustawa z dnia 24 stycznia 2014 r. o zmianie ustawy o lasach (Dz.U. z 2014 r., poz. 222), stwarzająca prawny mechanizm dokonywania wpłat do budżetu państwa przez PGLLP. Dowodzi to potraktowania PGLLP jak przedsiębiorstwa produkcyjnego, które powinno przynosić zyski właścicielowi (w tym wypadku – państwu), co wymusza maksymalizowanie zysku. Jest to sprzeczne z misją LP i wypełnianiem, na zasadzie samofinansowania, środowiskowych i innych zadań publicznych. Dlatego należy stwierdzić, że status Lasów Państwowych nie jest wystarczająco precyzyjnie uregulowany, dostatecznie stabilny i że podlega politycznym modyfikacjom ani nie gwarantuje samodzielności wobec władz. Oznacza to potrzebę przyznania LP osobowości prawnej oraz ograniczenia zewnętrznej ingerencji do nadzoru właścicielskiego. Dlatego należy dążyć do stworzenia *sui generis* instytucji korporacji publicznej, która byłaby trwale jednoosobową spółką skarbu państwa, działającą na podstawie szczególnych przepisów prawa leśnego (Hausner i Żylicz).

rem, na obszarze wszystkich lasów państwowych (gospodarczych, ochronnych i chronionych). Należy dążyć do stworzenia struktury organizacyjnej, która byłaby jednocześnie: (1) rodzajem wyodrębnionej i wyspecjalizowanej służby państwowej, (2) rodzajem agencji państwowej wypełniającej powierzone zadania administracyjne oraz (3) specjalistycznym przedsiębiorstwem publicznym. Warunkiem takiego rozwiązania są konstytucyjne gwarancje zachowania społecznej własności lasów państwowych własności skarbu państwa. Należy powołać zespół ds. doskonalenia statusu prawno-organizacyjnego PGLLP.

O znaczeniu lasów w gospodarce narodowej świadczy udział sektora leśno-drzewnego w tworzeniu PKB. W 2012 r. produkcja globalna działu leśnictwa i pozyskiwania drewna sytuowała Polskę pośród krajów Unii Europejskiej na piątej pozycji, generując 6,0% unijnej wartości dodanej sektora. Wyższą wartość dodaną w analizowanym dziale osiągały jedynie kraje takie jak Szwecja, Finlandia, Francja i Niemcy.

Udział leśnictwa w tworzeniu wartości dodanej w Polsce jest niewielki (w 2012 roku wyniósł jedynie 0,3%), jednak po uwzględnieniu sektora drzewnego stanowi 2,2%. Udział sektora drzewnego w produkcji globalnej w przemyśle w 2012 roku był wyniósł 7,3%, a w przetwórstwie przemysłowym 8,9%. Należy jednak pamiętać, że lasy wnoszą swój wkład do produkcji globalnej innych działów gospodarki narodowej, poza wspomnianymi już przemysłami z sektora leśno-drzewnego. W rachunkach pominięto sektory pośrednio związane z lasami, jak dynamicznie rozwijający się sektor usług turystycznych, dla których lasy są jednym z głównych czynników determinujących rozwój. Pewne wartości w statystykach gospodarczych w ogóle nie są kojarzone z lasami i gospodarką leśną. Są przypisywane w rachunkach narodowych (w polskiej klasyfikacji działalności – PKD) innym działom: np. łowiectwo zaliczono do rolnictwa, a działalność parków narodowych do działalności bibliotek, archiwów, muzeów oraz pozostałej działalności związanej z kulturą (Gabińska, Romańska i Wyszowska).

REKOMENDACJA 2: W odniesieniu do lasów klasyczne miary rozwoju gospodarczego, jak PKB, są coraz bardziej nieadekwatne, ponieważ środowiskowe i społeczne znaczenie lasów w dalszym ciągu nie ma wymiaru finansowego i nie ma odzwierciedlenia w tym rachunku. Dla koncepcji zrównoważonego rozwoju lasy stanowią kapitał, którego znaczenie nieustannie wzrasta, jako podstawa turystyki, rekreacji, edukacji środowiskowej, produkcji biopaliw, ochrony klimatu i in.

Należy dokonać analizy udziału sektora leśno-drzewnego i ochrony przyrody w lasach w systemie rachunków narodowych i oddać/przywrócić/przypisać lasom i gospodarce leśnej ich wartości zewnętrzne. Należy zweryfikować pozycję lasów i działów pokrewnych w Polskiej Klasyfikacji Działalności (PKD).

Czysto ekonomiczne godzenie różnych funkcji w tym samym lesie musi doprowadzić do motywacyjnego rozchwiania: jeśli poszukiwanie zysku ze sprzedaży drewna nie ma likwidować funkcji środowiskowych i ochronnych, to funkcje te powinny być

„zakupione”, tzn. sprzedane przez leśników jak drewno. Zasadą ekonomiczną powinno być utrzymanie ekologicznej i społecznej funkcji lasów poprzez finansowanie publiczne. Zastępuje je gromadzenie i podział funduszu leśnego oraz zasada samofinansowania (Hausner i Żylicz).

REKOMENDACJA 3: Niezbędne jest stworzenie narzędzia analitycznego, które integrowałoby dane gospodarcze i środowiskowe na temat lasów. W statystyce europejskiej podejmowane są próby tworzenia takiego narzędzia w postaci rachunków satelitarnych do rachunków narodowych, które w szerokim kontekście obrazują dany sektor (Integrated Environmental and Economic Accounting for Forests). Rachunek satelitarny leśnictwa z założenia obejmować ma dane zarówno w ujęciu fizycznym, jak i monetarnym. W rachunku uwzględnione powinny być dane o produkcji i pracujących w leśnictwie, podaży i wykorzystaniu produktów opartych na leśnictwie, retencji węgla w ekosystemie leśnym, a także przemysłach związanych z gruntami leśnymi. Działania te umożliwią skorygowanie produkcji globalnej leśnictwa o wartość przyrostu drzewostanu, która dotychczas nie była ujmowana w systemie rachunków narodowych.

Rozwój, w odniesieniu do lasów i gospodarki leśnej, powinien brać pod uwagę trzy rodzaje powiązanych wzajemnie wartości: produkcyjnych, społeczno-użytkowych i samoistnych (egzystencjalnych) (Hausner i Żylicz) (patrz panel WARTOŚĆ). Stosunkowo łatwo jest rozwijać wartości produkcyjne lasów, ale i najczęściej w takim rozwoju kryje się zagrożenia dla pozostałych wartości. Należy przypomnieć, że wartość drewna i surowców to zaledwie kilkanaście procent wartości lasu, a nadmierny rozwój produkcji, prowadzący się najczęściej do nadmiernej eksploatacji/pozyskania drewna, może zagrozić wartościom społeczno-użytkowym i wartościom samoistnym. Wartości samoistne, egzystencjalne, są pierwotnym źródłem innych wartości lasu. Gospodarka leśna przekształca je jedynie w wartość ekonomiczną, która została praktycznie zredukowana do produkcji drewna. W tym kontekście należy podkreślić znaczenie efektywnego wykorzystania i przetwórstwa drewna: wysoki udział np. przemysłu meblarskiego w polskim eksporcie i wysoką wartość dodaną tego eksportu (Hausner i Żylicz). Wartości gospodarcze lasu generują miejsca pracy i dochody z pracy. Lasy, stanowiąc podstawę działania wielu podmiotów gospodarczych, stymulują rynek pracy nie tylko w sektorze leśnictwa i pozyskiwania drewna, ale również w przemyśle drzewnym, papierniczym, meblarskim, a także w przemyśle farmaceutycznym i kosmetycznym, w turystyce i rekreacji. Stąd też gospodarka leśna postrzegana jest jako jedno z narzędzi rozwiązywania problemów społeczności lokalnych, szczególnie ludności wiejskiej (Gabińska, Romańska i Wyszowska). Godzenie ze sobą wszystkich rodzajów wartości lasów jest trudne, ale możliwe i konieczne. Wymaga specyficznych, dostosowanych do natury gospodarki leśnej rozwiązań systemowych, służących samopodtrzymywaniu w sensie ekonomicznym, społecznym i przyrodniczym. Dlatego należy rozstrzygnąć, na jakim poziomie samopodtrzymywanie gospodarki leśnej jest możliwe, ma sens i powinno być realizowane: na małym obszarze jest to wykluczone, również nie w każdym nadleśnictwie czy regionalnej dyrekcji Lasów Państwowych. Szansę na praktyczną realizację ma w zasa-

dzie dopiero na szczeblu kraju (**Hausner i Żylicz**). W skali równoważenia gospodarki leśnej można upatrywać uzasadnienia dla centralnego, strategicznego zarządzania.

REKOMENDACJA 4: Wartość produkcyjna/gospodarcza lasów powinna służyć gospodarstwu rozwojowi kraju i być głównym źródłem finansowania działalności zarządcy lasów państwowych. Wartość społeczno-użytkowa i wartość samostna nie mogą być natomiast odnoszone wprost do wzrostu gospodarczego, ale do szeroko rozumianego rozwoju społecznego. Dlatego lasy publiczne własności skarbu państwa wymagają całościowego spojrzenia i jednolitego zarządzania, niezależnie od pełnionych funkcji i powinny stanowić całość jako podmiot gospodarczy.

Prezentując lasy jako potencjalne źródło rozwoju gospodarczego, trzeba podkreślić, że zajmują one prawie jedną trzecią powierzchni kraju (9,4 mln ha, w tym ok. 9,1 mln ha zajmują lasy dostępne dla pozyskania drewna, pozostałe lasy to parki narodowe i rezerwy), a ich powierzchnia ciągle rośnie (od roku 2000 o 0,3 mln ha), zwiększając lesistość z 28,4% w 2000 r. do 29,3% w 2012 r. W praktyce leśnej w Polsce nie ma jasnego podziału na lasy dostępne i niedostępne dla pozyskania drewna. Polskie lasy charakteryzują się dużą zasobnością: o ile pod względem powierzchni leśnej Polska zajmuje 6 miejsce w UE, o tyle pod względem zasobów drzewnych miejsce czwarte (**Gabińska, Romańska i Wyszowska**). Większymi zasobami drewna na pniu dysponują jedynie Niemcy, Szwecja i Francja.

Według wielkoobszarowej inwentaryzacji stanu lasów wszystkich form własności bieżący przyrost miąższości w polskich lasach wynosi średnio 9,2 m³/ha. Jedynie część tego przyrostu jest corocznie pozyskiwana. W 2012 roku pozyskano prawie 35 mln m³ grubizny, co stawia Polskę na piątej pozycji pod tym względem w UE. Większość, bo aż 96,1% pozyskania, zrealizowana została w lasach publicznych, głównie zarządzanych przez Lasy Państwowe (**Gabińska, Romańska i Wyszowska**).

W 2012 roku w dziale leśnictwo i pozyskiwanie drewna zarejestrowanych było 19 190 podmiotów gospodarczych, przy czym ich zdecydowana większość miała swoją siedzibę na terenach wiejskich. Pracowało w nich ponad 48,6 tys. osób, w tym najwięcej w woj. zachodniopomorskim. „Efekt mnożnikowy” zatrudnienia leśnictwa wynosi od 7 do 10 miejsc pracy w sektorze drzewnym lub 14 miejsc pracy w sektorze drzewnym i sektorach pokrewnych (**Gabińska, Romańska i Wyszowska**).

Podstawową wartością produkcyjną/gospodarczą lasu jest drewno. Zapas surowca drzewnego nagromadzony w lesie jest równocześnie środkiem produkcji i gotowym produktem, bez względu na wiek drzewostanów. Dwoistość ta sprawia, że dojrzałość rębna drzewostanów ma charakter nieoznaczalny i wskazuje na to, że w gospodarstwie leśnym można pozyskać plon w drzewostanach w dowolnym wieku. Rynek zatem może decydować o opłacalności użytkowania w każdym możliwym do przyjęcia wieku rębności (**Poznański**).

Prognoza rozwoju produkcji drewna zakłada z jednej strony malejący trend zwiększania powierzchni lasów pod zarządem LP (do roku 2080 wzrost zaledwie o ok. 50 tys. ha) oraz rosnący trend powierzchni lasów prywatnych (wzrost w tym okresie o ok. 540 tys. ha),

a z drugiej – zmniejszanie się bieżącego przyrostu miąższości z powodu zmian struktury wiekowej oraz wahań klimatycznych² (w Lasach Państwowych średnio o ok. 10,6% rocznie do roku 2080, w lasach prywatnych w tym samym okresie o ok. 21,2% rocznie; **Dawidziuk i Zajączkowski**). Obydwa procesy będą kształtować możliwości pozyskania drewna w lasach polskich w latach 2014–2080. Mimo względnej stabilizacji wielkości powierzchni Lasów Państwowych oraz spadku wielkości przyrostów bieżących prognoza zakłada wzrost zasobów drzewnych lasów w zarządzie organizacji z 1821,7 mln m³ w 2014 r. (grubizny brutto) do 2180,9 mln m³ w 2050 r. i 2209 mln m³ w 2080 r. Wraz ze wzrostem zasobów wzrastać będą możliwości użytkowania głównego: z 34,2 mln m³ w 2014 r. do 44,6 mln m³ w 2050 r. oraz 45,0 mln m³ grubizny netto w 2080 r., przy wzroście intensywności użytkowania od ok. 71% w 2013 do 98–99% bieżącego przyrostu miąższości w okresie po 2050 r. (**Dawidziuk i Zajączkowski**).

Uwzględniając wpływ zjawisk przeżywania i ubywania drzewostanów, tzn. biorąc pod uwagę konwencję przyrodniczą rozwoju lasu, sporządzono probabilistyczną prognozę użytkowania lasów w Polsce w ujęciu wariantowym (**Poznański**):

- a) przy założeniu wykorzystania 50% bieżącego przyrostu miąższości w użytkowaniu przedrębnym, roczne użytkowanie w Lasach Państwowych w latach 2011–2020 kształtować się będzie (z prawdopodobieństwem 0,954) w przedziale 32,0–37,1 mln m³ netto/rok, przy czym na użytkowanie rębne przypadać będzie około 60% prognozowanego użytkowania głównego, a na przedrębne – 40%;
- b) przy założeniu wykorzystania 75% bieżącego przyrostu miąższości w użytkowaniu przedrębnym roczne użytkowanie wyniesie 38,6–43,9 mln m³ netto/1 rok, przy czym na użytkowanie rębne przypadać będzie około 51% prognozowanego użytkowania głównego, a na przedrębne – 49%.

Z prognozy według przyrodniczej konwencji rozwoju lasu wynika, że istnieją znacznie większe możliwości użytkowania, gdyż już w 2020 roku użytkowanie (43,9 mln m³) (**Poznański**) może osiągnąć poziom wyznaczony w prognozowaniu klasycznym na rok 2050 (44,6 mln m³) (**Dawidziuk i Zajączkowski**).

Naturalna zmienność ekosystemu leśnego, który jest przedmiotem gospodarowania, i jego podatność na czynniki zewnętrzne sprawiają, że osiągnięcie jakiegokolwiek zdefiniowanego stanu docelowego lasu, a następnie jego utrzymanie na stałe, jest w rzeczywistości niemożliwe. Może dlatego w strategii rozwoju lasu został on zredukowany do drzewostanu. Zarówno konwencja techniczna, czyli teoria lasu normalnego, jak i przyrodnicza, czyli teoria lasu celowego/rzeczywistego („las celowy” jest urealnionym „lasem normalnym”) (**Poznański**), zajmują się w zasadzie tym samym elementem leśnego ekosystemu – drzewostanem. I tylko drzewostanem. Drzewostanu dotyczą wszystkie działania mające kształtować las, wynikające z instrukcji i zasad zarządzania, hodowli, czy ochrony, tzn. działania planistyczne, sterownicze, regulacyjne. Utrwalone w tradycji polskiego leśnictwa i praktykowane w Lasach Państwowych, jest dostosowywanie/

² Istnieją poglądy (patrz: Rykowski, K. (red.): KLIMAT, IBL, 2014) mówiące o poprawie warunków produkcji biologicznej w środkowej Europie na skutek zmian klimatycznych (w wyniku m.in. wydłużenia okresu wegetacyjnego), a więc wskazujące na możliwość zwiększania się bieżącego przyrostu miąższości w latach 2013–2080 z powodu ocieplania się klimatu (co byłoby zgodne z tzw. efektem szklarniowym) (zob. również: Spiecker, H. et al., 1996: Growth trends in European Forests, European Forest Institute, Springer Verlag).

porównywanie drzewostanu do założonego wzorca (koncepcja techniczna), tzn. do tablicowych parametrów (tablice zasobności i przyrostu drzewostanów) sprzed 150 lat.

Strategiczne założenie polskiego leśnictwa zapewnienia równomierności użytkowania lasu, towarzyszące mu od początku wprowadzenia teorii lasu normalnego, jest niemożliwe do utrzymania. Oznacza ignorowanie rzeczywistego stanu lasu i niebranie pod uwagę zmian środowiska. Od ponad 150 lat wiadomo, że założenia teorii lasu normalnego są błędne oraz że w gospodarczej i w przyrodniczej rzeczywistości leśnictwa nie występowały i nie występują gospodarstwa o cechach zgodnych z tą teorią i jej modelami. Mimo to wieloletnia tradycja polskiego leśnictwa w posługiwaniu się modelami lasu normalnego utrwaliła w myśleniu leśników techniczny sposób gospodarowania. Zmienia się sposób patrzenia leśników na las, nie zmieniają się natomiast narzędzia oddziaływania. Bez tych narzędzi strategia rozwoju lasu oparta na konwencji technicznej będzie nadal obowiązywać i powielać znane od stuleci błędy. Nikt, nigdy i nigdzie w leśnictwie nie uzyskał równomierności użytkowania, nie ma również dowodów naukowych na to, że jest to możliwe (**Poznański**).

REKOMENDACJA 5: Prognozy rozmiaru użytkowania lasów w Polsce w perspektywie 2050–2080 r., wychodzące z różnych podstaw metodologicznych i przyjmując różne założenia wstępne, są rozbieżne. Wskazywane wielkości zależą od przyjętej koncepcji rozwoju lasu/drzewostanu (koncepcja techniczna – koncepcja przyrodnicza) oraz od przyjętego, na ogół arbitralnie, wskaźnika intensywności użytkowania. Użytkowanie lasów na poziomie poniżej połowy przyrostu bieżącego w sytuacji braku drewna nie jest racjonalne z punktu widzenia rozwoju gospodarczego, użytkowanie natomiast całego przyrostu stwarza ryzyko destabilizacji procesów odtwarzania zasobów. Decyzje w tym obszarze mają charakter strategiczny i są kluczowe dla rozwoju sektora leśno-drzewnego i rzutują na ochronę przyrody w lasach. Wskaźnik intensywności użytkowania powinien mieć dla strategii rozwoju sektora charakter normatywny, ale jednocześnie zróżnicowany i elastyczny, ustanawiany na okresy obowiązywania planu urządzenia lasu, odzwierciedlający warunki lokalne, stan lasu oraz potrzeby gospodarcze i społeczne w planowaniu średniookresowym. Opowiedzenie się za którąkolwiek opcją byłoby błędem: należałoby stosować obydwie konwencje (techniczną i przyrodniczą) w zależności od warunków przyrodniczych, celów ekonomicznych i społecznych. Pilnie potrzebne jest opracowanie wzorców/modeli lasu (np. ekologicznych modeli lasu) bliższych rzeczywistości, do których należałoby porównywać wyniki gospodarowania, planować działania gospodarcze i prognozować rozwój lasów.

