

**PIOTR PASCHALIS-JAKUBOWICZ**

# Użytkowanie lasów w Polsce w latach 1816-2016 i jego przyszłość

Forests utilisation in Poland in the years 1816-2016 and its future

**ABSTRACT**

Paschalis-Jakubowicz P. 2020. Użytkowanie lasów w Polsce w latach 1816-2016 i jego przyszłość. Sylwan 164 (12): 1061-1075. DOI: <https://doi.org/10.26202/sylwan.2020116>.

This work is a short description of the history of forest utilisation in Poland, largely based on publications on forests and forestry, issued by the 'Sylvan' journal. The first publication on forest use was opened by Ludwik Plater, in which he introduces the rules of forest use with a clear emphasis on the need for new solutions that guarantee the continuity of the forest and its use. Until the mid-nineteenth century, the use of forests in Poland was strictly subordinated to the administration of agricultural property. The end of the nineteenth century brought attention to the quality and use of various tree species and new references to the principles of forest use. The next period covers the years 1900-1939, dividing our country into a period of captivity and ended with freedom, which introduces our forestry to a well-thought-out order in forest management, with particular reference to the use of forest resources. The years 1945-1985 are incomparable to other countries, introducing the renewal of forest areas destroyed by the invaders. After the ravages of war, Poland is forced to simultaneously increase logging and transform the exploitation use of the forest into properly managed forest management by the State Forests, National Forest Holding. The years 1985-2016 open the definition of sustainable development and build a hierarchy of society's needs and benefits resulting from the use of forest resources. The paper ends with a short chapter on the need to undertake research on solutions to the predicted problems of forest resource use in the near and distant future.

**KEY WORDS**

forest utilisation, history of forestry, forest science

**ADDRESSES**

Piotr Paschalis-Jakubowicz – e-mail: [piotr\\_paschalis\\_jakubowicz@sggw.edu.pl](mailto:piotr_paschalis_jakubowicz@sggw.edu.pl)

Katedra Użytkowania Lasu, SGGW w Warszawie; ul. Nowoursynowska 159, 02-776 Warszawa

## Wstęp

Historia użytkowania lasu i zasobów leśnych jest najstarszą formą działalności człowieka, równoczesną z zapaleniem pierwszego ogniska i wykonaniem pierwszego narzędzia z drewna. W załączonej literaturze wymieniono nazwiska tylko bardzo niewielu autorów prac opisujących historię użytkowania lasów w ostatnim dwusetleciu. Bezpośrednim tego powodem była określona objętość pracy, a także jedynie w części możliwość wykorzystania dokumentacji i wyników badań naukowych oraz prac obserwacyjnych opublikowanych przez kilkaset osób z kilkunastu krajów.

Historię użytkowania lasu otwiera L'Ordonnace of Brunoy opublikowaną w 1364 roku zasadą: „który jest właścicielem i sprzedaje drewno z lasu, musi zapewnić, aby jego las rósł ciągle i o odpowiedniej jakości”. Myśl tę rozwija von Carlowitz [1713], tworząc ideę zrównoważonego rozwoju, odnoszącą się do trwałości i ciągłości użytkowania lasu. Hartig [1795] formułuje zasadę „równomierności użytkowania lasu” przez przyszłe pokolenia. Kolejni wielcy teoretycy i praktycy leśni, m.in. Cotta [1804], rozszerzają zasadę o konieczność utrzymania trwałości, ciągłości i równomierności użytkowania lasu, tworząc model, który został wykorzystany przez polskie leśnictwo nieco później.

Dotychczasowa historia użytkowania lasu to powolne, wciąż częściowe tylko, rozumienie przez człowieka niepowtarzalności przyrodniczej, niezastępowalności w dostarczaniu bezpośrednich i pośrednich pożytków, ściśle określonej odnawialności i potencjalnych możliwości trwałego czerpania różnorodnych korzyści. Nadal konieczne jest zrozumienie, że użytkowanie lasu przez człowieka zachodzi również wtedy, kiedy nie ma on stałego kontaktu z lasem, a nawet wtedy, kiedy nie chce lub nie umie tego dostrzec.

W niniejszej pracy przyjęto podział historii użytkowania lasu na cztery okresy.

- lata 1816-1900 – z wyraźnym zaznaczeniem publikacji Ludwika Platera z 1816 roku oraz początku wydawania przez czasopismo „Sylwan” publikacji odnoszących się do użytkowania zasobów leśnych;
- lata 1900-1939 – dzielące nasz kraj na okres niewoli i długo oczekiwanej wolności, która doprowadza leśnictwo do nowego porządku w gospodarce leśnej, ze szczególnym podkreśleniem zmian w użytkowaniu lasu;
- lata 1945-1985 – czyli nieporównywalne z innymi krajami prace leśników w odnowieniach powierzchni leśnych, łącznie z jednoczesnym głębokim użytkowaniem lasu, stanowiącym podstawę odbudowy naszego kraju;
- lata 1985-2016 – okres, który wprowadza nowy model leśnictwa (zdefiniowany jako zrównoważony rozwój) oraz hierarchię realnych potrzeb wynikających z użytkowania lasu.

Pracę zamyka rozdział odnoszący się do konieczności podjęcia prób znalezienia rozwiązań dla przyszłości użytkowania lasu.

## Użytkowanie lasu od 1816 do 1900 roku

Od początku XIX wieku w Królestwie Polskim, obok właścicieli lasów prywatnych, inni użytkownicy dysponowali bez ograniczeń zasobami leśnymi, prowadząc gospodarkę leśną według swoich wyobrażeń i wiedzy. Natomiast lasy rządowe, sekwestrowane, subordynowane, górnicze, kościelne, majorackie, miejskie, instytucyjne i społeczne, stanowiące w Królestwie blisko 30% ogólnej powierzchni leśnej, były zarządzane i kontrolowane często w sposób właściwy. Rozwój kapitalistycznych metod produkcji sprawił jednak, że ograniczenia i więzy własności feudalnej stopniowo zmieniły swój charakter, co zwiększyło rozmiar użytkowania lasów, często przekraczając granice ciągłości ich istnienia.

Opracowaniem naukowym dotyczącym użytkowania lasu, które zostało opublikowane w „Sylwaniu”, jest praca pierwszej osoby w organizacji leśnictwa polskiego – Ludwika Platera, który w 1816 roku objął stanowisko Dyrektora Lasów Rządowych w Królestwie Polskim. Opracowując główne ustawy, instrukcje i zarządzanie leśnictwem, wprowadził pierwsze zasady użytkowania lasu. 20 maja 1816 roku opublikował „Postanowienie o rocznych porębach” – z jasnym podkreśleniem konieczności wprowadzenia takich rozwiązań, które gwarantują ciągłość trwania lasu i jego użytkowania. Przewidywał wydzielenie w każdym lesie proporcjonalnej prze-

strzeni przeznaczonych do wyrębu, z zastrzeżeniem jednak, „aby ta przestrzeń rocznym porębom, zarówno w swoim czasie przyzwoitym znowu zarosła lasem, żeby prócz wyznaczonego porębu, gdzie indziej, pod żadnym pozorem, drzew z pnia nie wyrąbano”. Opracowując w 59 artykułach swoje postanowienia, przedstawił powyższe zasady w bardzo szczegółowy sposób, opisując, w jakim kierunku i zakresie użytkowanie lasu może być rozwijane. Całość zakończył podsumowaniem: „ażeby co roku tyle wyrobić drzewa, ile możność lasu pozwala”.

Plater opisuje rzeczywistość leśnictwa, jego znaczenie i konieczność wykorzystania dóbr przez człowieka, z jednoczesnym podkreśleniem konsekwencji wynikających z dotychczasowej działalności ludzi użytkujących drzewostany bez zrozumienia lasu, jego możliwości spełnienia wymogów człowieka i nieodwracalności rezultatów poczynionych błędów.