Nacjonalizacja majątków po 1945 r. objęła większość lasów, a pozostałe w rękach prywatnych niewielkie powierzchnie leśne nie były przedmiotem zainteresowania państwa. Obowiązujący po wojnie porządek prawny sprawił, że leśnictwo prywatne, obok rolnictwa, postrzegano jako zło, którego nie należało wspierać. Formalnie sytuację zmieniły dopiero przemiany polityczne w 1989 r. oraz wstąpienie Polski do UE i implementowanie prawa wspólnotowego. Przegląd prywatnej gospodarki leśnej w krajach

UE (Austria, Finlandia, Niemcy, Czechy, Litwa, Estonia, Chorwacja, Węgry), w których wprowadzono szereg mechanizmów wspierających lasy prywatne, wskazuje na porównywalną lub mającą przewagę nad gospodarką państwową efektywność ekonomiczną, na porównywalną efektywność przyrodniczą i akceptowalny zakres usług społecznych. Kluczem wydaje się być w tych krajach organizacja leśnictwa prywatnego: funkcjonowanie związków i stowarzyszeń właścicieli lasów, które reprezentują interesy właścicieli wobec władzy różnych szczebli, zabiegają o wsparcie finansowe oraz „udzielają pomocy i wspierają uzasadnioną ekonomicznie, korzystną dla społeczeństwa, cenną kulturowo i odpowiedzialną pod względem ekologicznym zrównoważoną gospodarkę leśną w lasach prywatnych” (CEPF – Konfederacja Europejskich Właścicieli Lasów). Rangę leśnictwu prywatnemu w niektórych krajach nadaje uznanie wszystkich lasów za dobro narodowe (Czechy, Chorwacja)³ (**Pędziwiatr**).

Prognoza rozwoju zasobów drzewnych w lasach prywatnych w Polsce do 2080 roku prezentuje się korzystnie: powierzchnia lasów prywatnych zwiększy się o ok. 31% w stosunku do stanu z 2013 r. i wyniesie ok. 2264,4 mln ha (poza ewidencją pozostaje ok. 400 tys. ha lasów prywatnych; **Łazowy**), co oznacza, że w roku 2080 ok. 1/3 lasów w Polsce to będą lasy prywatne (31,7%)⁴. Ich zasoby drzewne wzrosną o ok. 83% (do 718 mln m³ grubizny brutto), a możliwości użytkowania zwiększą się ponad dwukrotnie (z 4,2 mln m³ w 2013 r. do 10,1 mln m³ w 2080 r.) i będzie to stanowić ok. 1/4 całego pozyskania w lasach polskich (**Dawidziuk i Zajączkowski**). Mimo takich prognoz sytuacja leśnictwa prywatnego w Polsce jest trudna: władze polityczne nie widzą potrzeby systemowego wspierania leśnictwa prywatnego ani tworzenia stowarzyszeń, błędnie oceniając, że jego znaczenie jest dla gospodarki i środowiska marginalne. Leśnictwo prywatne pozostaje na marginesie zainteresowań zarówno rządu jak i PGLLP (**Król, Pędziwiatr**).

Marginalizowanie prywatnej gospodarki leśnej znajduje wyraz w aktualnym Programie Rozwoju Obszarów Wiejskich. W latach 2014–2020 dostępne będą środki tylko na zalesienia, nie przewidziano środków finansowych na zadania leśno-środowiskowe, dotyczące zwiększania bioróżnorodności i innowacji w leśnictwie. Spada zainteresowanie zalesieniami, okres otrzymywania dopłat uległ skróceniu do lat 15.

Dla ochrony lasów prywatnych i ich środowiskotwórczych funkcji istotnym rozwiązaniem byłoby zwiększenie podatku za wcześniejszy wyrąb lub zmniejszenie go tym właścicielom, którzy utrzymywali „stary” las. (**Król, Pędziwiatr**).

REKOMENDACJA 6: Leśnictwo prywatne pozostaje na marginesie zainteresowań zarówno państwa, jak i organizacji gospodarczej PGL Lasy Państwowe. Tymczasem należy oczekiwać, że w okresie do 2080 r. nastąpi dynamiczny rozwój zasobów leśnych w lasach prywatnych, przy jednocześnie stabilizującym się rozwoju zasobów w Lasach Państwowych. Znajdzie to wyraz zarówno jeśli cho-

³ Wysiłki nadania wszystkim lasom w Polsce statusu dobra narodowego i objęcia specjalną ochroną poprzez zapis w Konstytucji RP nie powiodły się (Rykowski K. 2015. Las Polski 2/2015).

⁴ W rzeczywistości może być ich więcej, jeśli zostaną wliczone powierzchnie zalesione w wyniku leśnej sukcesji ekologicznej, lecz do tej pory nie przekwalifikowane na grunty leśne zalesione. W prywatnych gospodarstwach rolnych występuje obecnie ponad 300 tysięcy ha gruntów rolnych pokrytych drzewami z naturalnych odnowień, które nie są dotychczas przekwalifikowane na grunty leśne (**Pędziwiatr, Łazowy**).

dzi o powierzchnię leśną, zapas rosnący, jak i możliwości pozyskania drewna. Niezbędne jest opracowanie specjalnego programu rozwoju leśnictwa prywatnego w Polsce. Program ten powinien powstać we współpracy z Lasami Państwowymi i samorządami i pozwolić stworzyć struktury organizacyjne, podstawy systemowego wsparcia finansowego, wzmocnić instytucjonalnie środowisko właścicieli lasów, poprawić organizacyjny i prawny nadzór nad lasami prywatnymi i umożliwić systematyczną współpracę w zakresie edukacji i kształcenia zawodowego. W tym celu należałoby:

- 1) powołać zespół ds. programu rozwoju leśnictwa prywatnego w Polsce;
- 2) uznać stowarzyszenia reprezentujące prywatnych właścicieli lasów za nieodczynnych partnerów w realizacji polityki leśnej państwa;
- 3) wprowadzić w ustawie o lasach zapis o możliwości korzystania z funduszu leśnego lub równoprawnego instrumentu finansowego;
- 4) wdrożyć polityki UE dotyczące wsparcia leśnictwa prywatnego w zakresie: zalesiania, działalności leśno-środowiskowej, przeciwdziałania skutkom klęsk żywiołowych, zwiększania odporności ekosystemów oraz w zakresie inwestycji w nowe technologie.

Należy założyć, że w przypadku sytuacji konfliktowych między interesami produkcyjnymi a ochronnymi i społecznymi właściciel będzie realizował funkcje dochodowe (**Marchlewski**). Dlatego potrzebne jest wypracowanie systemu rekompensat dla właścicieli lasów oraz zasad finansowania wszelkich przedsięwzięć poszerzających funkcje publiczne (**Król, Pędziwiatr**). Ważną rolę powinien odgrywać samorząd lokalny, korzystający z różnych środków pomocowych. Wobec dużego rozdrobnienia własności prywatnej rozwiązaniem korzystnym zarówno dla właścicieli lasów, jak również dla samorządów lokalnych, byłoby promowanie wspólnot leśnych, które kreowałyby gospodarkę leśną w regionie.

Zwiększenie przychodów byłoby możliwe poprzez pobieranie opłat za zbiór płodów runa leśnego, jak również za usługi rekreacyjne. Funkcje lasu prywatnego, które nie są nabywane w ramach transakcji rynkowych, powinny być finansowane z budżetu publicznego, jak to ma miejsce w wielu krajach UE.

REKOMENDACJA 7: Drogą prowadzącą do poprawy rentowności polskiego leśnictwa prywatnego powinno być dążenie do kooperacji właścicieli. W warunkach rozdrobnienia własności leśnej jednym z najważniejszych zadań, przed którymi stoją prywatni właściciele lasów, jest tworzenie zrzeszeń lub innych organizacji wspólnotowych. Niekorzystnym jest utrzymywanie urzędów pośredniczących w kontaktach gospodarczych.

Należy stworzyć warunki prawne, organizacyjne i finansowe dla właścicieli lasów, ażeby inicjowali i uczestniczyli oni w tworzeniu wspólnot lub zrzeszeń leśnych. Wzrost dochodów właścicieli może być uzyskany w następstwie odpowiedniego zorganizowania sprzedaży drewna oraz zmian organizacyjnych, prowadzących do wyspecjalizowania części właścicieli lasów jako „producentów” drewna.

Uznaje się, że na obecnym etapie rozwoju cywilizacyjnego lesistość Polski racjonalna ze względu na kształtowanie środowiska powinna wynosić 33–34%. W realiach lat 90. ubiegłego stulecia oceniono, że około 4600 tys. ha gruntów ma niską przydatność do produkcji rolniczej, a powierzchnię gruntów marginalnych, na których prowadzenie produkcji rolniczej jest na granicy opłacalności, oszacowano na 3300 tys. ha (**Łazowy**).

Zwiększanie lesistości jest trwałym elementem polityki przestrzennej, ekologicznej i gospodarczej kraju. Wynika to z „Polityki leśnej państwa” (MOŚZNiL 1997), w której zakładano zwiększenie lesistości kraju do 30% w roku 2020 i 33% po roku 2050 oraz uporządkowanie granicy rolno-leśnej z korzyścią dla wartości krajobrazu, zmniejszenie fragmentacji i wzmocnienie sieci korytarzy ekologicznych, a także środowiskową poprawę funkcjonowania lasów i rolnictwa. Zalesienia wykonywane w ramach Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich (PROW) są istotnym źródłem dochodów związanych z leśnictwem, szczególnie dla ludności wiejskiej. W latach 2007–2013 w ramach PROW zalesiono 27,4 tys. ha i wydano na ten cel 348,3 mln zł. W latach 2004–2006 zrealizowane płatności na zalesienia z PROW wyniosły 294,4 mln zł.

Głównym narzędziem zwiększania obszarów leśnych w Polsce miał być „Krajowy program zwiększania lesistości” (KPZL) (1995). Program ten nie stał się programem rządowym i nie zagwarantowano środków na jego realizację. Do 2014 roku został zrealizowany w ok. 40%. Pełna realizacja KPZL wymaga zalesienia 494 tys. ha, w tym 65 tys. ha gruntów państwowych i 429 tys. ha gruntów prywatnych. Podstawową przyczyną tego stanu rzeczy jest brak gruntów do zalesień (**Łazowy**). W trakcie realizacji programu w latach 1995–2013 powstały regulacje blokujące przekazywanie nieodpłatnie gruntów do zalesień Lasom Państwowym przez Agencję Nieruchomości Rolnych (Dz.U. nr 238, poz. 1578). Ponadto w trakcie realizacji zmieniły się wysokość i warunki dopłat bezpośrednich w rolnictwie oraz ceny gruntów. Realizacja KPZL jest zagrożona. Jako przyczynę spadku powierzchni nowych zalesień, zaobserwowaną w ostatnich latach, uznaje się wzrost popytu na grunty orne i związany z tym wzrost ich wartości w obrocie prywatnym. W roku 2000 przeciętna cena gruntów orných wynosiła 4,8 tys. zł za hektar, w roku 2007 wzrosła do 12,1 tys. zł, a w roku 2013 przekroczyła 23 tys. zł. Ponad 1 mln ha odłogów i ugorów zostało „przywrócone” produkcji rolnej, często z wątpliwą korzyścią dla produkcji żywności. Zmniejszanie się zainteresowania zalesieniami przez prywatnych właścicieli wynika między innymi z (**Król**):

- niezadowalającej wielkości dopłat na zalesienia i pielęgnowanie upraw, przyjętych w Programie Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2007–2013,
- obowiązujących ograniczeń powierzchniowych,
- wyłączenia z zalesień gruntów położonych na obszarach Natura 2000,
- wyłączenia z dopłat trwałych użytków zielonych.

Zalesianie będzie opłacalne, jeśli dopłata wyniesie około 50 tys. zł/ha. Wówczas do dyspozycji może być nawet 1,5 mln ha gruntów prywatnych (na zalesienie brakujących do 2020 roku 429 tys. ha gruntów prywatnych potrzeba ok. 21,45 mld zł) (**Łazowy**). Przewiduje się niewykonanie planów zalesień w Lasach Państwowych w wysokości ok. 65 tys. ha. Jednocześnie w zasobach PGLLP jest ok. 140 tys. ha gruntów orných, łąk i pastwisk, które mogłyby być udostępnione do zalesień (**Łazowy, K. Zajączkowski**). Wszystko powyższe prowadzi do wygaszenia realizacji KPZL. Świadczy również o bra-

ku zainteresowania oraz o braku spójnej polityki państwa w zakresie gospodarki gruntami zarówno własności skarbu państwa, jak i gruntami prywatnymi. Potrzebna jest w tym względzie interwencja państwa, a jego reprezentantem w tych sprawach i żywotnie zainteresowanym podmiotem gospodarczym powinno być PGL Lasy Państwowe.

W pierwszym „Krajowym programie zwiększania lesistości i zadrzewień” (KPZLiZ, 1993), jak wynika z nazwy, do programu włączono również zadrzewienia jako integralny element poprawy środowiska, z czego w następnych wersjach i nowelizacjach w sposób nieuzasadniony zrezygnowano. Chodziło o wprowadzanie do krajobrazu rolniczego i na terenach zamieszkałych drzew i zespołów drzewiastych jako elementów o funkcjach środowiskowych analogicznych do zalesień. Autorzy KPZLiZ z 1993 r. mieli na uwadze uwzględnianie w planach przestrzennego zagospodarowania gmin optymalnej granicy polno-leśnej, udział lasów w architekturze krajobrazu, wprowadzenie systemu zadrzewień oraz korytarzy ekologicznych pomiędzy kompleksami leśnymi, eliminowanie zewnętrznej presji na ekosystemy leśne przez przyjazne zagospodarowanie terenów przylegających do lasu (**K. Zajączkowski**).

Wielofunkcyjność zadrzewień, a zwłaszcza: zwiększanie retencji wody w krajobrazie, ograniczanie ewapotranspiracji na gruntach z niedoborem wody, przeciwdziałanie erozji gleby, ochrona czystości wód powierzchniowych, wzmaganie naturalnego oporu środowiska przeciw szkodnikom roślin uprawnych, produkcja drewna, wzmaganie i ochrona różnorodności biologicznej, pełnienie roli osłony i miejsc lęgowych dla fauny, zwiększanie turystyczno-wypoczynkowej atrakcyjności i estetyki krajobrazu, to dostateczne dowody substytucjonalności w stosunku do lasu. Dlatego też zadrzewienia, podobnie jak zalesienia, powinny znaleźć się w zasięgu zainteresowań PGLLP. Polska ma duży dorobek w zakresie tworzenia zadrzewień ochronno-produkcyjnych (ustawa z 1921 o obsadzaniu dróg publicznych, uchwała RM z 1959 r. o akcji zadrzewieniowej z okazji obchodów Tysiąclecia Państwa Polskiego, sieć zadrzewień śródpolnych na Żuławach Gdańskich) (**K. Zajączkowski**).

REKOMENDACJA 8: Zadrzewienia są równorzędnym z zalesieniami czynnikiem ochrony i użytkowania przestrzeni przyrodniczej i obydwie działania powinny być skoordynowane. Problematyka zalesieniowa i zadrzewieniowa powinna być obowiązkową częścią studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin oraz/lub miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Najpilniejsze jest wprowadzanie zadrzewień na obszarze ok. 149 tys. km² (ok. 47,5% obszaru Polski), z czego 68,4 tys. km² to obszary, na których wprowadzanie zadrzewień jest bardzo pilne.

Przyszły rozwój zarówno zalesień, jak i zadrzewień, będzie możliwy, jeśli zapewni się właścicielom gruntów odpowiednie rekompensaty za wyłączenie gruntów z produkcji.

Do produkcji drewna potrzebne są drzewa, niekoniecznie las. Drzewo i drewno są pierwszymi ogniwami długiego łańcucha wielorakich wartości. Mimo istniejących baz surowcowych Polska jest importerem netto drewna (w latach 2005–2012 import drewna wzrósł o 25% (do 2,5 mln m³) i stanowił ok. 7% pozyskania). Import wyrównał braki

w zaopatrzeniu krajowym, chociaż uruchomienie zasobów z zadrzewień (ok. 3 mln m³; **K. Zajączkowski**) mogłoby wyrównać niedostatki zaopatrzenia.

Drzewa w zadrzewieniach produkują więcej drewna niż drzewa w lesie (jesion 2,5 razy, a brzoza nawet 7 razy więcej). Wyliczono, że w grubiznie drzew w zadrzewieniach może być zakumulowane ok. $0,75 \times 10^6$ ton węgla rocznie. W 2012 roku pozyskano z zadrzewień 0,97 mln m³ grubizny drewna. Szacuje się, że możliwości przyrostowe zadrzewień w krajobrazie rolniczym wynoszą ok. 3 mln m³ rocznie (**K. Zajączkowski**). Zadrzewienia produkcyjne mogą funkcjonować w formie plantacji do 0,5 ha, zadrzewień odroślowych przy zbiornikach wodnych, na łąkach czy pastwiskach (gospodarstwa agroleśne). Nie są dostatecznie wykorzystane w Polsce właściwości rekultywacyjne plantacji i zadrzewień na gruntach zdewastowanych i zdegradowanych, których w Polsce jest ok. 64 tys. ha. Plantacje na tych gruntach mogłyby stanowić nowe, dodatkowe bazy surowcowe.

Zapas grubizny drewna w zadrzewieniach w 1991 r. wynosił ok. 56 mln m³ (co stanowiło ok. 4% zapasu w lasach). Rozwój zadrzewień zahamowany został w połowie lat siedemdziesiątych ubiegłego wieku, a od połowy lat osiemdziesiątych rozpoczął się ich wyraźny regres. Działalność zadrzewieniowa została niemal całkowicie wstrzymana po 1990 r., kiedy na mocy ustawy o samorządzie terytorialnym sprawy zadrzewień stały się zadaniami własnymi gmin.

REKOMENDACJA 9: Ważnym elementem rozwoju gospodarki leśnej w Polsce w perspektywie roku 2030 i dalej do 2080, silnie związanym zarówno z państwową gospodarką leśną, jak i z leśnictwem prywatnym, są zalesienia, czyli tworzenie nowych lasów, oraz działania wspomagające w postaci zadrzewień.

Zalesienia i zadrzewienia powinny wspólnie stanowić strategiczny program, zintegrowany i zharmonizowany w planie przestrzennego zagospodarowania, wzmacniający gospodarkę leśną. Jednym z ważniejszych zadań jest reaktywowanie idei zadrzewień, uaktualnienie założeń i celów, włączenie problematyki zadrzewień i utworzenie (a właściwie przywrócenie pierwotnej idei z 1993 r.) krajowego programu zwiększania lesistości i zadrzewień (KPZLiZ). W ramach prac należy w pierwszej kolejności: przeprowadzić aktualizację powszechnej ewidencji gruntów, opracować akty wykonawcze (rozporządzenia) do istniejących regulacji oraz podjąć – w miarę potrzeb – opracowanie nowych regulacji prawno-finansowych, a także zsynchronizować program z aktualnymi planami zagospodarowania przestrzennego.

REKOMENDACJA 10: Krajowy programu zwiększania lesistości i zadrzewień (KPZLiZ) powinien realizować następujące cele:

- racjonalizację struktury użytkowania przestrzeni przyrodniczej,
- zwiększenie produkcji drewna, poprawę bilansu węglowego (wiążanie dwutlenku węgla) oraz lepsze zaopatrzenie przemysłu,
- zwiększenie retencyjnych zdolności gruntu i zmniejszenie deficytu wody,
- powiększenie powierzchni i regulację kształtu istniejących dużych kompleksów leśnych,

- wzmocnienie istniejących i tworzenie nowych korytarzy ekologicznych, z zachowaniem właściwej dla nich struktury krajobrazowej, i zmniejszenie fragmentacji średnich kompleksów leśnych,
- odciążenie lasów od obowiązku dostaw drewna i przeznaczenie większych obszarów lasów przyrodniczo cennych na cele ochrony przyrody,
- aktywizację ekonomiczną terenów wiejskich, tworzenie nowych miejsc pracy i dodatkowego źródła dochodu dla gospodarstw rolnych.

Program o takim charakterze powinien powstać (lub być zainicjowany) w PGL Lasy Państwowe we współpracy z Ministerstwem Rozwoju Regionalnego, Ministerstwem Rolnictwa i Rozwoju Wsi, przemysłem drzewnym oraz samorządami i uzyskać rangę/status programu rządowego. Należy zweryfikować nowelizację ustawy o lasach ze stycznia 2014 r., zobowiązującą PGLLP do wpłat z funduszu leśnego do budżetu państwa na realizację innych celów niż rozwój gospodarki leśnej i ochrona przyrody w lasach⁵, i powstające okresowo nadwyżki finansowe PGLLP skierować na realizację programów zalesieniowych i zadrzewieniowych oraz ochronę przyrody w lasach.

Proces zalesiania w obecnej formie jest silnie zbiurokratyzowany: instytucje zaangażowane to: Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa, starostwa powiatowe, urzędy skarbowe, nadleśnictwa, gminy, sądy administracyjne, instancje odwoławcze, ciała doradcze. Poprawę stanu zalesień na gruntach prywatnych może przynieść usunięcie barier i rozwiązanie następujących problemów (**Łazowy**):

- braku pieniędzy na zalesianie oraz na dalsze konieczne działania,
- dotkliwego braku wiedzy o zalesieniach i o lesie,
- braku prawnej stabilności zasad wsparcia zalesień,
- wysokiego stopnia skomplikowania procedur związanych z ubieganiem się o pomoc na zalesianie i realizacji zalesiania,
- wyłączenia z zalesień użytków zielonych oraz obszarów Natura 2000 (w przypadku braku planu zadań ochronnych),
- niewiedzy urzędników instytucji biorących udział w procesie zalesiania o zmianach prawnych z tym związanych,
- braku formalnych podstaw współpracy instytucji biorących udział w procesie zalesiania,
- braku atrakcyjnych ekonomicznie programów zalesieniowych,
- braku prefinansowania programów zalesieniowych,
- wysokich kosztów przekwalifikowania zalesionych gruntów na las.

Krytycznie należy ocenić zarówno stan opieki państwa nad lasami prywatnymi, jak i stan realizacji programów zalesieniowych. Brak jest również zainteresowania

⁵ Zgodnie z nowelizacją ustawy o lasach ze stycznia 2014 r. w latach 2014 i 2015 z kont Lasów Państwowych do budżetu państwa zostanie przekazanych po 800 milionów złotych. Większość tych środków zasili program budowy dróg. Od 2016 roku będzie obowiązywać stała danina Lasów Państwowych na rzecz państwa w wysokości 2% ich dochodów. Są to sumy, które wystarczyłyby na zakup brakujących 65 tys. ha gruntów do zalesień zgodnie z zapisami ustawy o lasach i założeniami KPZL (wg Łazowego zakup takiego arealu to koszt rzędu 1,56 mld zł) oraz pokryłyby bieżące koszty zalesień na wykupionych gruntach.

zadrzewieniami oraz jakiegokolwiek programu zadrzewień (Łazowy, Król, K. Zajączkowski).

REKOMENDACJA 11: W zakresie realizacji planów i potrzeb zalesieniowych rekomendować należy wdrożenie następujących działań:

- doprowadzić do sporządzenia aktualnych planów zagospodarowania przestrzennego wszystkich lasów prywatnych,
- ustalić zasady określania stopnia lesistości,
- zweryfikować i uzgodnić ze stanem faktycznym zapisy dotyczące sposobu użytkowania gruntów w powszechnej ewidencji gruntów,
- zapewnić ustawowo przekwalifikowanie gruntów rolnych na leśne na koszt skarbu państwa,
- doprowadzić do ustawowego zdefiniowania pojęcia zadrzewień i przeprowadzić ich powszechną ewidencję w układzie rodzajowym i powierzchniowym,
- wprowadzić stałe systemy szkoleń dla chcących zalesiać oraz dla właścicieli zalesionych gruntów i lasów,
- jasno i wyraźnie określić prawa i obowiązki poszczególnych instytucji mających związek z procesem zalesiania i zadrzewiania,
- zdecydowanie ograniczyć ilość dokumentów potrzebnych do ubiegania się o przystąpienie do programów zalesieniowych,
- umożliwić prefinansowanie działań zalesieniowych,
- korzystać z możliwości finansowania ze środków unijnych sporządzania uproszczonych planów urządzenia lasu i objęcia tym działaniem lasów poza ewidencją (700 tys. ha lasów bez dokumentacji urządzeniowej + 500 tys. ha lasów poza ewidencją), doprowadzić do pełnego objęcia dokumentacją urządzeniową wszystkich lasów prywatnych,
- wspierać działania mające na celu zrzeszanie uczestników programów zalesieniowych,
- konsultować ze społecznościami lokalnymi wszystkie zamierzenia w zakresie zalesień i zadrzewień.

Nowelizacja ustawy o lasach (lub nowe „Prawo leśne”) powinna zawierać dział regulujący gospodarkę leśną w lasach prywatnych. Powinna umożliwiać tworzenie finansowych zachęt i ulg podatkowych aktywizujących właścicieli lasów i gruntów do zalesienia w podejmowaniu decyzji korzystnych zarówno dla nich jako posiadaczy, jak również dla lokalnych społeczności.

Opieka państwa nad lasami prywatnymi jest niedostateczna. Nie są wypełniane zapisy ustawy o lasach, ani też program „Polityki leśnej państwa”, przyjęty przez rząd w 1997 roku. Zmieniła się struktura zawodowa właścicieli lasów – w dużej części lasy należą do osób spoza rolnictwa. Niekorzystnym jest zaniechanie sprawowania nadzoru przez nadleśnictwa, a słabą stroną tego nadzoru były:

- niedostateczna współpraca ze starostami odpowiedzialnymi za gospodarkę w lasach prywatnych,

- duża powierzchnia lasów obwodów nadzorowanych,
- niewłaściwa hierarchia ważności zadań doraźnych i strategicznych,
- niedostateczne kompetencje osób zatrudnionych w nadzorze,
- niskie wynagrodzenia osób zatrudnionych w nadzorze,
- brak środków finansowych na podróże służbowe,
- brak specjalistycznej bazy informacyjnej i szkoleniowej,
- niska ranga zawodowa pracowników obsługujących lasy prywatne.

Obecnie występują zaległości w opracowywaniu aktualnych uproszczonych planów urządzenia lasu. Brakuje również miarodajnych kryteriów i wskaźników określających zadania dla właściwej ochrony występujących chronionych siedlisk przyrodniczych i gatunków roślin i zwierząt (**Łazowy, Król, Pędziwiatr**).

REKOMENDACJA 12: Dostosowanie lasów i leśnictwa prywatnego do pełnienia złożonych funkcji oczekiwanych przez społeczeństwo, ochrona przyrodniczych wartości oraz powszechne udostępnienie lasu wymagają doskonalenia rozwiązań ekonomicznych i prawnych. Obowiązujące regulacje wymagają szybkich zmian. Włączenie się państwa do finansowego wsparcia leśnictwa prywatnego w procesie tworzenia wspólnot i zrzeszeń byłoby potwierdzeniem świadomości ciążyących zobowiązań. Zrzeszeni właściciele powinni korzystać z ulg podatkowych nieprzysługujących właścicielom działającym indywidualnie. Konieczna jest zmiana przepisów ułatwiających gospodarkę leśną w zrzeszeniach. Sprawa lasów prywatnych wymaga rozwiązań systemowych, zapewniających racjonalne wspieranie mechanizmami ekonomicznymi i finansowymi.

REKOMENDACJA 13: Jakkolwiek większość dóbr będących pochodną wartości społeczno-użytkowej lasu publicznego nie powinna być komercjalizowana, to jednak należałoby rozważyć, czy niektóre z nich nie mogłyby być udostępniane odpłatnie. Odpłatność powinna dotyczyć szczególnie korzystania z usług rekreacyjno-turystycznych. Są to dobra ograniczone i powinny podlegać częściowej reglamentacji, choć jako dobra wspólne nie powinny nikogo wykluczać.

Zapotrzebowanie na drewno za 50 lat nie będzie mogło być pokryte z obecnie istniejących lasów. Tym bardziej, że globalnie ich powierzchnia stale się zmniejsza, a rosną jednocześnie naciski na ograniczenie w nich pozyskania tego surowca z uwagi na ochronę przyrody. Powierzchnia plantacji produkcyjnych na świecie wzrasta w tempie ok. 2,5 mln ha rocznie i dostarczają one ok. 35% drewna przemysłowego (2000), a do 2040 roku udział ten wzrośnie do prawie połowy (**K. Zajączkowski**).

Drewno w Polsce jest surowcem deficytowym. Racjonalne złagodzenie napięć między popytem a popytem może nastąpić z chwilą rozwoju produkcji tego surowca poza lasem, tzn. na plantacjach i w zadrzewieniach. Uchroni to lasy przed nadmierną eksploatacją i wzmocni ochronę środowiska/przyrody. W 2009 r. powierzchnia plantacji drzew szybko rosnących w rolnictwie wynosiła 6831 ha, a w Lasach Państwowych zaledwie 4043 ha, chociaż powierzchnia gruntów w LP, które nadawałyby się do takiej produkcji wynosi ok. 25–30 tys. ha (**K. Zajączkowski**). W przyrodniczych warunkach Polski do

uprawy plantacyjnej mogą nadawać się: topole (w tym osiki), wierzby drzewiaste i krzewiaste, modrzew europejski, daglezwia (jedlica zielona), świerk pospolity, brzoza brodawkowata, czereśnia ptasia i robinia akacjowa. W plantacjach uprawia się na ogół w formie monokultury jednolite genetycznie, wąskie populacje lub klony, wyselekcjonowane pod względem pożądanych cech przyrostowych i jakościowych w obrębie gatunków.

Obszar gruntów w Polsce przydatnych do prowadzenia upraw energetycznych szacuje się na ok. 620 tys. ha. Powierzchnia ta może być jednak silnie zredukowana z uwagi na ujemny bilans wodny, zwłaszcza w obliczu prawdopodobnych zmian klimatycznych (**K. Zajączkowski**).

Jeśli nie nastąpi zmiana warunków przekazywania gruntów Lasom Państwowym lub nie zostanie uruchomiony zakup gruntów, to możliwości rozwoju plantacyjnej uprawy drzew szybko rosnących w LP będą ograniczone. Rolnicy zaś, bez odpowiednich dopłat, nie są zainteresowani uprawą drzew w dłuższych cyklach. Lasy Państwowe, jako główny dostawca drewna w Polsce, prędzej czy później, powinny zająć się produkcją drewna poza lasem. Byłoby to zgodne z postulowanym od dawna przestrzennym oddzieleniem funkcji produkcyjnych od funkcji ekologicznych (**K. Zajączkowski**). Decyzje takie będą musiały być podjęte ze względu na zakłócenia w funkcjonowaniu ekosystemów leśnych spowodowane zmianami klimatycznymi, zmiany uwarunkowań makroekonomicznych oraz postępującą globalizację. Lasy Państwowe jako organizacja gospodarcza nie są do tych zjawisk przygotowane.

REKOMENDACJA 14: Konieczne staje się wyodrębnienie w ramach kategorii wielofunkcyjnych lasów gospodarczych subkategorii lasów produkcyjnych, których wiodącym celem będzie produkcja drewna lub innych produktów leśnych, przy zachowaniu przez nie w jak największym możliwym stopniu funkcji ekologicznych i społecznych. Lasy takie byłyby odpowiednikiem plantacji, definiowanych przez FAO jako plantacje produkcyjne (productive plantations). Opracowanie koncepcji lasów produkcyjnych, przede wszystkim określenie sposobów ich lokalizacji i zasad zagospodarowania, wymaga przeprowadzenia jak najszybciej odpowiednich badań. Jeśli załamanie się „Krajowego programu zwiększania lesistości” okaże się trwałym zjawiskiem, to dla istotnego zwiększenia produkcji drewna w Polsce nie ma innej alternatywy niż lasy produkcyjne.

REKOMENDACJA 15: Prowadzenie zadrzewień produkcyjnych w Polsce jest utrudnione ze względu na konieczność uzyskiwania zezwoleń na wycinanie drzew. Należy podjąć działania likwidujące bariery i utrudnienia w prowadzeniu upraw plantacyjnych. Regulacje powinny gwarantować ochronę zadrzewień o ważnych funkcjach środowiskowych, ale równocześnie umożliwiać racjonalne użytkowanie zadrzewień produkcyjnych. W związku z tym należy w szczególności:

- znowelizować „Zasady hodowli lasu” (2012) przez:
 - a) przywrócenie topól, w tym mieszańców osiki, do doboru gatunków zalecanych do uprawy w plantacjach,
 - b) wprowadzenie możliwości usuwania po zakończeniu cyklu produkcyjnego zrębem zupełnym drzew z powierzchni określonych w planie urzą-

dzenia lasu jako plantacje drzew szybko rosnących, mimo że drzewa te nie osiągnęły wieku rębności przewidzianego dla danego gatunku w lesie,

- prowadzić ciągle badania przydatności do plantacyjnej uprawy nowych krajowych i zagranicznych kultywarów i pochodzeń, uzyskanych w efekcie prac selekcyjnych, w tym sztucznego krzyżowania i genetycznych modyfikacji drzew.**

W Polsce ma miejsce i nasila się proces oddrzewiania krajobrazu, tj. wycinania drzew (likwidacja zadrzewień liniowych, w tym położonych w koronie dróg, często tworzących zabytkowe aleje – w związku z bezpieczeństwem komunikacyjnym, usuwanie drzew z miejsc przeznaczanych pod inwestycje przemysłowe, komunikacyjne i tereny osiedlowe). Ma to wysoce negatywne skutki dla jakości środowiska, zwłaszcza w obliczu zmian klimatycznych, kiedy zadrzewienia mogłyby pełnić funkcje regulatora/bufora zmian, niezależnie w jakim kierunku te zmiany następują (**K. Zajączkowski**).

REKOMENDACJA 16: Problematyką zalesień i zadrzewień powinno zająć się w sposób systemowy PGL Lasy Państwowe. W tym celu należy rozważyć powołanie odpowiednich komórek organizacyjnych na szczeblu DGLP i RDLP oraz określić zadania na poziomie nadleśnictw.

Konieczne jest uruchomienie w okresie najbliższych 5 lat monitoringu zadrzewień, analogicznego do funkcjonującego obecnie monitoringu lasów. Metodyka monitorowania powinna być kompatybilna z zasadami prowadzenia szacunków TOF przez FAO (2013).

Racjonalne prowadzenie zalesień oraz rozwój zadrzewień wymagają nowego zdefiniowania obydwu pojęć. W ustawie o lasach powierzchnia lasu określona jako minimalna (0,10 ha) jest zdecydowanie zbyt mała: powierzchnia taka nigdy nie będzie autonomicznym ekosystemem leśnym (wg FAO powinna wynosić co najmniej 0,50 ha) i może być traktowana jedynie jako zadrzewienie. Sposób zagospodarowania takiej powierzchni powinien być podporządkowany celom zagospodarowania otaczających agroekosystemów lub produkcji drewna (**K. Zajączkowski**).

Potrzeba ustanowienia w sektorze leśno-drzewnym nowych definicji pojęć tak podstawowych, jak „las” czy „lesistość”, pojawiała się wielokrotnie w opracowaniach ekspertów w trakcie prac nad Narodowym Programem Leśnym (patrz panele KLIMAT, WARTOŚĆ, OCHRONA). Definicje stosowane w Polsce różnią się od definicji europejskich, co w znacznym stopniu utrudnia porównania międzynarodowe. Eurostat dopuszcza, z uwagi na brak możliwości pozyskania innych danych, stosowanie pojęć narodowych, jednak występujące rozbieżności pojęciowe utrudniają właściwą interpretację i często powodują zaniechanie dokonywania porównań pomiędzy krajami. Zdefiniowanie stosowanych pojęć jest potrzebne na gruncie krajowym, kiedy ustala się powierzchnię gruntów przeznaczonych do zalesień, rozróżnia zalesienia od zadrzewień, oblicza lesistość kraju, określa wielkość baz surowcowych, planuje postępowanie gospodarcze (w lesie o minimalnej powierzchni 0,1 ha trudno planować działania ekosystemowe).

REKOMENDACJA 17: Pilnie potrzebne jest uporządkowanie i ujednolicenie terminologii w obszarze sektora leśno-drzewnego, zgodne z terminologią FAO (FAO 2013)⁶. Według FAO na zasoby drzewne danego kraju składają się trzy kategorie zasobów: lasy⁷, inne tereny zadrzewione (other wooded land)⁸, drzewa poza lasami (trees outside forest, TOF)⁹. Chodzi więc o definicje podstawowych pojęć, jak: las, lesistość, zadrzewienie i inne. Należałoby rozważyć wprowadzenie ich do polskich regulacji prawnych (ustawa o lasach) i dokumentów gospodarczo-technicznych („Zasady hodowli lasu”, „Instrukcja urządzania lasu”, „Instrukcja ochrony lasu”). Ustawowa definicja lasu powinna przyjąć jako minimalną powierzchnię lasu 0,5 ha. Jednocześnie należy opracować szczegóły rozwiązań prawnych, finansowych i organizacyjnych oraz skutków wprowadzenia takich zmian. Jest to niezbędne przy coraz szerszej współpracy międzynarodowej, rozwoju leśnictwa prywatnego, realizacji programów zalesieniowych i zadrzewieniowych. Przyjęcie i dostosowanie do warunków polskiego leśnictwa definicji FAO usystematyzuje i nada spójność wszystkim przedsięwzięciom w obszarze sektora leśno-drzewnego, a zwłaszcza w lasach prywatnych, w zalesieniach i zadrzewieniach, ułatwi klasyfikację obszarów w planowaniu przestrzennym, sporządzanie krajowego bilansu drewna oraz koordynację programów i sprawozdawczość. Konieczność weryfikacji oraz sformułowania nowych definicji w gospodarce leśnej rekomendowane były przez ekspertów panelu KLIMAT i WARTOŚĆ. W tej sprawie powinien pilnie powstać interdyscyplinarny zespół ekspertów.