Broda [2000], przedstawiając lasy w dawnej Polsce, pisze, że obok „pozyskiwania w nich drewna na lokalne potrzeby, a następnie również na rynek, dostarczały ponadto karmy dla ich wnętrza domowego, były terenem bartnictwa, łowiectwa i myślistwa, zbierano w nim grzyby, owoce, jagody i zioła, a jesienią zaopatrywać się w ściótkę dla bydła, w mech do gacenia domostw i obór itd.”. W pierwszej połowie XIX wieku uboczne użytkowanie lasu na ziemiach polskich obejmowało: bartnictwo, pozyskiwanie paszy dla nierogacizny (żołędzie, bukiw), wypas bydła w lesie, pozyskiwanie kory garbarskiej, użytkowanie ściółki, pozyskiwanie surowców kopalnych (torfu, wapnia, marglu, gliny, bursztynu), rybołówstwo, łowiectwo oraz dzierżawę bindug i składnic drzewnych.

Były to najstarsze formy użytkowania lasu. Z czasem bogaty dwór właścicieli leśnych i nad nimi rozciągnął kontrolę, wprowadzając coraz to dalej idące ograniczenia oraz zobowiązując użytkowników do określonych danin lub opłat. Podkreślało to korzyści pochodzące z lasu i jednocześnie konieczność ograniczeń, z jednoczesną możliwością osiągania dóbr przez podejmujących się innych form użytkowania lasu [Broda 2000].

Pozyskiwanie dóbr leśnych, odnoszące się do różnych form użytkowania lasu, a szczególnie do ubocznego użytkowania lasu, o wiele częściej opierało się na pasterstwie niż na bartnictwie. Korzystała z tego przede wszystkim okoliczna ludność – za opłatą lub bez niej. Niekiedy również i dwór uczestniczył w zbiorze tych pożytków. Natomiast w zamian za prawo wypasania dwór pobierał odpowiednie opłaty: „żerowe”, „żołędne”, „pastewne” itd. Jednak główne i coraz głębiej sięgające zainteresowanie użytkowaniem lasów dotyczyło pozyskiwania drzew o określonym wieku, rozmiarze, gatunku i ich dostępności. Postępujący rozwój różnych kierunków przemysłowych spowodował rosnące, w niewielkiej tylko części kontrolowane, wycinanie lasów.

Wzrost i głębokie zmiany w strukturze zapotrzebowania na drewno przyspieszyły rozwój odrębnych gospodarstw leśnych, jak również proces powstawania kapitalistycznych form eksploatacji, zatrudnienia oraz zbytu produktów leśnych. Błaszyk [2015] opisuje, że „korzyści ekonomiczne, jakie zapewniało pozyskanie drewna, przerastały wielokrotnie wpływy z tradycyjnego »przemysłu leśnego«”. Stąd też prymat produkcji drewna w racjonalnie zorganizowanym gospodarstwie leśnym oznaczał upadek przemysłu. Nieliczne jego działy wzbogaciły zakres ubocznego użytkowania lasu. Głównym ich celem w zorganizowanym gospodarstwie leśnym stała się przede wszystkim masowa eksploatacja surowca drzewnego i materiałów – na wpół obrobionych.

Do połowy XIX wieku użytkowanie lasu na ziemiach polskich odbywało się w warunkach feudalnych stosunków produkcyjnych. Wszystkie lasy prywatne i państwowe były początkowo ściśle podporządkowane administracji majątków rolnych, a stopniowy rozwój nowych stosunków produkcyjnych na wsi przejawiał się w oczynszowaniu, a następnie w zniesieniu pańszczyzny, otwierając jednocześnie nowe możliwości użytkowania dóbr lasu.

Wbrew rozpowszechnionym opiniom wywóz surowca drzewnego z ziem polskich nie był w pierwszej połowie XIX wieku duży. Złożyły się na to trudności transportowe i przeszkody, które stwarzała polityka celna państw zaborczych. W Królestwie Polskim, według danych z „Sylwana”, wynosił on zaledwie 1,8% ogólnej produkcji rocznej drewna okrągłego. Wywożono jednak najcenniejsze drewno użytkowe, głównie wyborowe i najwyższej jakości technicznej. Podobnie kształtowała się sytuacja na terenach polskich w zaborze austriackim, gdzie nieznaczny wywóz drewna obejmował surowiec dębowy, a z iglastych: sosnowy, świerkowy i jodłowy – dla budownictwa okrętowego.