⁶ FAO, 2013. Towards the Assessment of trees outside forest. Forest Resources Assessment Working Paper 183. FAO, Rome, 345, 345 ss.

⁷ Lasy (*forests*) wg FAO: „Lasy to obszar co najmniej 0,5 ha pokryty co najmniej w 10% koronami drzew, który nie jest wykorzystywany rolniczo ani nie służy osadnictwu.” W uwagach wyjaśniających FAO precyzuje: „Lasy identyfikuje się poprzez obecność drzew oraz brak innych form użytkowania ziemi. Drzewa powinny mieć możliwość osiągnięcia *in situ* minimum 5 m wysokości, obszar może być okresowo pozbawiony drzewostanu na skutek interwencji gospodarczych lub z przyczyn naturalnych ale oczekujący na odnowienie. Termin «las» dotyczy także: szkółek i plantacji nasiennych związanych z gospodarką leśną, dróg leśnych, małych przestrzeni otwartych, jak np. pasy przeciwpożarowe, lasów w parkach narodowych, rezerwach przyrody, lasów doświadczalnych oraz prezentujących wartości historyczne, kulturowe, duchowe; pasów przeciwwietrznych, pasów zieleni wysokiej oraz drzew rosnących na powierzchni większej niż 0,5 ha i szerokości większej niż 20 m; plantacji użytkowanych dla celów gospodarki leśnej (...). Termin «las» nie jest stosowany w stosunku do drzew sadzonych w celach produkcji rolniczej, jak np. plantacje drzew owocowych oraz do drzew będących częścią systemów agroleśnych”. W kategorii „lasy” FAO wyróżnia: lasy naturalne (*natural forests*), lasy półnaturalne (*seminal forests*), lasy sadzone (*planted forests*), plantacje leśne (*forest plantations*) a wśród nich plantacje produkcyjne (*productive plantations*) i plantacje ochronne (*protective plantations*) (FRA 2000: On Definitions of Forest and Forest Change, Rome, 2 November 2000).

⁸ Inne tereny zadrzewione (*other wooded land*) wg FAO to: „obszary pokryte w 5–10% koronami drzew, które są w stanie *in situ* osiągać 5 m wysokości; lub obszar pokryty koronami drzew w ponad 10% powierzchni jeśli drzewa są niższe, występują krzewy i zakrzaczenia”. (FRA 2000: On Definitions of Forest and Forest Change, Rome, 2 November 2000).

⁹ Drzewa poza lasami (*trees outside of forests* – TOF) według FAO to: „drzewa i obszary środowiska leśnego, które nie mieszczą się w definicji „lasu” i definicji „inne tereny zadrzewione”. W uwagach wyjaśniających FAO precyzuje: „Drzewa poza lasami (TOF) to: (a) grupy drzew zajmujące mniej niż 0,5 ha, łącznie z drzewami wzdłuż linii infrastruktury komunikacyjnej, granic pól i innych użytków rolniczych; (b) drzewa rozproszone w krajobrazie rolniczym; (c) plantacje drzew zakładane w innych celach niż produkcja drewna, jak np. sady (...); (d) drzewa w parkach i ogrodach, wokół budynków. (...)” (FRA 2000: On Definitions of Forest and Forest Change, Rome, 2 November 2000).

Koncepcja „zielonej” gospodarki wyłoniła się na bazie krytyki dotychczasowego rozwoju i niedostatków paradygmatu rozwoju zrównoważonego¹⁰, który miał wyhamować eksploatację paliw kopalnych i surowców nieodnawialnych, wstrzymać degradację środowiska i zapobiegać rozwarstwieniu społecznemu. Nic takiego jednak się nie stało. Słowem kluczowym dotychczasowego rozwoju było „więcej”, natomiast „zielona” gospodarka kieruje się słowem-kluczem „lepiej” (**Ratajczak**). Wobec wyzwań energetycznych i ekologicznych leśnictwo, wraz z zalesieniami i zadrzewieniami, niezależnie od formy własności, powinno być postrzegane jako atrakcyjna, prorozwojowa branża przyszłości. Cały sektor leśno-drzewny dla „zielonej” gospodarki powinien być modelem rozwoju z wielu powodów: bazowanie na bogatych zasobach odnawialnego surowca naturalnego, którego produkcja poprawia środowisko, duży udział „zielonej” energii, dostarczanie produktów o dużej wartości dodanej (meble), dominujący udział rozproszonych małych i średnich podmiotów gospodarczych (91% firm drzewnych zatrudnia mniej niż 10 osób), ekonomiczna aktywizacja terenów wiejskich i tworzenie alternatywnych źródeł dochodu oraz rozproszonych źródeł energii, korzystny wpływ na bilans handlu zagranicznego Polski. Potencjał ten nie znajduje odzwierciedlenia we wskaźnikach makroekonomicznych (w 2012 r. leśnictwo generowało ok. 0,33% PKB). Specyfiką sektora jest natomiast duże, niezastępowalne znaczenie pozaekonomiczne (**Ratajczak, Hausner i Żylicz, Dawidziuk i Zajączkowski, K. Zajączkowski, Marchlewski**). Podkreślenia wymaga potencjał rozwojowy sektora drzewnego, który obecnie (2012 r.) wytwarza 2,8% produkcji globalnej kraju i 8,9% całego krajowego przetwórstwa przemysłowego, generuje 1,9% wartości dodanej i 10,7% wartości wytworzonej w Polsce, koncentruje 3,0% zatrudnienia, tj. 13,2% zatrudnienia w przetwórstwie przemysłowym, oraz ok. 8,3% wartości całego eksportu, a jedynie 3,8% importu Polski (**Ratajczak**).

Mała jest społeczna świadomość faktu wyjątkowej pozycji sektora leśno-drzewnego w gospodarce narodowej z uwagi na brak właściwych miar makroekonomicznych i ocen wartościujących dla przepływów międzysektorowych. Wiele wskazuje na to, że las i drewno zasila w dobra i usługi branże i dziedziny aktywności, które bez gospodarki leśnej przestałyby istnieć lub obniżyły poziom gospodarowania/funkcjonowania (turystyka, agroturystyka, rekreacja). Istnieją wszelkie warunki, aby wykorzystać ten sektor do budowania przewagi konkurencyjnej na rynkach międzynarodowych i traktować wyroby drzewne, zwłaszcza meble, jako polską inteligentną specjalizację. Polskie leśnictwo i powiązany z nim sektor drzewny kreują bowiem większą produkcję globalną niż produkcja koksu i produktów rafinacji ropy naftowej, wyrobów z tworzyw sztucznych i gumy czy wyrobów z metali. Sektor drzewny zajmuje pierwsze miejsce w kraju pod względem liczby podmiotów gospodarczych (2012 rok, GUS), miejsce drugie

¹⁰ Koncepcja „zielonej gospodarki” ma szczególne znaczenie w odniesieniu do sektora leśno-drzewnego, w którym zrodziła się pierwotnie idea zrównoważonego rozwoju. Geneza tego pojęcia wywodzi się bowiem z leśnictwa, oznaczając pierwotnie gospodarkę leśną zapewniającą odtwarzanie lasów. Pojęcie *Nachhaltige Waldwirtschaft*, propagowane na początku XIX wieku w leśnictwie niemieckim, z czasem upowszechniło się w wielu krajach Europy Zachodniej. Określenie angielskie „sustainable” zostało następnie przejęte przez ruch ekologiczny i w latach osiemdziesiątych XX wieku ponownie wprowadzone do debaty politycznej, nabierając znacznie szerszego wymiaru niż tylko gospodarka leśna (**Ratajczak**).

pod względem liczby zatrudnionych i miejsce trzecie pod względem wartości produkcji sprzedanej przetwórstwa przemysłowego. W eksporcie zajmuje miejsce czwarte. Polska od wielu lat znajduje się w czołówce głównych europejskich eksporterów wyrobów drzewnych. Jako jeden z nielicznych, sektor drzewny od wielu lat wykazuje dodatnie saldo wymiany, pełniąc istotną rolę w łagodzeniu deficytu kraju w handlu zagranicznym. Jest korzystne, że większość eksportu (82% w 2012 r., dane GUS) trafia na wymagające rynki unijne, co świadczy o relatywnie wysokiej konkurencyjności polskich wyrobów drzewnych (**Ratajczak**).

REKOMENDACJA 18: Sektor leśno-drzewny jest szczególnie predestynowany do odegrania w najbliższych dekadach roli modelu „zielonej” gospodarki (zmiana typu rozwoju: z *high-tech* na *eco-tech*). Strategie rozwoju opracowywane w obrębie sektora leśno-drzewnego powinny podkreślać szczególnie charakter powiązań między wzrostem dóbr materialnych, stanem środowiska i zaspokajaniem pozamaterialnych potrzeb społecznych. Niezbędny jest w tym względzie program społecznej edukacji i odpowiedni program promocji całego sektora leśno-drzewnego (nie tylko promocji drewna).

REKOMENDACJA 19: Należy opracować rządową strategię rozwoju sektora leśno-drzewnego na lata 2030 i dalej do 2080 r. jako ważny komponent średnio- i długookresowej strategii rozwoju kraju. Zrównoważony rozwój sektora leśno-drzewnego w Polsce powinien obejmować lasy, drzewa poza lasem i zadrzewienia wszystkich kategorii, a w polityce państwa mieć rangę strategiczną, jako najważniejszy instrument bezpieczeństwa ekologicznego, porównywalną z bezpieczeństwem militarnym, socjalnym i energetycznym Polski.

Pierwsza dekada XXI wieku jasno wskazuje, że w wieku tym nastąpi kontynuacja wzrostu zapotrzebowania na drewno, a prognozy rozwoju zasobów drzewnych i możliwości ich użytkowania pozwalają sądzić o dobrych podstawach rozwoju całego sektora leśno-drzewnego do 2030 roku i dalej do 2080 (**Ratajczak, Dawidziuk i Zajączkowski**). Taka ocena nie uwzględnia jednak zakłóceń w produkcji drewna wynikających ze zmian klimatycznych, presji na zwiększanie leśnych obszarów chronionych ani polityki klimatycznej, tzn. nowego odbiorcy drewna w postaci sektora energetycznego. Dlatego na świecie, w tym w Europie, trwa poszukiwanie źródeł alternatywnych oraz uruchamianie dodatkowych źródeł surowca (*wood mobilisation*). Chodzi o przemysłowe i poużytkowe odpady drzewne, których ilość w Polsce ocenia się na ok. 16,5 mln m³, czyli ponad 46% drewna pozyskiwanego rocznie w lasach (**Ratajczak**). W tej masie jest ok. 6,0 mln m³ drewna w zużytych produktach drzewnych, co stanowi poważne wyzwanie organizacyjne, menadżerskie i naukowe, zarówno dla producentów, jak i użytkowników drewna. Należy przy tym brać pod uwagę zasadę „kaskadowego” zużycia drewna, która w wysokim stopniu jest już realizowana w przemyśle drzewnym. W skali gospodarki kraju jednak recykling produktów z drewna jest najniższy ze wszystkich odzyskiwanych surowców (ok. 27%). Spalanie powinno być ostatnim etapem wykorzystania drewna (**Ratajczak**).

REKOMENDACJA 20: Nie został w Polsce rozwiązany w sposób kompleksowy i skuteczny problem wykorzystywania drewna z przemysłowych odpadów i zużytych wyrobów drzewnych, a makulatura, zamiast przyczyniać się do bardziej racjonalnego wykorzystywania własnych zasobów, jest przedmiotem eksportu. Oprócz ogólnego wzrostu zapotrzebowania na drewno, odnotować także należy wzrost substytucji drewna w stolarce budowlanej czy zmniejszenie zużycia drewna do produkcji celulozy. W celu osiągnięcia równowagi na rynku drzewnym w skali ogólnokrajowej konieczne będzie śledzenie rynków lokalnych i rozwoju alternatywnych źródeł surowca oraz mobilizacja źródeł dodatkowych (odpady przemysłowe i użytkowe, zadrzewienia, plantacje).

W ostatnich latach obserwuje się niekorzystne, zarówno dla sektora leśno-drzewnego, jak i dla środowiska, zmniejszenie zużycia drewna w niektórych kierunkach jego wykorzystania, przede wszystkim jako podkładów kolejowych (o 25%), materiałów podłogowych (o 50%), stolarki budowlanej (okien o 28% i drzwi o 76%), mebli o 76% (Ratajczak). Brak jest wiarygodnego rachunku kosztów rzeczywistych i kosztów zewnętrznych produkcji substytutów drewna w tych zastosowaniach.

REKOMENDACJA 21: Należy przeciwstawić się fałszywym poglądom o niszczeniu lasów w wyniku wycinania drzew i pozyskiwania drewna czy o ochronie środowiska/przyrody poprzez stosowanie substytutów drewna w postaci tworzyw sztucznych, metali, betonu. Potrzebne są skoordynowane działania promocyjne, programy edukacyjne i długofalowe programy badawcze w zakresie środowiskowych skutków produkcji i użytkowania drewna i jego substytutów. Specjalny program edukacyjny potrzebny jest w związku z rolą lasów i drewna w ograniczaniu zmian klimatycznych. Duże znaczenie mają w tym względzie regulacje prawne i normy, zwłaszcza w zakresie ochrony środowiska, energetyki i budownictwa. Szczególną uwagę należy zwrócić na energetykę i budownictwo, jako priorytetowe w przyszłości kierunki zastosowań surowca drzewnego. Powodzenie przedsięwzięć w tych obszarach zależeć będzie w dużym stopniu od nakładów na naukę, od innowacyjności i od opracowania nowych produktów. Wymaga to długofalowej współpracy trzech partnerów: leśnictwa, sektora drzewnego i ochrony środowiska/przyrody.

W rozwoju regionalnym w Polsce niedoceniana i niewykorzystywana jest rola sektora leśno-drzewnego jako stymulatora przedsiębiorczości lokalnej: jedno miejsce pracy w leśnictwie tworzy co najmniej 3 miejsca pracy w przemyśle drzewnym (Ratajczak), a jedno miejsce pracy w pozyskaniu drewna tworzy (tzw. efekt mnożnikowy) od 7 do 10 miejsc w sektorze drzewnym i do 14 miejsc w sektorze drzewnym i sektorach pokrewnych łącznie (Gabińska, Romańska i Wyszowska). W 2012 r. w sektorze drzewnym (produkcja wyrobów z drewna, papieru i wyrobów z papieru, produkcja mebli) zarejestrowanych było 68 409 podmiotów gospodarczych, w których pracowało 327,6 tys. osób. W całym sektorze leśno-drzewnym funkcjonowało 87,6 tys. podmiotów gospodarczych, zatrudniających 376,2 tys. osób, co oznacza, że lasy kreują 2,7% miejsc pracy

w gospodarce polskiej (**Gabińska, Romańska i Wyszowska**). Sektor leśno-drzewny zapewnia egzystencję ok. 1,5 mln osób (zatrudnieni i ich rodziny) (**Ratajczak**). Wśród użytkowników drewna, np. na terenie RDLP we Wrocławiu, są firmy reprezentujące wszystkie branże sektora drzewnego: producenci wyrobów tartacznych, płyt drewno-pochodnych, celulozy i papieru, mebli, małej architektury drewnianej, palet, pelletów, a także firmy kupujące drewno w celu zaopatrzenia swoich kontrahentów krajowych i zagranicznych. W ogólnej liczbie odbiorców drewna dominują mikroprzedsiębiorstwa (zatrudnienie do 10 osób) oraz podmioty z sektora małych i średnich przedsiębiorstw, natomiast pod względem wielkości dokonywanych zakupów firmy o deklarowanym rocznym przerobie ponad 1 mln m³ (**Szlachetka**).

W użytkowaniu lasów w Polsce istnieją rezerwy – użytkowanie wynosi średnio 42% przyrostu bieżącego (**Gabińska, Romańska i Wyszowska**), a rozwój sektora potrzebuje zwiększenia podaży drewna okrągłego o co najmniej 1,5 mln m³ (**Lis**). W chwili obecnej popyt wyraźnie przewyższa podaż (**Stanula**).

REKOMENDACJA 22: Drogą do osiągnięcia jak najlepszych wyników przez wszystkie podmioty zajmujące się drewnem, od momentu jego pozyskania do wytworzenia produktu finalnego, jest bez wątpienia dialog i wspólne poszukiwanie nowoczesnych rozwiązań technologicznych i organizacyjnych. Należy pamiętać, że bez rozwoju drzewnictwa, rozwój leśnictwa będzie zagrożony. Są to naczynia połączone, które potrzebują stabilnych reguł dotyczących dostaw surowca i systemów sprzedaży. Należy zaprzestać zmian zasad udostępniania i sprzedaży surowca. Stabilność w tym obszarze przyciąga kapitał i umożliwia rozwój przemysłu drzewnego.

Dla racjonalnej gospodarki drewnem niezbędne jest opracowanie wieloletniej prognozy zapotrzebowania na ten surowiec, strategii łagodzenia niestabilności rynku drzewnego i usprawniania systemu sprzedaży, a także dostosowywania technologii w branżach drzewnych do wielkości i specyfiki krajowej bazy surowcowej oraz wprowadzenie zachęt do szerokiego stosowania drewna (zwłaszcza w budownictwie).

Zagadnienia ekonomiczne funkcjonowania gospodarki leśnej, w tym jej relacji ze społeczno-gospodarczym otoczeniem, nie były traktowane dotychczas priorytetowo. Brak dokumentu o charakterze ekonomicznym w leśnym planowaniu średniookresowym powodował niejednoznaczność oceny warunków ekonomicznych i efektów realizacji planów urządzania lasu. Zmian w tym względzie należy oczekiwać w związku z pracami nad wytycznymi sporządzania ekspertyzy ekonomicznej nadleśnictwa (EEN), jako integralnej części planu urządzenia lasu (PUL) (**Dawidziuk, Zajączkowski i Wysocka-Fijorek**). Ekspertyza ekonomiczna będzie miała podwójne znaczenie: z jednej strony EEN powinna zawierać opis i analizę najważniejszych wybranych elementów gospodarki leśnej oraz otoczenia społecznego i gospodarczego, które decydowały o wynikach w minionym okresie oraz będą miały wpływ na jej funkcjonowanie w nowym okresie gospodarczym. Z drugiej, EEN powinna dokumentować rolę i znaczenie gospodarki leśnej w rozwoju regionu (gmin, powiatów), jej znaczenie w tworzeniu nowych

miejsce pracy oraz utrzymaniu istniejących, wielkość oraz strukturę podatków i danin, jakie gospodarka leśna odprowadza do budżetów lokalnych i budżetu centralnego, a także dostarczać – w możliwie szerokim zakresie – informacje przedstawiające publiczną sferę działalności nadleśnictwa i gospodarki leśnej.

REKOMENDACJA 23: Wprowadzenie do praktyki średniookresowego planowania w Lasach Państwowych ekspertyzy ekonomicznej nadleśnictwa (EEN), jako integralnej części planu urządzenia lasu (PUL), jest korzystne i niezwykle pilne. Prowadzić będzie do optymalizowania struktury funkcji lasu, szczególnie poprzez kompleksową ocenę skutków przyrodniczych, ekonomicznych oraz społecznych gospodarowania w lasach danego obszaru/nadleśnictwa. EEN przyczyni się do podniesienia efektywności ekonomicznej poszczególnych nadleśnictw oraz całej organizacji gospodarczej Lasy Państwowe, jak również do obiektywizacji i optymalizacji rozdziału środków funduszu leśnego oraz środków inwestycyjnych pomiędzy jednostki Lasów Państwowych. Pozwoli na uczestniczenie i wykazanie udziału gospodarki leśnej w rozwoju regionalnym i lokalnym. Dostarczać będzie danych do różnicowania sposobów zagospodarowania stosownie do potencjału przyrodniczo-produkcyjnego oraz oczekiwań społecznych. Budować będzie pozytywny obraz gospodarki leśnej w lokalnych społecznościach. Ekspertyza ekonomiczna nadleśnictwa (EEN) powinna stać się podstawowym narzędziem zarządzania i stanowić podstawę oraz motywację do decentralizacji władzy w strukturach administracyjnych PGLLP oraz optymalizacji decyzji gospodarczych.

Zmieniające się uwarunkowania socjalne i rynkowe, a także zmieniające się i różnicowane w przestrzeni (regionalnie) preferencje społeczne co do ważności funkcji pełnionych przez lasy, zobowiązują do uregulowania kwestii związanych z użytkowaniem niedrzewnych produktów leśnych (*non-wood forest products*). Coraz częściej dobra „niedrzewne” nie mają drugorzędnego znaczenia, a więc w istocie nie są „uboczne”, ale główne. Stanowią ważne źródło dochodu dla 73% członków lokalnych społeczności a dla rozwoju regionalnego znaczą niekiedy więcej niż produkcja drzewna (Staniszewski). Rozwój obszarów wiejskich w dużym stopniu zależy od użytkowania leśnych surowców i produktów niedrzewnych w formie zbieractwa – stanowiącego bezpośrednie źródło dochodów; komercjalizacji korzyści pozaprodukcyjnych; obrotu i przetwórstwa surowców i produktów niedrzewnych. Część ludności, głównie z terenów wiejskich, korzysta z pożytków takich jak: grzyby, jagody, owoce leśne, wykorzystując je bezpośrednio w swoich gospodarstwach domowych lub sprzedając je w punktach skupu. W 2012 roku do skupu oddano 16 351 ton owoców leśnych o łącznej wartości 115,6 mln zł. W tym samym roku sprzedaż do skupu grzybów leśnych osiągnęła wartość 91,1 mln zł (5943 t). Należy jednak pamiętać, iż liczby te nie obrazują całego pozyskania tych pożytków leśnych. Duża część z nich jest bezpośrednio wykorzystywana albo przetwarzana w gospodarstwach domowych bądź też podlega sprzedaży międzysąsiedzkiej lub targowiskowej (Gabińska, Romańska i Wyszowska). Duże znaczenie dla budżetów gospodarstw domowych ma również możliwość wykorzystywania drewna do celów opałowych. Szacuje

się, iż w 2012 roku aż 40,1% gospodarstw domowych korzystało z drewna opałowego do celów grzewczych, zużywając średnio 7 m³ drewna o wartości 630 zł. Działalność gospodarcza taka jak agroturystyka, turystyka, myślistwo i łowiectwo, ochrona przyrody, przewodnictwo, była uzupełnieniem dochodów gospodarstw domowych. Z takiego zajęcia w roku 2011 utrzymywało się w Polsce około 80 tys. osób. (Marchlewski).

REKOMENDACJA 24: Potrzebna jest jasna kodyfikacja wszystkich dóbr i korzyści i nadanie im charakteru jednorodnej gałęzi gospodarki. Przede wszystkim należy uruchomić i włączyć do rachunku ekonomicznego tzw. użytkowanie uboczne/niedrzewne, które nie jest przez gospodarkę leśną postrzegane jako źródło dochodu i współcześnie w Polsce nie jest gałęzią gospodarki leśnej.

Należałoby zweryfikować utrwaloną koncepcję/filozofię użytkowania lasu. Anachroniczny jest podział na użytkowanie główne i uboczne. Teza o użytkowaniu/pozyskaniu drewna „według potrzeb hodowlanych” wynika z zachowawczej, pasywnej postawy zachowania, a nie rozwoju zasobów. Jest antyrozwojowa, hamuje funkcje produkcyjne i gospodarcze. Nie sprzyja także funkcjom społecznym i przyrodniczym (w tym sensie, w jakim drewno chroni klimat i przyrodę). Doktryną użytkowania lasu w XXI wieku powinno być wszechstronne użytkowanie według celów gospodarczych, społecznych i środowiskowo-przyrodniczych (w celach środowiskowo-przyrodniczych mieszczą się cele klimatyczne). Wypracowanie takiej doktryny powinno się powierzyć zespołowi ekspertów leśnictwa, drzewnictwa i ochrony przyrody.

REKOMENDACJA 25: Niedrzewne użytkowanie lasu jest silnie związane z funkcjami rekreacyjnymi lasu. Byłoby racjonalne stworzenie dla nadleśnictwa spójnego programu rozwoju, udostępniania i przystosowania lasów do pełnienia funkcji społecznych w sposób, który łączyłby i wykorzystywał walory rekreacyjne, krajobrazowe, dostępność płodów runa leśnego, agroturystykę, foto-safari, wartości edukacyjne. Do rozwoju agroturystyki niezbędne jest szersze otwarcie lasów dla odwiedzających, wyznaczenie większej liczby szlaków turystycznych i dróg rowerowych. Programy turystyczne i rekreacyjne należałoby włączyć w proces planowania urzędzeniowego, a w ich tworzenie powinny zostać zaangażowane organizacje turystyczne, władze lokalne, właściciele kwater agroturystycznych oraz oferujący usługi z zakresu turystyki kwalifikowanej. Należy również rozważyć zmiany zasad wstępu do miejsc objętych jedną z form ochrony przyrody – rezerwatów znajdujących się na terenach w zarządzie LP. Ich udostępnienie zwiększy atrakcyjność turystyczną całego regionu. Powyższe programy powinny być integralnym elementem planu urządzenia lasu (PUL).

Miesięczny dochód ludności lokalnej ze zbioru grzybów w okolicach Olsztyna wynosi 450–3000 zł na osobę. Roczne zbiory grzybów w skali kraju wynoszą ok. 100 tys. ton, a ich wartość szacuje się na ok. 0,74 mld zł. (Staniszewski za Grzywaczem). Dochód z pozyskania grzybów i runa leśnego oraz ziół gmin Puszczy Białowieskiej wyniósł w 2011 r. 1,6 mln zł, a przerób drewna z Puszczy Białowieskiej przyczynił się do stwo-

rzenia 657 miejsc pracy w gminach puszczańskich (**Marchlewski** za Zającem). Obecny stan rzeczy wymaga nie tyle organizacji pozyskiwania lub zbioru, co egzekwowania regulacji oraz kontroli obrotu i rynku. W użytkowaniu niedrzewnym tkwi duży, dotychczas bagatelizowany, potencjał rozwojowy. System pozyskiwania runa leśnego i owoców lasu promuje pośredników, a nie jego zbieraczy, uzyskujących bardzo niskie ceny za grzyby, jagody, owoce. Głównym problemem jest brak organizacji procesu przetwarzania produktów leśnych w gminach, na których terenie są pozyskiwane. Istotnym ograniczeniem są również regulacje prawne dotyczące przetwarzania surowców leśnych (**Marchlewski**).

REKOMENDACJA 26: Zbiór runa leśnego jest ważnym źródłem dochodów dla ludności mieszkającej w gminach leśnych. Problemem są bardzo niskie dochody z tytułu zbioru runa i owoców leśnych. Największy dochód osiągają pośrednicy organizujący skup. Jedyną możliwością zwiększenia dochodowości jest zorganizowanie przetwórstwa runa leśnego i owoców leśnych w miejscu, gdzie jest ono pozyskiwane. Wspólnym działaniem administracji leśnej i gmin powinna być pomoc lokalnym społecznościom w tworzeniu spółdzielni, których działalnością byłby zbiór i przetwarzanie runa i owoców leśnych. Potrzebne są również zmiany przepisów dotyczących opodatkowania oraz systemów kontroli związanych z taką produkcją. Wyroby wytwarzane w spółdzielniach powinny mieć cechy wyrobu lokalnego i jako takie powinny być w dużej mierze zwolnione z obciążeń przewidzianych dla zakładów przetwórczych produkujących wyroby z runa leśnego i owoców lasów.

REKOMENDACJA 27: Potrzebne jest rozstrzygnięcie co do przyszłości niedrzewnego użytkowania lasów w Polsce. Dotyczy to zarówno lasów państwowych w zarządzie PGLLP, jak i lasów prywatnych (użytkowanie rekreacyjne i powszechny dostęp do lasów prywatnych; uregulowanie problemu „polujących” w lesie prywatnym). Powinna zostać opracowana forma organizacyjna łącząca doktrynę dobra wspólnego i swobodnego dostępu do lasów państwowych i prywatnych z potrzebą wprowadzenia limitów i ograniczeń w niekontrolowanej eksploatacji (spontanicznego niedrzewnego użytkowania lasów) przez ludność i tym samym przejście do racjonalnego użytkowania.

Trzeba przywrócić niedrzewne użytkowanie lasu i włączyć tę działalność do strategicznych planów i do rachunku ekonomicznego LP. Powinno nastąpić uporządkowanie pojęć, powołanie struktur i organizacja działalności w zakresie leśnych pożytków/surowców niedrzewnych i ich użytkowania. Do czasu systemowego uporządkowania tej dziedziny gospodarki leśnej należy wdrożyć opracowane już zasady użytkowania lasu oraz wprowadzić zasady certyfikacji gospodarki leśnej w użytkowaniu lasu.

Las jest dobrem publicznym o niezwykle szerokim, zależnym od skali przestrzeni, znaczeniu: od dobra ponadnarodowego o charakterze globalnym (np. rola lasów w funkcjonowaniu biosfery), do dobra o charakterze lokalnym, z którego korzyści w specjalny

sposób dotyczą konkretnego obszaru i zamieszkujących go ludzi. Znaczenie globalne regulują konwencje, protokoły i traktaty międzynarodowe, znaczenie lokalne nie zawsze znajduje właściwe regulacje prawne. Gospodarka leśna powinna być głęboko powiązana z rozwojem lokalnym/regionalnym (**Marchlewski**). W Polsce dotyczy to obszarów wiejskich. Z punktu widzenia jednostek samorządu terytorialnego oraz wspólnot lokalnych istotne są propozycje zawarte w „Nowej strategii leśnej UE na rzecz lasów i sektora leśno-drzewnego” (UE 2013). Ich wprowadzenie, przy zachowaniu tradycyjnie scentralizowanego zarządzania lasami państwowymi, wymaga włączenia jednostek samorządu terytorialnego do współzarządzania lasami, bo to społeczności lokalne mają bezpośrednią styczność z lasami i jako pierwsze odczuwają skutki zarządzania i polityki leśnej. Nieodłączną zmianą stylu zarządzania jest decentralizacja procesu decyzyjnego i dewolucja władzy (przekazanie przez państwo władzy samorządom). Nadleśnictwo powinno być partnerem w tworzeniu, wraz z gminą (społecznościami lokalnymi, organizacjami pozarządowymi i administracją samorządową) polityki leśnej na swoim terenie. Polskie leśnictwo ze scentralizowanym zarządzaniem nie jest do takich zmian przygotowane (**Marchlewski**).

Według gmin wiejskich obszary chronione (parki narodowe czy krajobrazowe), stanowią przeszkodę w rozwoju i w istotny sposób wpływają na kondycję ekonomiczną gmin. Ponadto wpływy gmin z podatku leśnego stanowią marginalne źródło dochodu samorządu (średnio 4,1%) i w wielu gminach istnieje opinia, że las stanowi raczej przeszkodę rozwojową niż dobro, które przyczynia się do dobrobytu mieszkańców (**Marchlewski**).

Jest niezwykle charakterystyczne, że zarówno na poziomie kraju, jak i na poziomie lokalnym las nie jest traktowany jako potencjalny czynnik rozwoju: pominięty jest w rządowej strategii rozwoju regionalnego, a także w planach rozwoju lokalnego gmin, również tych o dużej lesistości. Często w dokumentach lokalnych lasy, a szczególnie obszary Natura 2000, traktowane są jako przeszkody w rozwoju. W niektórych jednak gminach las jest natomiast postrzegany jako istotny element rozwoju, ale nie jako zasób dóbr materialnych, ale jako szansa na rozwój turystyki, co jest źródłem dochodu dla niewielkiej grupy mieszkańców. W opinii organizacji samorządu terytorialnego obszary leśne, a szczególnie te chronione, stanowią problem, a nie korzyści, a obszary prawnie chronione są barierą rozwoju. Społeczności lokalne często są zdania, że z tytułu ochrony przyrody tracą korzyści, jakie mogłyby osiągać w przypadku gospodarczego użytkowania zasobów przyrodniczych (**Marchlewski**).

Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe postrzegane jest przez gminy jako państwo w państwie. Obserwuje się nikły udział mieszkańców w konsultacjach planów urzędzenia lasu, nieuwzględnianie lasu jako zasobu w strategiach rozwoju gmin oraz przeświadczenie o nieskuteczności wywierania wpływu na zarządzających lasami. Brak jest ścisłego współdziałania gmin i PGLLP w tworzeniu planów urzędzenia lasów, które zwiększałyby zapotrzebowanie na usługi turystyczne oferowane przez mieszkańców – kwatery agroturystyczne, produkty lokalne, pamiątkarstwo itp. Wprowadzenie zasady zakupu usług na wolnym rynku na zasadzie wyboru najkorzystniejszych ofert prowadzi również często do tego, że przetargi wygrywają przedsiębiorstwa spoza obszaru gminy, przez co sama gmina traci miejsca pracy i dochody z tytułu podatków (**Marchlewski**).

Leśnictwo współczesne należy rozumieć i widzieć nie tylko przez pryzmat rozwoju zasobów leśnych, ale, a może przede wszystkim, jako element istotnie kształtujący całościowy rozwój gospodarczy i społeczny Polski, wpływający zarówno na rejony nieurbanizowane, jak i na miejskie aglomeracje. Wizja rozwoju leśnictwa w najbliższych dekadach powinna uwzględniać uwarunkowania społeczne i zachowania pracownicze na rynku zatrudnienia. Chodzi tu również o udział kobiet na różnych szczeblach zarządzania, których wykształcenie średnio jest wyższe niż mężczyzn, a ich obecność zwiększa kreatywność i innowacyjność zespołów pracowniczych. Należy pamiętać, że leśnictwo jest bezpośrednio i mocno powiązane z takimi obszarami, jak ochrona środowiska, ochrona przyrody, społeczności lokalne i ich funkcjonowanie, rozwój regionalny i planowanie przestrzenne. Wymiana kadr między tymi obszarami aktywności, będąca jednym z warunków współdziałania i wzajemnego wsparcia w planowaniu i realizacji programów rozwoju, powinna być stałą i częstą (Nowacka).

REKOMENDACJA 28: PGLLP jest największym pracodawcą w polskim leśnictwie. Gospodarstwo to zatrudnia aktualnie głównie mężczyzn, bowiem zawód ten jest tradycyjnie postrzegany jako zawód męski. Wyzwaniem dla PGLLP jest zwiększenie w najbliższej przyszłości zatrudnienia kobiet, w tym głównie w terenie, oraz lepsze wykorzystanie już zatrudnionych, dobrze wykształconych, które mają ambicje, by zajmować stanowiska kierownicze. Obecność kobiet zwiększa różnorodność zespołów, sprzyja ich kreatywności i innowacyjności, co może przyczynić się do lepszego zarządzania, lepszego wizerunku i budowania nowej, bardziej przyjaznej w społecznej percepcji, struktury przedsiębiorstwa PGLLP.

REKOMENDACJA 29: Obszary współpracy między PGLLP a samorządami terytorialnymi wymagają głębszej, wspólnej analizy i kodyfikacji. Plan urządzenia lasu powinien być zharmonizowany ze strategią rozwoju gminy/powiatu – strategia rozwoju gminy/powiatu powinna uwzględniać zasady gospodarki leśnej¹¹. Pierwszym krokiem w tym kierunku jest inicjatywa BULiGL uzupełnienia PUL specjalną analizą ekonomiczną EEN (patrz Rekomendacja 23).

REKOMENDACJA 30: Obecny system opodatkowania LP jest krzywdzący dla gmin. Osiągają one dochody tylko z tytułu podatku leśnego. Nie mają one jed-

¹¹ Istnieje kilka możliwych rozwiązań szczegółowych, uaktywniających lokalną administrację leśną w kierunku współpracy z gminami w celu rozwiązywania ważnych, lokalnych problemów społecznych i gospodarczych: Wprowadzenie możliwości pozyskania opału z lasu w zamian za prace pielęgnacyjne w lasach. Pozyskiwanie takie mogłoby się odbywać na zasadzie porozumienia pomiędzy ośrodkami pomocy społecznej (OPS) w gminach a nadleśnictwami. Na mocy takiej umowy Lasy Państwowe zatrudniałyby pracowników w ramach prac interwencyjnych, a pracujący w lasach mieliby możliwość bezpłatnego pozyskiwania drewna niskiej jakości (jako opałowego). Udział w pracach interwencyjnych jest niezbędnym warunkiem w nabyciu ponownie świadczeń pomocy społecznej, czyli jest pewną formą przymusu. Taka forma pracy jest korzystna dla obu stron, zarówno dla gminy i OPS (zmniejszenie środków wydawanych na pomoc bezpośrednią – zasiłek pieniężny na opał na zimę), jak i dla LP – wykonanie prac pielęgnacyjnych oraz ograniczenie kradzieży drewna (Marchlewski).

nak udziału w dochodach, jakie osiąga PGLLP. Dochody z tytułu CIT trafiają do skarbu państwa, podobnie jak dywidenda. Gminy powinny mieć zrekomensowane straty w tych dochodach.

Środki finansowe pochodzące z dochodu PGLLP powinny być inwestowane w rozwój lokalny, nie zaś, jak to zadecydowano w nowelizacji ustawy o lasach w 2014 r., być odprowadzane w formie tzw. dywidendy do budżetu państwa.

REKOMENDACJA 31: Lasy nie są traktowane w Polsce jako czynnik rozwoju kraju, zarówno przez instytucje rządowe na poziomie strategii ogólnokrajowych i sektorowych, jak i przez samorządy na poziomie regionalnym czy lokalnym. Obszary chronione są zaś postrzegane jako bariera rozwoju.