Prywatni właściciele na ogół nie trudnili się użytkowaniem swych lasów. Po zaspokojeniu potrzeb majątków wystawiali na sprzedaż poszczególne partie drzewostanów. Ścinkę, wyróbkę i transport surowca drzewnego pozostawiali inicjatywie konsumentów lub kupców. We wszystkich lasach państwowych i prywatnych Królestwa Polskiego zachowano w pełni zasadę zaopatrzenia w drewno na pniu, tzn. z lasu, a nie z uprzednio przygotowanego surowca na składach lub porębach. Było to pierwsze otwarcie na taką skalę możliwości eksploatacji terenów leśnych.

Penetracja lasów państwowych przez kupców drzewnych i przedsiębiorców eksploatacji lasów wzmogła się do tego stopnia, że władze leśne zrezygnowały ostatecznie nie tylko z ambicji utrzymania i rozszerzenia własnych składnic drzewnych, ale również z chęci podjęcia eksploatacji we własnym zarządzie. Wszystkie wymienione funkcje przekazano w drodze specjalnych umów prywatnym przedsiębiorcom (antreprenerom). Najbardziej zmiennym przejawem oddziaływania systemu kapitalistycznego na lasy było zarządzenie Komisji Rządowej Przychodów i Skarbu z 1866 roku o wprowadzeniu „sprzedaży ogólnej”. Na jego podstawie zainicjowano przetargi na wielkie partie surowca drzewnego na pniu z corocznych powierzchni zrębowych. W transakcjach kupna-sprzedaży stawki taks leśnych zastępowano bieżącymi cenami rynkowymi na różne rodzaje surowca drzewnego. W Królestwie Polskim po 1866 roku taksy leśne przestały być regulatorem przepływu drewna między regionami bogatymi i ubogimi w zasoby leśne. Wszyscy właściciele lasów zaczęli się ubiegać o najwyższe ceny za oferowany surowiec drzewny na pniu. Jego wartość pieniężną ustalano, opierając się na szacunkach brakarskich. W praktyce wartość tę określano oddzielnie dla poszczególnych pni, z uwzględnieniem rodzajów drzew.

Wysortowane w lesie drewno użytkowe nadal dzielono na trzy grupy „sortymentowe” według ogólnego przeznaczenia: wyborowe, budowlane i narzędziowe. Do grupy drewna wyborowego zaliczano pnie o szczególnych zaletach technicznych i o dużych wymiarach. Celowość podjęcia przez właścicieli lasów ryzyka ścinki i wyróbki, przynajmniej najbardziej poszukiwanych sortymentów drewna użytkowego, podnosili już ówcześni autorzy „Sylwana”. B. Aleksandrowicz zwracał uwagę, że „zapasy płodów leśnych wychodzą z lasu w stanie surowym, nigdzie zaś nie pomyślano dotąd o przerabianiu ich tam na przerobione płody, zwiększające wartość drzewa”. Nigdzie w lasach nie wyrabiano drewna użytkowego „na skład”, nie wyłączając surowca na cele rzemieślnicze i przerób tartaczny. Rzemieślnicy zwykle sami wyszukiwali w lasach potrzebne dla swoich warsztatów drewno. Powodowało to również niekontrolowany rozmiar pozyskiwania drewna, a wyręby w 1860 roku przekraczały przeciętny przyrost o około 6,7 mln m<sup>3</sup> [Grychowski 1965]. Natomiast w latach 1870-1910 ludność Królestwa, powiększająca się 2,5-krotnie, obniżyła wielkość pozyskania drewna na jednego mieszkańca z 3,62 do 0,83 m<sup>3</sup>.