Ażeby lasy stały się istotnym źródłem rozwoju, zarówno w skali całej gospodarki, jak i w skali lokalnej (gmin), potrzebna jest zmiana koncepcji/typu rozwoju gospodarczego oraz zmiana sposobu zarządzania lasami. Rozwój gospodarczy wyrażany poprzez wzrost dochodów, mierzony ilością produktu/konsumpcji, nie jest adekwatny do wielowartościowego potencjału biologicznego, oferowanego przez lasy, którego cechą istotną jest jakość dóbr i usług, a nie ich ilość. Lepszego dopasowania możliwości do potrzeb należy szukać w koncepcji „zielonej” gospodarki (biogospodarki). W jej ramach łatwiej jest o tworzenie mechanizmów finansowych, dzięki którym gminy posiadające obszary chronione mogłyby uzyskać środki rekompensujące ograniczenia (np. postulowana przez Związek Gmin Wiejskich RP subwencja ekologiczna). Zarządzanie lasami należy dostosować do oczekiwań społecznych, zmieniając scentralizowany i autorytarny charakter na koncyliacyjny i dążąc do obywatelskiego współzarządzania.

Źródłem sukcesów gospodarki rynkowej w Polsce jest rozwój prywatnej przedsiębiorczości. Podstawą są małe i średnie przedsiębiorstwa, które stanowią 99,8% wszystkich firm w Polsce i tworzą 3/4 miejsc pracy oraz 67% PKB. Również gospodarka leśna poddana procesom transformacji zapoczątkowała tworzenie prywatnego sektora usług leśnych. Sektor szybko stał się głównym pracodawcą w leśnictwie (ok. 4200 firm leśnych zatrudniających ok. 40 tys. osób, nie uwzględniając pracowników sezonowych i podwykonawców). W ostatnim okresie (2012–2014) zarejestrowano zmniejszenie się liczby firm o ok. 25%, na co miało wpływ stosowanie przepisów ustawy „Prawo zamówień publicznych” – konkurencja zewnętrzna, organizacja przetargów oraz tryb zawierania umów (Kocel). Problemem jest niski profesjonalizm personelu firm i brak samodzielności w podejmowaniu decyzji operacyjnych.

REKOMENDACJA 32: Prywatny sektor usług leśnych potrzebuje systemowego wsparcia państwowych władz lokalnych i samorządowych, lokalnej administracji leśnej (RDLP, nadleśnictwa) oraz instytucji i programów promujących przedsiębiorczość i przedsiębiorców. W sektorze tym tkwią możliwości obniżania poziomu bezrobocia, poprawy warunków życia ludności, wzrostu potencjału gospodarczego regionów oraz wyrównywania różnic poziomu gospodarczego

poszczególnych obszarów. Nie jest to możliwe bez silnych organizacji zrzeszających i reprezentujących interesy przedsiębiorców leśnych. Brak jest takiej reprezentacji w Krajowej Izbie Gospodarczej.

Do większej stabilizacji w sektorze usług leśnych może przyczynić się zawieranie umów wieloletnich.

REKOMENDACJA 33: Lasy Państwowe powinny rozwijać współpracę z firmami leśnymi w celu osiągnięcia wysokiej jakości i terminowości wykonywanych usług. Ale jednocześnie, jako naturalny monopolista na rynku usługobiorców, PGLLP powinno zadbać o poprawność ofert, doskonalenie i kształcenie usługodawców oraz kształtowanie rynku usług leśnych. Potrzebne jest:

- opracowanie standardów usług leśnych,
- opracowanie zasad i procedur certyfikacji firm,
- preferowanie umów wieloletnich,
- opracowanie programów szkolenia, w tym z zakresu przygotowywania przetargów na usługi leśne (sporządzanie specyfikacji istotnych warunków zamówienia),
- opracowanie systemów kształcenia i doskonalenia zawodowego przedsiębiorców, jak również operatorów pilarek oraz maszyn wielooperacyjnych,
- uregulowanie programów i kompetencji ośrodków szkolenia drwali oraz nadawania im uprawnień.

Dostarczając 95% drewna okrągłego Lasy Państwowe są największym dostawcą i naturalnym monopolistą na rynku drzewnym. Przedsiębiorstwo może dość swobodnie regulować wielkość oferty, jak również, w pewnych granicach, ceny drewna, stosownie do koniunktury, popytu, przyjętej własnej strategii rozwoju, sytuacji na rynku drzewnym. Oferta podaży, jakkolwiek wzrasta średnio o ok. 2,79% rocznie, to generalnie nie jest dopasowana do rynku wyrobów z drewna. Mimo zapowiedzi 4% wzrostu rocznie, w ostatnich latach oferta była skromna: wzrost oferty na rok 2015 był niższy niż średni z lat 2007–2014. Do spełnienia zapowiedzi wzrost powinien wynieść 1,5 mln m³ drewna, podczas gdy rzeczywisty wzrost wyniósł 0,9 mln m³. W tym samym czasie (2005–2012) wzrósł dość gwałtownie eksport drewna do Niemiec: z 70 tys. m³ do 1,6 mln m³ i wartości ok. 80 mln euro (**Lis**).

Ceny drewna, wykazując stałą tendencję wzrostową, podlegają okresowym fluktuacjom. W okresie 2009–2011 ceny drewna okrągłego wzrosły o ok. 37%, wzrost cen zaopatrzeniowych drewna w e-systemie wyniósł ok. 70%. W latach 2012–2013 nastąpił spadek cen o ok. 8,0%. W ostatnim okresie, a należy przypuszczać, że również w przyszłości, na cenę drewna będzie miał wpływ rynek nośników energii, w tym energii odnawialnej. Najbardziej dostępnym bowiem, jednolitym, dostępnym w dużych, zwartych ilościach i przez to najszerzej stosowanym źródłem biomasy jest drewno, wykorzystywane w różnych postaciach – w kawałkach, w zrębkach, wiórach, trocinach, brykietach, wreszcie jako specjalnie wyprodukowany granulat – pellet (**Lis**).

Odpady drzewne i drewno opałowe należy traktować jako źródło energii o zasięgu lokalnym – najbardziej efektywne jest jego wykorzystywanie w pobliżu miejsca powsta-

wania (rozproszone źródła energii). Rozwój takich właśnie lokalnych źródeł OZE ma największy sens ekonomiczny i powinien być intensywnie rozwijany (Lis).

REKOMENDACJA 34: Drewno stanowi jeden z motorów polskiej gospodarki. Poprawa stosunków wewnątrz sektora leśno-drzewnego wymaga w pierwszej kolejności, zwiększania rocznych dostaw drewna okrągłego przez LP o co najmniej 1,5 mln m³ rocznie, czyli o wielkość uznaną za rozsądną i przyrzeczoną przez kierownictwo LP jeszcze przed 2007 rokiem. Sytuację na krajowym rynku drzewnym pogarsza rosnący eksport do Niemiec. Obecnie nie cena drewna okrągłego, a jego dostępność na rynku wyznacza tempo rozwoju sektora drzewnego. Ta znacząco mniejsza od potrzeb w obecnej fazie rozwoju gospodarczego dostępność surowca dla przedsiębiorców z przemysłu drzewnego powoduje też gwałtowny wzrost cen drewna w wolnym obrocie.

REKOMENDACJA 35: Wykorzystanie drewna jako opalu na skalę przemysłową powinno być realizowane na końcu łańcucha dostaw, po zaspokojeniu innych potrzeb związanych z wykorzystaniem drewna (wytworzenie produktów z drewna i celulozy, a także wytwarzanie energii w gospodarstwach domowych). W łańcuchu drzewnym właściwy kierunek zaspokajania potrzeb to: od drewna okleinowego i luszczarskiego, poprzez surowiec wielkowymiarowy o szczególnych cechach użytkowych, dalej wyselekcjonowane drewno tartaczne, surowiec do budowy domów drewnianych i elementów budynków wznoszonych w innych technologiach (więźba dachowa, elementy konstrukcyjne, elewacje, ale też wyposażenie – podłogi, stolarka otworowa, wykładziny ścienne), drewno tartaczne ogólnego przeznaczenia, drewno na opakowania (w tym na palety) i do produkcji elementów architektury ogrodowej, po drewno do produkcji płyt, dla przemysłu celulozowo-papierniczego, a dalej do wytwarzania brykietów i pelletów oraz dla gospodarstw domowych. Dopiero na końcu łańcucha dostaw powinny być cele energetyki zawodowej.

Przeznaczenie drewna do produkcji takich wyrobów, które przynoszą polskim firmom dużą wartość dodaną, czyli do wytwarzania produktów o wysokim stopniu przetworzenia i o długim okresie użytkowania, zapewni i efekty ekonomiczne w rachunku ciągłym i efekty ekologiczne. Wzrost użytkowania drewna opłaci się całej polskiej gospodarce.

Lasy na obszarach zurbanizowanych, będące w zarządzie PGLLP, zajmują w Polsce obszar 651 483 ha. Kolejne 21 173 ha lasów należy do gmin (Jaszcak, 2008¹²). Ich funkcje skupione są na zaspokajaniu potrzeb w zakresie (Siembida): nauki i dydaktyki, ochrony walorów krajobrazowych, ochrony dóbr kultury, wypoczynku ludności, ochrony zwierzęcy dziko żyjących. Położenie lasów w granicach administracyjnych dużych aglomeracji miejskich generuje napięcia i problemy na styku 'las – człowiek – infrastruktura'. W miejscach poprzednio zajmowanych przez lasy pojawia się indywidualna

¹² Studia i Materiały Centrum Edukacji Przyrodniczo-Leśnej R. 10. Zeszyt 3 (19) / 2008

zabudowa mieszkaniowa¹³, drogi, parki, sklepy i centra handlowe, osiedla mieszkaniowe, parkingi. Lasy w obszarach zurbanizowanych są traktowane jako rezerwa gruntów, jakkolwiek zgodnie z ustawą o lasach (1991) lasy w granicach administracyjnych miast mogą być uznane za szczególnie chronione. Lasy powinny stanowić trzon systemu przyrodniczego każdego miasta, które w swoich granicach administracyjnych posiada obszary leśne. Dla mieszkańców lasy są miejscem wypoczynku biernego i aktywnego (biwakowanie, spacer, bieganie, jazda rowerem, zbieranie owoców runa leśnego), co w połączeniu z zupełnie odmiennym środowiskiem zurbanizowanej przestrzeni działa terapeutycznie zarówno w sensie psychologicznym, jak i somatycznym. Duża różnorodność naturalnych, żywych form wzbogaca krajobraz miasta i czyni go bardziej przyjaznym. Dla wielu mieszkańców jest pierwszym w okolicy miejscem spotkania z dziką przyrodą. Dlatego lasy w obszarach zurbanizowanych są postrzegane jako dobro wspólne, niezależnie od formy własności. Zarządzanie lasami w obszarach zurbanizowanych wymaga szczególnej uwagi, a przede wszystkim zapewnienia jednolitego sposobu zarządzania i gospodarowania jako całością (Siembida).

REKOMENDACJA 36: Głównym powodem trudności i problemów w zarządzaniu lasami w obszarach zurbanizowanych są złe lub niedoprecyzowane przepisy prawa w odniesieniu do tych lasów w zakresie leśnictwa, zagospodarowania przestrzennego, geodezji, budownictwa, ochrony gruntów leśnych, łowiectwa oraz brak odpowiednich przepisów karnych. Potrzebne są zwłaszcza regulacje w obszarach: struktury własności lasów miejskich, zmian sposobu użytkowania i zmian ewidencji tych lasów/gruntów, zasad kompensacji dla właścicieli lasów za usługi publiczne, zasad wykupu gruntów leśnych. Harmonijny rozwój lasów i gospodarki leśnej w obszarach zurbanizowanych wymaga niezwłocznej nowelizacji ustawy o lasach oraz ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych, poczynając od skodyfikowania nowej definicji lasu, przez regulację struktury własności, nadzoru i kontroli, gospodarowania zwierzyną, po jasne określenie kompetencji starosty, ustalenie roli, zakresu, trybu sporządzania, konsultowania i zatwierdzania planów urządzenia lasu i uproszczonych planów urządzenia lasu¹⁴.

Opracował:
Prof. dr hab. Kazimierz Rykowski

¹³ Las w mieście przyciąga mieszkańców. Chwyliwne i kuszące reklamy nowego budownictwa, np.: „z widokiem na las”, „w otoczeniu starodrzewu”, „wtulony w las”, „5 ha własnego lasu”, „w zielonej okolicy”, „przy lesie”, „w bezpośrednim sąsiedztwie zielonych płuc”, „5 minut do lasu” są potwierdzeniem faktu, że odpowiednie zsynchronizowanie infrastruktury z przyrodą w miastach stwarza człowiekowi przyjazne warunki do pracy, mieszkania i wypoczynku (Siembida), a niekomercyjne dotychczas wartości lasu (wartości estetyczne, krajobrazowe, terapeutyczne) stają się wartością rynkową (wartość z tytułu położenia) i mają cenę (patrz panel WARTOŚĆ, IBL, 2014) (KR).

¹⁴ Szczegółowy wykaz problemów prawno-organizacyjnych dotyczących lasów w obszarach zurbanizowanych, wymagających pilnej regulacji znajduje się w opracowaniu: Siembida, A. Lasy na obszarach zurbanizowanych: potrzeby, problemy, wizja rozwoju, przygotowanym na panel ROZWÓJ (www.npl.ibles.pl/rozwój). Poruszona w opracowaniu problematyka powinna znaleźć wyraz w programie specjalnego panelu ekspertów PRAWO, którego potrzebę organizacji zawarto w rekomendacji 30. panelu ekspertów WARTOŚĆ.

Aneksy

Sprawozdanie z organizacji i przebiegu panelu ROZWÓJ

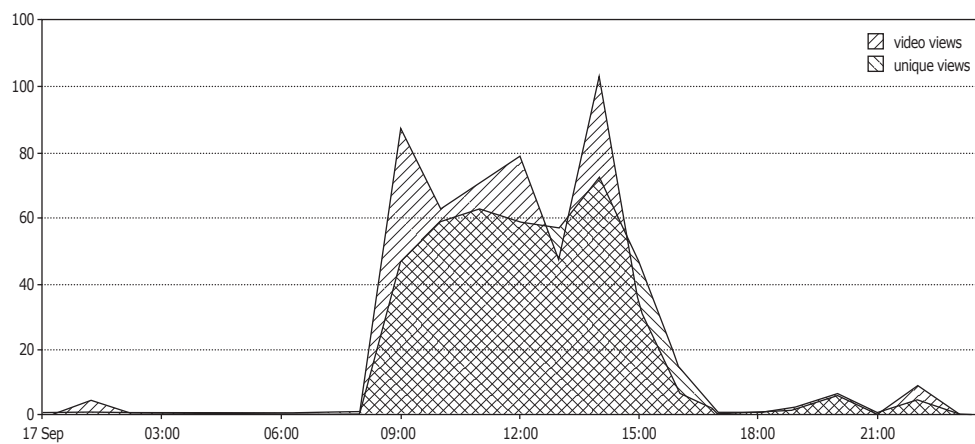
Zgodnie z przyjętym zakresem i harmonogramem prac (zlecenie DGLP nr BLP-393), zorganizowano i przeprowadzono w dniu 17 września 2014 piąty panel ekspertów ROZWÓJ: Lasy i gospodarka leśna jako narzędzia ekonomicznego i społecznego rozwoju kraju.

Wykonane prace obejmowały przygotowanie programu panelu, jego tematyki, zakresu oraz struktury 18 eksperckich opracowań programowych. Transmisje *on line* czterech sesji obrad panelu zostały zarejestrowane na stronie www.npl.ibles.pl.

W panelu ROZWÓJ w dniu 17 września 2014 wzięło udział 76 uczestników z 33 instytucji, w tym z: 2 ministerstw, 2 urzędów wojewódzkich, 11 ośrodków naukowych, 5 jednostek i instytucji Lasów Państwowych, 2 instytucji ochrony środowiska, stowarzyszenia Ruch Obrony Lasów Polskich, a także przedstawiciele prywatnych właścicieli lasów i prywatnego przemysłu drzewnego, przedstawiciele samorządów i inni.

Statystyki wskazują, że transmisję *on line* obrad panelu ROZWÓJ śledziło 175 internautów, a liczba wejść na stronę NPL w czasie obrad panelu wyniosła 254 (ryc. 1).

Efektem obrad konferencji panelowej ROZWÓJ jest 37 rekomendacji do Narodowego Programu Leśnego.



Ryc. 1. Oglądalność obrad panelu *on line*

Nasi Eksperci



JANUSZ DAWIDZIUK

Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej, Sękocin Stary

Dr inż. Janusz Dawidziuk ma 59 lat. Jest absolwentem Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie (dyplom na Wydziale Leśnym w 1979 r.). W 1984 r., również na SGGW, ukończył Stacjonarne Studia Doktoranckie.

Karierę zawodową w leśnictwie rozpoczął w 1979 r. od stanowiska stażysty i starszego taksatora w białostockim oddziale Biura Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej.

W 1984 r. został nadleśniczym terenowym w Nadleśnictwie Supraśl na terenie Okręgowego Zarządu Lasów Państwowych w Białymstoku. W latach 1986–1987 był zastępcą nadleśniczego, a w latach 1987–1991 nadleśniczym Nadleśnictwa Browsk w Puszczy Białowieskiej.

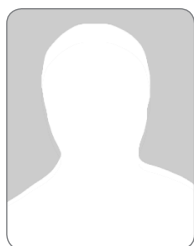
W 1991 r. powołany został na stanowisko zastępcy dyrektora generalnego Lasów Państwowych, a w 1993 r. na stanowisko dyrektora generalnego, które zajmował przez kolejne cztery lata. W latach 1998–2001 pracował w Biurze Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej, początkowo jako starszy inspektor, a następnie jako dyrektor oddziału w Warszawie. W 2001 r. ponownie objął stanowisko dyrektora generalnego Lasów Państwowych, które piastował do grudnia 2005 r. Po odwołaniu z funkcji dyrektora generalnego wrócił do pracy w BULiGL na stanowisko zastępcy dyrektora, a w kwietniu 2013 r., w drodze konkursu, objął stanowisko dyrektora BULiGL, na którym aktualnie pracuje.

Wykładał na wydziałach leśnych SGGW i Akademii Rolniczej w Poznaniu.

Jest aktywny społecznie w licznych instytucjach o charakterze doradczym. Był m.in. członkiem Państwowej Rady Ochrony Środowiska (1996–1999), Państwowej Rady Ochrony Przyrody (1996–1999), Rady Leśnictwa (1995–1998; 2002–2005), Rady Naukowej Instytutu Badawczego Leśnictwa (1996–1999; 2002–2007). Jest członkiem PTL, SITLiD, PZŁ, Ruchu Obrony Lasów Polskich, Towarzystwa Przyjaciół Lasu, Komitetu Nauk Leśnych PAN.

Jest autorem licznych publikacji w branżowej i naukowej prasie leśnej.

Zainteresowania: teoria zarządzania, ekonomia, zarządzanie lasu, historia.



MAGDALENA GABIŃSKA

Urząd Statystyczny w Białymstoku

Absolwentka Wydziału Ekonomicznego Uniwersytetu w Białymstoku, pracownik Ośrodka Statystyki Leśnictwa i Ochrony Przyrody Urzędu Statystycznego w Białymstoku.

Zajmuje się badaniami z zakresu statystyki leśnictwa oraz prowadzi prace metodologiczne na temat rachunku satelitarnego do rachunków narodowych w leśnictwie.

Uczestnik grupy roboczej ds. leśnictwa w Eurostacie.



JERZY HAUSNER

Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie

Profesor doktor habilitowany nauk ekonomicznych, profesor zwyczajny, kierownik Katedry Gospodarki i Administracji Publicznej, społeczny pełnomocnik rektora ds. kultury i sportu. Wykładowca kontraktowy transformacji gospodarki w International Center for Business and Politics, Copenhagen Business School. Członek Polskiego Towarzystwa Ekonomicznego, Rady Polityki Pieniężnej,

Komitetu Nauk Ekonomicznych PAN oraz Komitetu Nauk o Pracy i Polityce Społecznej PAN. Członek opiniodawczo-doradczej Rady Instytutu Adama Mickiewicza, Rady Programowej Międzynarodowego Centrum Kultury (VIII kadencji, w latach 2014–2016), Rady Programowej Centrum Sztuki Współczesnej Zamek. Od 2014 r. działa w Bruegel – Brussels European and Global Economic Laboratory.

Laureat nagrody im. Kisielewskiego w 2004 r..



JANUSZ KOCEL

Instytut Badawczy Leśnictwa, Sękocin Stary

Doktor habilitowany, profesor IBL. Absolwent Technikum Leśnego w Tułowicach i Wydziału Leśnego Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie.

Zajmuje się badaniami w zakresie oceny trudności gospodarowania jednostek organizacyjnych Lasów Państwowych, prywatnej przedsiębiorczości leśnej i sektora usług leśnych oraz metod standaryzacji kosztów ponoszonych przez jednostki organizacyjne Lasów Państwowych i metod oceny efektywności ekonomicznej jednostek organizacyjnych Lasów Państwowych.



ALFRED KRÓL

Zespół Ochrony Lasu w Krakowie

Urodzony 3 września 1947 roku. W roku 1970 ukończył studia na Wydziale Leśnym Akademii Rolniczej w Krakowie, w roku 1977 uzyskał stopień doktora nauk leśnych. Odbywał staże w instytutach naukowych w Niemczech i Norwegii. W roku 1978 kierował wyprawą naukową „Indie – Nepal”.

Ze względów rodzinnych w roku 1986 podjął pracę w Nadleśnictwie Myślenice na stanowisku nadleśniczego terenowego. W latach 1988–1991 był kierownikiem Zakładu Gospodarki Leśnej Regionów Górskich Instytutu Badawczego Leśnictwa w Krakowie. Był przewodniczącym zespołu naukowego opracowującego raport pt. „Stan lasów w Sudetach, przyczyny, przebieg i konsekwencje zamierania lasów oraz zadania gospodarki leśnej”.

W 1991 r., w drodze konkursu, został dyrektorem Okręgowego Zarządu Lasów Państwowych, a następnie Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Krakowie. Funkcję tę pełnił do 2007 r.

Prowadzi wykłady na Uniwersytecie Rolniczym w Krakowie, jest członkiem rad naukowych parków narodowych Małopolski. Jest autorem 110 publikacji, w tym 42 artykułów naukowych opublikowanych w czasopismach krajowych i zagranicznych.

W roku 2013 wybrany został prezesem Zarządu Okręgowego Ligi Ochrony Przyrody w Krakowie.

Otrzymał liczne odznaczenia państwowe, w tym Krzyż Kawalerski Orderu Odrodzenia Polski i Złoty Krzyż Zasługi.



WOJCIECH LIS

Uniwersytet Przyrodniczy im. Augusta Cieszkowskiego w Poznaniu, Wydział Ekonomiczno-Społeczny

Urodził się 20 lutego 1950 roku w Kostrzynie Wlkp. Jest żonaty, ma dwie córki i wnuka.

Ukończył studia w Akademii Rolniczej w Poznaniu na Wydziale Technologii Drewna, uzyskując w 1973 roku tytuł zawodowy magistra inżyniera mechanicznej technologii drewna. Stopień naukowy doktora nauk technicznych uzyskał w Akademii Rolniczej w Poznaniu na Wydziale Technologii Drewna w 1980 roku. Stopień naukowy doktora habilitowanego nauk leśnych w zakresie drzewnictwa nadała mu Rada Wydziału Technologii Drewna Akademii Rolniczej w Poznaniu w 1992 roku.

Po ukończeniu studiów, w 1973 roku rozpoczął pracę naukową w Katedrze Ekonomiki i Organizacji Drzewnictwa na Wydziale Technologii Drewna Akademii Rolniczej w Poznaniu. W latach 1974–1976 odbył specjalistyczną praktykę naukowo-produkcyjną w przedsiębiorstwie Uddeholms AB w Skoghall w Szwecji. Podczas pracy w Akademii Rolniczej i następnie w Uniwersytecie Przyrodniczym w Poznaniu przeszedł wszystkie stanowiska od asystenta – stażysty naukowo-dydaktycznego do profesora nadzwyczajnego i kierownika Katedry Ekonomiki i Organizacji Drzewnictwa na Wydziale Technologii Drewna, a od 1 sierpnia na Wydziale Ekonomiczno-Społecznym. Był kierownikiem Studium Doktoranckiego przy Wydziale Technologii Drewna Akademii Rolniczej w Poznaniu i prodziekanem ds. nauki tego Wydziału.

Przez cały okres pracy naukowej utrzymywał ścisłe kontakty z jednostkami sfery produkcyjnej, na rzecz których pracował nad rozwiązaniami problemów techniczno-technologicznych, z elementami ekonomiczno-organizacyjnymi w obszarze technologii drewna. Wyniki jego prac badawczych były prezentowane na konferencjach naukowych bądź w publikacjach na łamach czasopism naukowych i naukowo-technicznych.

W 1998 został wybrany członkiem Zarządu Głównego Stowarzyszenia Inżynierów i Techników Leśnictwa i Drzewnictwa w Warszawie.

Współpracuje szczególnie aktywnie z uniwersytetami technicznymi w Zwoleniu (Słowacja), Lwowie (Ukraina), Zagrzebiu (Chorwacja), Bratysławie (Słowacja). Wynikiem tej współpracy są wspólnie organizowane konferencje naukowe, wydawane wspólnie czasopismo „Intercathedra” oraz książki naukowe. Od roku 1997 jest członkiem zarządu sieci naukowej IATM, a od 1999 – prezydentem IATM. Od 1996 roku jest przewodniczącym komitetu redakcyjnego czasopisma naukowego „Intercathedra”.

Zajmuje się szeroko pojętymi zagadnieniami technologii drewna, szczególnie ekonomiką i organizacją drzewnictwa oraz zarządzaniem i marketingiem w przemyśle drzewnym. Swoje zainteresowania badawcze koncentruje na zagadnieniach organizacji produkcji i pracy w drzewnictwie.

Kierował 4 projektami badawczymi, finansowanymi ze środków Komitetu Badań Naukowych. We współpracy z zagranicą zrealizował 3 projekty. Kierował 3 projektami badawczymi interdyscyplinarnymi o charakterze międzyuczelnianym, zrealizowanymi we współpracy z Uniwersytetem Adama Mickiewicza w Poznaniu. Pod jego kierownictwem ukończone zostały 4 przewody doktorskie na Wydziale Technologii Drewna Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu.

Jest członkiem rad programowych i komitetów redakcyjnych następujących czasopism naukowych: „Przemysł Drzewny”, „Manažment Priemyselnych Podnikov” (Technical University in Zvolen, Slovak Republic), „World of Information Systems” (Tomas Bata University in Zlin, Czech Republic), „Journal of Agribusiness and Rural Development” (Wydział Ekonomiczno-Społeczny Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu), „Acta Facultatis Xylogologiae Zvolen” (Technical University in Zvolen, Slovak Republic), „Acta Oeconomica Universitas Selye” (Faculta of Economic University J. Selye, Slovak Republic).

Jest zastępcą przewodniczącego Rady Chroniącej Bezstronność w Instytucie Technologii Drewna w Poznaniu oraz członkiem Rady Naukowej Centrum Transferu Innowacji i Technologii dla Meblarstwa. Bierze udział w pracach komisji senackich i rektorskich UP w Poznaniu.



STANISŁAW ŁAZOWY

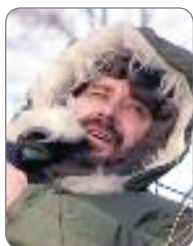
Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Gdańsku

Główny specjalista Służby Leśnej ds. hodowli lasu w RDLP w Gdańsku. Absolwent Akademii Rolniczej w Poznaniu. Studia na Wydziale Leśnym ukończył w 1975 r., studia podyplomowe z zakresu łowiectwa ukończył na tej samej uczelni, a studia podyplomowe z zakresu zrównoważonego rozwoju na SGGW w Warszawie (Wydział Leśny).

Doświadczenie zawodowe w Lasach Państwowych, od 1975 r., zdobywał w nadleśnictwach Susz (stażysta, leśniczy technolog), Kwidzyn (adiunkt, nadleśniczy terenowy), Lipusz (inżynier nadzoru) i Elbląg (główny inżynier, zastępca nadleśniczego).

Jest autorem publikacji „Lasy prywatne – współpraca administracji LP z samorządami lokalnymi”, wydanej w ramach serii „Biblioteczka Leśniczego”, zeszyt nr 356.

W latach 2005–2006 lat zorganizował i prowadził cykl szkoleń dla rolników (41 szkoleń dla 800 rolników) z zakresu zalesiania gruntów rolnych. Jest członkiem zespołu zadaniowego dyrektora generalnego Lasów Państwowych do wdrożenia działań informacyjnych i promocyjnych w ramach działania 8 PROW PN „pomoc techniczna” oraz monitorowania realizacji działań SPO „rolnictwo” PN, „wsparcie doradztwa rolniczego” i „szkolenia”. Prowadzi zajęcia z tematyki lasów niepaństwowych na kursach organizowanych dla pracowników nadleśnictw i starostw, a także dla studentów Wydziału Leśnego, a ponadto jest wykładowcą na szkoleniach pt. „Akademia Leśniczego”.



WOJCIECH MARCHLEWSKI

Niezależny konsultant

Urodził się w Płocku w 1956 roku. Jest etnografem, historykiem, socjologiem. Od 1994 roku pracuje jako ekspert w dziedzinie rozwoju lokalnego oraz regionalnego w Polsce i za granicą.

Głównym przedmiotem jego pracy eksperckiej jest analiza zasobów lokalnych – przyrodniczych i kulturowych, i ich wykorzystania dla rozwoju ekonomicznego i społecznego. Jest zwolennikiem rozwoju gospodarczego społeczności lokalnych w oparciu o własny kapitał ludzki i zasoby naturalne, przyrodnicze i kulturowe.

Jest współautorem kilkunastu planów rozwoju lokalnego dla gmin wiejskich. Uczestniczył w przygotowaniu planów rozwoju regionalnego w Ukrainie i Armenii. Pracował nad opracowaniem planów rozwoju ekonomicznego obszarów wiejskich w Ukrainie, Armenii, Mołdawii, Macedonii, Serbii, Litwie i Słowacji.

Od 1996 do 2011 roku był ekspertem Związku Gmin Wiejskich RP, zajmując się kwestiami zarządzania usługami na obszarach wiejskich, rozwojem obszarów wiejskich oraz edukacją. Obecnie współpracuje z Zespołem Parków Krajobrazowych Doliny Dolnej Wisły i Towarzystwem Przyjaciół Dolnej Wisły w opracowaniu planu wykorzystania zasobów naturalnych i kulturowych dla rozwoju różnorodnych form aktywności gospodarczej i ekonomicznej społeczności lokalnych. W ostatnich swoich pracach zajmuje się analizą walorów przyrodniczych doliny Wisły i ich wykorzystania w budowaniu programów rozwoju lokalnego.

Jest autorem szeregu prac z zakresu rozwoju lokalnego i rozwoju przedsiębiorczości na obszarach wiejskich.



WIESŁAWA NOWACKA

Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego, Warszawa, Wydział Leśny

Doktor habilitowany nauk rolniczych w zakresie inżynierii rolniczej, specjalności: ergonomia, użytkowanie lasu, ochrona pracy. Doktor nauk leśnych. Absolwentka Wydziału Leśnego, Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie.

Podejmowana tematyka badawcza obejmuje zagadnienia z zakresu: ergonomii w leśnictwie, bezpieczeństwa pracy i zdrowia zatrudnionych, zasto-

sowań ergonomii w rekreacji i turystyce, edukacji w zakresie ergonomii i przedmiotów powiązanych oraz aspektów płci w leśnictwie.

Jest wykładowcą studiów stacjonarnych, niestacjonarnych i podyplomowych w SGGW, Eberswalde oraz Politechnice Warszawskiej. Jest autorką lub współautorką kilku monografii w języku polskim i angielskim, blisko stu publikacji o charakterze naukowym, członkiem Team of Specialist IUFRO – „Gender and Forestry”, sekretarzem Komitetu Krajowego IUFRO, członkiem Komitetu Ergonomii przy Polskiej Akademii Umiejętności, wiceprzewodniczącą Komitetu Naukowo-Technicznego FSNT-NOT Ergonomii, Ochrony Pracy oraz Techniki w Medycynie (kadencja 2012–2016).

Pełniła funkcję Officer IUFRO – Division 3.07.00 Ergonomics. Realizowała dwa europejskie projekty w ramach Programu Ramowego UE (5 i 6 PR UE). Jest członkiem Kongresu Kobiet, Polskiego Towarzystwa Leśnego (PTL) i Polskiego Towarzystwa Ergonomicznego (PTERG).



WŁADYSŁAW PĘDZIWIATR

Polski Związek Zrzeszeń Leśnych, Sękocin Stary

Absolwent Wyższej Szkoły Pedagogicznej w Słupsku, kierunku geografia, i Uniwersytetu Szczecińskiego – studia doktoranckie ekonomiczne. Kanclerz Wyższej Hanzeatyckiej Szkoły Zarządzania w latach 2000–2013. Prezes Aeroklubu Słupskiego, Polskiego Związku Zrzeszeń Leśnych. Autor kilku artykułów naukowych. Inicjator wielu przedsięwzięć na rzecz rozwoju subregionu słupskiego.

Zainteresowania: polityka klimatyczna, lotnictwo, muzyka, dobra książka.



RYSZARD POZNAŃSKI

Wydział Leśny, Uniwersytet Rolniczy im. Hugona Kołłątaja w Krakowie

Profesor doktor habilitowany nauk leśnych w zakresie urządzania lasu. Ukończył Technikum Leśne w Brynku i Wydział Leśny SGGW w Warszawie. Od ukończenia studiów w 1967 r. aż do przejścia na emeryturę w 2013 r. pracował nieprzerwanie w Katedrze Urządzania Lasu na Wydziale Leśnym WSR/AR/UR w Krakowie.

Pełnił funkcję kierownika Katedry Urządzania Lasu AR w Krakowie od 1991 do 2002 r. W 2008 r. został zatrudniony w Zakładzie Urządzania i Monitoringu Lasu Instytutu Badawczego Leśnictwa w Sękocinie Starym.

W latach 1978–1991 odbył długoterminowe staże naukowe i praktyczne w Szwajcarii: w Politechnice Technicznej w Zürichu, w Instytucie Badawczym Leśnictwa w Birmensdorfie i w Departamencie Leśnym Obwalden w Sarnen, oraz w Niemczech: w Uniwersytecie Ludwiga-Alberta we Fryburgu.

Najważniejszym nurtem jego zainteresowań naukowych, niemal w całym okresie działalności zawodowej były problemy z zakresu regulacji rozwoju lasu. W tego typu badaniach – jedynych w Europie, zaprezentował oryginalny, nowoczesny i niekonwencjonalny sposób podejścia naukowego. Do najważniejszych osiągnięć z tego zakresu można zaliczyć opracowania naukowe dotyczące: 1) teoretycznych i metodycznych pod-

staw regulacji i strategii rozwoju lasu, w tym: teorii lasu rzeczywistego, probabilistycznego wzorca wiekowej struktury gospodarstw leśnych, prognozowania, programowania i planowania, norm rozwojowych, typów rozkładu pierśnic oraz stadiów rozwoju lasów różnowiekowych; 2) etatów rębnych uwzględniających wszystkie kryteria regulacji, w tym po raz pierwszy w historii zarządzania lasu – kryterium ładu przestrzennego w etatach pilności i możliwości wyrębu w jednowiekowych gospodarstwach zrębowych, w etatach z okresu odnowienia i z okresu uprzątania w jednowiekowych gospodarstwach przerębowo-zrębowych oraz etaty kształtowania różnowiekowej struktury dla różnych stadiów rozwoju lasów w przerębowym sposobie zagospodarowania; 3) metod regulacji rozwoju lasu, w postaci oryginalnych metod wyboru pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych dla wszystkich typów gospodarstw leśnych oraz metod planowania – wyboru drzewostanów i drzew do wyrębu dla różnych typów lasu.

Jest autorem lub współautorem ponad 300 opracowań naukowych, w tym 198 publikacji, a wśród nich 165 o charakterze oryginalnych twórczych prac naukowych. Kompletnie opisanie i podsumowanie dorobku naukowego zawarł w 10 książkach i skryptach akademickich.

Był promotorem 2 rozpraw doktorskich i 50 prac inżynierskich i magisterskich. Brał czynny udział w ponad 43 krajowych i zagranicznych kongresach, sympozjach i konferencjach naukowych. Kierował 22 programami badawczymi finansowanymi ze środków KBN, MŚ, NFOŚiGW i DGLP. Był ekspertem, niezależnym recenzentem i audytorem z zakresu certyfikacji gospodarki leśnej według systemu FSC w firmie SGS Supervise Poland. Był współorganizatorem i wykładowcą kilkudziesięciu szkoleń dla personelu terenowego Lasów Państwowych. Za szczególne zasługi dla leśnictwa został uhonorowany „Kordelasem Leśnika Polskiego” – najwyższym odznaczeniem Lasów Państwowych.



EWA RATAJCZAK

Instytut Technologii Drewna, Poznań

Profesor doktor habilitowany, dyrektor ds. naukowych Instytutu Technologii Drewna i zarazem kierownik Zakładu Ekonomiki Drzewnictwa, profesor Wyższej Szkoły Zarządzania i Bankowości w Krakowie.

Specjalistka z zakresu ekonomiki drzewnictwa i ekonomii branży. Autorka licznych publikacji, prac naukowo-badawczych, ekspertyz i referatów z zakresu rynku drzewnego oraz ekonomicznych, ekologicznych i techniczno-technologicznych problemów sektora leśno-drzewnego postrzeganego jako cały „łańcuch drzewny”.

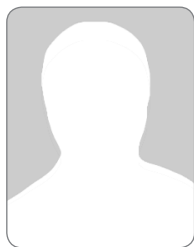
Główne obszary jej zainteresowań naukowych to: strategię rozwoju, prognozy i foresight dla sektora leśno-drzewnego, rynki drewna i wyrobów drzewnych, procesy globalizacji, innowacyjność, zrównoważony rozwój i zielona gospodarka, a ostatnio – biogospodarka.

Od wielu lat bierze udział w interdyscyplinarnych krajowych i międzynarodowych zespołach ds. strategii rozwojowych polskiego sektora leśno-drzewnego (Timber Committee UN ECE/FAO, agendy rządowe, Narodowy Program Leśny), była też kierownikiem projektu „Foresight w drzewnictwie – scenariusze badań naukowych w Polsce do

2020 roku” (2009–2011). Współuczestniczy w kreowaniu systemu informacji o sektorze leśno-drzewnym (dla Faostat, Eurostat, European Panel Federation, ministerstw, polskich i międzynarodowych instytucji i przedsiębiorstw).

Pełniła i pełni wiele funkcji w polskich i międzynarodowych gremiach z obszaru nauk ekonomicznych, leśnych, drzewnych. Między innymi przewodniczyła międzynarodowej sieci naukowej InnovaWood, skupiającej 60 uczelni i jednostek naukowych z 25 krajów (lata 2011–2013), jest przewodniczącą komitetu sterującego w strategicznym programie badań naukowych w obszarze „Środowisko naturalne, rolnictwo i leśnictwo” – BIOSTRATEG (w ramach Narodowego Centrum Badań i Rozwoju), przewodniczącą sądu konkursowego na złoty medal Międzynarodowych Targów Poznańskich na targach MEBLE, redaktor naczelną czasopisma naukowego „Drewno. Prace naukowe, doniesienia, komunikaty” (od 2010 r. – na tzw. liście filadelfijskiej).

Jest członkiem Rady Naukowej Instytutu Badawczego Leśnictwa, Rady Naukowej „Przemysłu Papierniczego”, Komitetu Technologii Drewna PAN – Wydziału II Nauk Biologicznych i Rolniczych PAN, Komisji Leśno-Drzewnej PAN Oddział w Poznaniu, a także ekspertem Komisji Europejskiej, Narodowego Centrum Badań i Rozwoju, Fundacji na rzecz Nauki Polskiej, Polskiej Akademii Nauk.

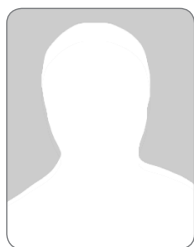


SYLWIA ROMAŃSKA

Urząd Statystyczny w Białymstoku

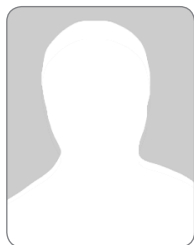
Absolwentka Wydziału Ekonomicznego Uniwersytetu w Białymstoku, pracownik Ośrodka Statystyki Leśnictwa i Ochrony Przyrody Urzędu Statystycznego w Białymstoku.

Zajmuje się badaniami z zakresu statystyki leśnictwa oraz prowadzi prace metodologiczne na temat rachunku satelitarnego do rachunków narodowych w leśnictwie.



ARKADIUSZ SIEMBIDA

Lasy Miejskie Warszawa



ROBERT SZLACHETKA

Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych we Wrocławiu

Edukację zawodową rozpoczął w Technikum Leśnym w Miliczu (1986–1991), a kontynuował na Wydziale Leśnym Akademii Rolniczej w Poznaniu (obecnie Uniwersytet Przyrodniczy), uzyskując w 1996 roku tytuł magistra inżyniera leśnictwa. W tym samym roku rozpoczął pracę w Nadleśnictwie Milicz, gdzie przez 12 lat zajmował się sprawami z zakresu gospodarki leśnej, zwłaszcza

użytkowaniem lasu i sprzedażą surowca drzewnego. Od roku 2008 jest naczelnikiem Wydziału Gospodarki Drewnem (wcześniej Wydziału Marketingu) w Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych we Wrocławiu.

Aktywnie uczestniczy w pracach nad unormowaniami w zakresie gospodarki drewnem. Żonaty, ojciec dwóch córek, myśliwy.



PAWEŁ STANISZEWSKI

Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego, Wydział Leśny, Warszawa

Doktor habilitowany inżynier. Jest absolwentem Wydziału Leśnego w Szkole Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie. Pracuje w Katedrze Użytkowania Lasu na Wydziale Leśnym SGGW.

Specjalizuje się w problematyce badawczej z zakresu użytkowania zasobów leśnych, szczególnie leśnych surowców nieдрzewnych. Głównie interesuje się problemami gospodarowania zasobami runa leśnego: grzybów, roślin owocodajnych i leczniczych.



ZYGMUNT STANUŁA

Stelmet sp. z o.o. sp.j., Zielona Góra



EMILIA WYSOCKA-FIJOREK

Instytut Badawczy Leśnictwa, Sękocin Stary, Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej, Sękocin Stary

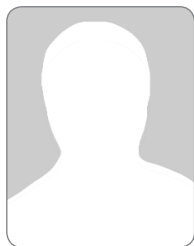
Doktor inżynier, pracownik Zakładu Zarządzania Zasobami Leśnymi w Instytucie Badawczym Leśnictwa oraz Zakładu Studiów i Informatyki w Biurze Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej.

Studia leśne ukończyła w 2006 r., a ekonomiczne w 2007 r. (obydwa na SGGW), od 2010 r. doktor nauk leśnych. W roku 2010/2011 podjęła dodatkowe studia informatyczne z zakresu systemów informatycznych i analizy danych.

Główne obszary działalności naukowej to: ekonomiczna efektywność gospodarki leśnej, prognozowanie zmian zasobów leśnych, wartościowanie lasów, optymalizacja użytkowania lasu, ze szczególnym uwzględnieniem lasów niepaństwowych.

Jest członkiem Polskiego Towarzystwa Leśnego.

Interesuje się: krawiectwem oraz pszczelarstwem.

**DOROTA WYSZKOWSKA**

Urząd Statystyczny w Białymstoku

**KAZIMIERZ ZAJĄCZKOWSKI**

Instytut Badawczy Leśnictwa, Sękocin Stary

Doktor habilitowany, emerytowany profesor Instytutu Badawczego Leśnictwa. Przez blisko 50 lat (1962–2011) prowadził badania z zakresu plantacyjnej uprawy drzew szybko rosnących oraz zadrzewień na obszarach wiejskich. W latach 1975–1993 był kierownikiem Pracowni Zadrzewień w Zakładzie Nasiennictwa i Selekcji, w skład której w latach 1969–1997 wchodziła Stacja Badań nad Zadrzewieniami w Sójkach k. Kutna, a w latach 1998–2009 kierownikiem Zakładu Genetyki i Fizjologii Drzew Leśnych oraz Pracowni Nasiennictwa i Upraw Plantacyjnych w tym Zakładzie.

**STANISŁAW ZAJĄCZKOWSKI**

Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej, Sękocin Stary

Studia leśne na SGGW w Warszawie ukończył w 1968 r. W latach 1968–1974 pracował w BULiGL, oddział w Krakowie. W okresie 1974–1977 odbył stacjonarne studia doktoranckie na Wydziale Leśnym SGGW. Pracę doktorską z zakresu produktywności lasu obronił w 1978 r. Od marca 1978 r. pracuje w zarządzie BULiGL w Warszawie (od 2009 r. w Sękocinie Starym). W 1996 r. został zastępcą dyrektora BULiGL i pełni tę funkcję do chwili obecnej. Autor licznych artykułów w prasie fachowej (Sylvan, Las Polski) nt. urządzania lasu, dotyczących w szczególności inwentaryzacji zasobów leśnych oraz regulacji użytkowania rębnego i przedrębnego, przebudowy, a także ochrony przyrody w lasach.

Brał udział w pracach nad instrukcją urządzania lasu na kolejne 10-letnie cykle urządzania lasu (1994, 2003, 2012). Współautor instrukcji wykonywania wielkoobszarowej inwentaryzacji stanu lasów oraz wdrażanej obecnie koncepcji banku danych o lasach.

Autor licznych recenzji oraz referatów i prezentacji na konferencje naukowo-techniczne i seminaria z zakresu leśnictwa. Od 2003 r. jest przewodniczącym komisji urządzania lasu przy zarządzie głównym Polskiego Towarzystwa Leśnego.

**TOMASZ ŻYLICZ**

Wydział Nauk Ekonomicznych, Uniwersytet Warszawski

Prof. dr hab. Tomasz Żylicz – Wydział Nauk Ekonomicznych Uniwersytetu Warszawskiego (WNE UW).

Studia ekonomiczne ukończone w 1974 r. oraz matematyczne ukończone w 1977 r. (obydwa na UW). Od 1974 r. zatrudniony na UW. W 1978/1979 dodatkowe studia ekonomiczne i matematyczne na Uniwersytecie Wisconsin w Madison, USA. W 1988/89 praca w Instytucie Nauk Behawioralnych na Uniwersytecie Colorado w Boulder, USA (Fulbright Visiting Fellow). W 1992/93 praca w Szwedzkiej Królewskiej Akademii Nauk w Sztokholmie (profesor wizytujący).

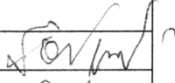
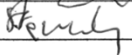
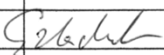
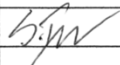
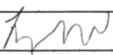
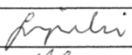
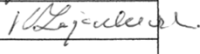
W latach 1989–1991 – korzystając z urlopu na UW – pracował w Ministerstwie Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa. Jako Dyrektor Departamentu Ekonomicznego był odpowiedzialny m.in. za budżet państwa przeznaczany na ochronę środowiska, jak również za przygotowanie reformy polityki ekologicznej. W 1993 r. otrzymał nagrodę „Pew Scholar Award in Conservation and the Environment”. Wykorzystał towarzyszący jej grant na stworzenie Warszawskiego Ośrodka Ekonomii Ekologicznej na UW, którego był kierownikiem w latach 1993–2008. W latach 2005–2012 dziekan WNE UW.

Opublikował liczne artykuły w czasopismach naukowych m.in. w *Ekonomia*, *Ekonomia i Środowisko*, *Environmental and Resource Economics* oraz *Ecological Economics*. Książka *Costing Nature in a Transition Economy. Case Studies in Poland* (Elgar; Cheltenham, UK, Northampton, MA, USA 2000) zawiera podsumowanie wielu projektów badawczych wykonanych w Warszawskim Ośrodku Ekonomii Ekologicznej. *Ekonomia środowiska i zasobów naturalnych* (PWE; Warszawa 2004) stanowi podręcznik dla studiujących problematykę ekonomiczno-ekologiczną.

Lista uczestników

Lp.	Nazwisko i imię	Instytucja	Podpis
1	Anderwald Dariusz	LZD Rogów	
2	Angielczyk Zenon	RDLP Białystok	
3	Atłowska Aleksandra	RDOŚ w Warszawie	
4	Banach Leszek	RDLP Zielona Góra	
5	Bartoszewicz-Burczy Hanna	Instytut Energetyki	
6	Błasiak Jolanta	DGLP	
7	Buchholz Lech	Świętokrzyski Park Narodowy	
8	Cyglicki Robert	Greenpeace Polska	
9	Danielewicz Władysław	Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu	
10	Dawdziuk Janusz	BULIGL	
11	Fijas Jerzy	RDLP Gdańsk	
12	Gabińska Magdalena	Urząd Sttystyczny w Białymstoku	
13	Galczeńska Honorata	RDLP Toruń	
14	Głowacz Michał	RDLP Kraków	
15	Gołębiowski Marcin	CKPŚ	
16	Górski-Kłodziński Mariusz	RDLP Olsztyn	
17	Grzybowska Ludmiła	GUS	
18	Hausner Jerzy	Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie	
19	Hilszczański Jacek	IBL	
20	Holeksa Jan	Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu	
21	Janas Grzegorz	RDLP Katowice	
22	Jaszczyk Leszek	RDLP Radom	
23	Jenoch Piotr	ZG PZŁ	
24	Jurzyk-Nardłów Sylwia	RDOŚ w Szczecinie	
25	Kalinowska Anna	Uniwersytet Warszawski	
26	Kapuściński Ryszard	Liga Ochrony Przyrody	
27	Kassenberg Andrzej	Instytut na rzecz Ekorozwoju	
28	Kawałko Agata	Urząd Statystyczny w Białymstoku	
29	Kaźmierczak Roman <i>Piotr</i>	SPL w Gołuchowie	
30	Kiełsznia Michał	GDOŚ	
31	Kmiecik Marek	RDLP Wrocław	

32	Kocel Janusz	IBL	
33	Konczal Agata		
34	Kowalkowski Alojzy	IBL	
35	Kozioł Czesław	Leśny Bank Genów Kostrzyca	
36	Kozyra Adam	OKL Gołuchów	
37	Krawczyk Robert	Nadleśnictwo Wielbark	
38	Król Alfred	Zespół Ochrony Lasu w Krakowie	<i>AK</i>
39	Kusiak Władysław	Przegląd Leśniczy	<i>AK</i>
40	Lis Wojciech	Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu	<i>AK</i>
41	Łazowy Stanisław	RDLP Gdańsk	<i>AK</i>
42	Majewski Sławomir	RDLP Piła	<i>AK</i>
43	Marchlewski Wojciech	Niezależny konsultant	<i>AK</i>
44	Mazur Wojciech	RDLP Wrocław	
45	Mederski Piotr	FSC Polska	<i>AK</i>
46	Mroziński Paweł	RDLP Wrocław	
47	Nowacka Wiesława	SGGW Warszawa	<i>AK</i>
48	Ojrzyński Wiktor Ks.	Dzikan Duszpasterzy Leśników	<i>AK</i>
49	Okarma Henryk	IOŚ w Krakowie	
50	Olaczek Romuald	Uniwersytet Łódzki	
51	Otawski Piotr	Ministerstwo Środowiska	<i>AK</i>
52	Pac Tomasz	GUS	<i>AK</i>
53	Pacholczyk Katarzyna	Nadleśnictwo Konstantynowo	
54	Pawelec Marcin	RDLP Kraków	
55	Pawlaczyk Paweł	Klub Przyrodników	
56	Pędziwiatr Władysław	Polski Związek Zrzeszeń Leśnych	<i>AK</i>
57	Poznański Ryszard	Uniwersytet Rolniczy im. H. Kołłątaja w Krakowie	<i>AK</i>
58	Rackowska Joanna	GUS	<i>AK</i>
59	Ratajczak Ewa	Instytut Twchnologii Drewna w Poznaniu	<i>AK</i>
60	Referowska-Chodak Ewa	WL SGGW Warszawa	
61	Remuszko Karolina	Nadleśnictwo Wielbark	
62	Roman Romuald	SPL w Gołuchowie	
63	Romańska Sylwia	Urząd Statystyczny w Białymstoku	<i>AK</i>
64	Rosiński Dariusz	BULIGL	
65	Roźmiarek Benedykt	OKL Gołuchów	
66	Samborski Andrzej	Stowarzyszenie Papierników Polskich	<i>AK</i>
67	Siarkiewicz-Hoszowska Arleta	GDOŚ	

68	Siembida Arkadiusz	Lasy Miejskie Warszawy	
69	Sierota Zbigniew	IBL	
70	Skąpski Roman	Biebrzański Park Narodowy	
71	Słowiński Krzysztof	ZPK Pojezierza Iławskiego	
72	Smoluk Sebastian	RDLP Olsztyn	
73	Smyk Regina	RDLP Szczecin	
74	Sobiech Ewa	Urząd Statystyczny w Białymstoku	
75	Sokołowski Aleksander	IBL	
76	Sokołowski Michał	Pieniński Park Narodowy	
77	Staniszewski Paweł	SGGW Warszawa	
78	Stanula Zygmunt	Stelmet sp. z o.o. SP. J.	
79	Symonides Ewa Luiza	Instytut Botaniki Uniwersytetu Warszawskiego	
80	Szabla Kazimierz	RDLP Katowice	
81	Szasin Bronisław	Związek Leśników Polskich	
82	Szlachetka Robert	RDLP Wrocław	
83	Tomaszewska Elżbieta	Urząd Statystyczny w Białymstoku	
84	Tomek Andrzej	WL Uniwersytet Rolniczy im. H. Kołłątaja w Krakowie	
85	Trzaskowski Sławomir	CILP	
86	Turczyk Mariusz	CILP	
87	Tyburski Łukasz	Kampinoski Park Narodowy	
88	Wajrak Adam	Dziennikarz	
89	Walbarczyk Marcin	RDOŚ w Warszawie	
90	Witkowska Anna Maria	Urząd Statystyczny w Białymstoku	
91	Witkowski Janusz	RDLP Łódź	
92	Woźniak Katarzyna	Słowiński Park Narodowy	
93	Wysocka-Fijorek Emilia	BULIGL / JBZ 2222	
94	Wyszowska Dorota	Urząd Statystyczny w Białymstoku	
95	Popczyk Bartłomiej	ZG PZŁ	
96	Zagórska Katarzyna	GUS	
97	Zajączkowski Stanisław	BULIGL	
98	Zajączkowski Kazimierz	IBL	
99	Zawadzka Dorota	Uniwersytet Łódzki	
100	Zub Halina	Biebrzański Park Narodowy	
101	Zubkowicz Rafał	Las Polski	
102	Żornaczuk-Łuba Anna	Ministerstwo Środowiska	
103	Zylicz Tomasz	Uniwersytet Warszawski	

104	PRYMAS KRZYSZTOF FIRMA PRYMAS		
105	LECZYK Michał Tymoteusz	N-ctwo Kolbudy	MS
106	Tomasz Janek	ODWLP	
107	K. Rykowski	IBL	
108	St. Zayger	TIBL	
109	Z. Smolewski	ZBL	
110	Robert Pawlak	ZBL	
111	Robert Jasikowski	RDLP W-wa	
112	Adam Kufiszewski	IBL	
113	Zukasz Nabel	M5 DLP	
114	Gudetta Marek	ZBL	
115	Robert Krawczyk	N-ctwo Wieków	
116	Oleksy Henryk	Biznes i Ekologia	
117	Profr Lutzk	RDLP W-wa	
118	A. Wojtowicz	Giznes i Ekologia	
119	Janin Burek	IBL	
120	Jan H. H. H.	IBL	
121	Janina Sile	CLP	
122	Janina Bilecka	DGLP	
123	Andrzej Bala	DGLP	
124	Janina Zelik	DGLP	
125	Jan Dominicki	T22L	
126	B. ZIELIŃSKI	DGLP	
127	M. Postel	DGLP	
128	Marcel Kalanek	RDBS - W-wa	
129	Gregor Seifert	IBL	
130	Gregor Seifert	IBL	
131	Jan Łukasz	IBL	
132	Dominicki Adam	P22L	
133	Piotr Skolw	DGLP	
134	Adam Sile	Z22L	
135	Marcel Janicki	IBL	
136	Jan Janicki	IBL	
137	Madona Niemczyk	IBL	
138	Adam Sile	INP	
139	Kocel Jan	IBL	

140	Ronata Brzozowski	RDCP KRAKÓW	Suma M
141	Tadeusz Vach	IBL	
142			
143			
144			
145			
146			
147			
148			
149			
150			
151			
152			
153			
154			
155			
156			
157			
158			
159			
160			
161			
162			
163			
164			
165			
166			
167			
168			
169			
170			
171			
172			
173			
174			
175			