Powszechne zainteresowanie składem gatunkowym drzewostanów, przede wszystkim właścicieli i kupców drewna, opisuje Grus [1892], który uchodził za znakomitego znawcę lasów i przedstawiał szerszy pogląd na pozyskiwanie drewna i jego dalszy przerób. Podkreślał konieczność zwrócenia większej uwagi na skład gatunkowy drzewostanów, odnosząc się równocześnie

do zasad użytkowania lasu, uważając za konieczne „wprowadzenie gatunków, których różnorodność jest pożądana, i jakie drzewa zasługują na rozpowszechnienie w lasach prywatnych, bo las taki przyjemniej się przedstawia dla oka i rozmaitsze a zwiększone daje użytki, o tyle jednak niewłaściwość użycia tej różnorodności narazić może właściciela na straty, jakich chyba nikt w czasach dzisiejszych nie ma zamiaru robić. A tem ostrożniej przedsiębrać trzeba zaprowadzenie zagajęń drzewami, o których użyteczności u nas nie jesteśmy jeszcze przekonani. Niejednemu na myśl przyjść musiało, żeby nasz odwieczny dąb i naszą prastarą sosnę zastąpić innymi gatunkami drzew zagranicznych, a zwłaszcza amerykańskimi”.

Badian-Aszkenazowa [1913] przypomina, że w połowie XIX wieku „intensywność gospodarki rolnej wywołało zniszczenie lasów, większe niż pozyskanie drewna”.

Ogólny wywóz i przywóz drewna w latach 1890-1899 z lasów naszego kraju wynosił 24 574 cetnarów metrycznych, a przywóz – 2097. Natomiast w 1899 roku wywóz wynosił 39 983, a przywóz 1880 cetnarów metrycznych. Mimo tak istotnego zwiększenia eksportu pozyskanego drewna, które głównie trafiało do Niemiec z przeznaczeniem do dalszego przerobu, właściciele lasów w znacznej większości nadal uważali, że są to ilości niemające negatywnego wpływu na lasy.

### Użytkowanie lasu od 1900 do 1939 roku

Okres od 1900 roku do rozpoczęcia II wojny światowej, a szczególnie po uzyskaniu niepodległości kraju, otwiera nowy porządek w prowadzeniu gospodarki leśnej, ze szczególnym podkreśleniem zmian w użytkowaniu lasu. Był to ostatni moment, aby zatrzymać największe nasilenie eksportu drzewnego z Polski w pierwszym 10-leciu okresu międzywojennego, a którego źródłem były cięcia dewastacyjne.

Niebezpieczeństwo odnowienia taryf celnych i traktatów handlowych spowodowało nagłą potrzebę lepszego zabezpieczenia przy zawieraniu nowych traktatów handlowych. Von Guttenberg [1901] opisuje zasady postępowania polskich przemysłowców i właścicieli leśnych, jak i konieczność zatrzymania wywozu drewna z Austrii. Wprowadzenie nowych taryf jednoznacznie obniżało wartość i możliwości eksportu drewna „obrobionego (towa tartaczny, ociosany budulec, klepki, progi kolejowe itd.) w wywozie do Niemiec”.

W krótkiej rozprawie [Nowy... 1911] znajduje się opis wykorzystania doświadczeń leśników Stanów Zjednoczonych, przedstawiający opatentowany sposób pozyskiwania drewna w firmie H. Gantke w Berlinie. Zasada ścinania drzew i przerywania kłoców polegała na opasaniu drzewa drutem stalowym lub powrozem drutowym, a maszyna z ogromną szybkością przesuwiała drut w jedną i drugą stronę. „Drut i drzewo ogrzewają się do tego stopnia, że drewno się przepala. Ciepłota przepalającą drzewo wytwarza jedynie tylko wspólne tarcie drutu i drewna, które mają w miejscu tarcia równą temperaturę, a ponieważ drut ciepłotę oddaje łatwiej, nie traci swej twardości i się nie zrywa. Tym nowym sposobem ścinania drzew oszczędza się dużo czasu i co za tym idzie – pieniędzy” [Nowy... 1911].

Kochanowski [1911] przedstawia sytuację lasu i handlu drewnem, przede wszystkim odnosząc się do wywozów drewna z dzielnic polskich do Niemiec i sposobów prowadzenia rynku drzewnego. Podkreśla, że „wartość, jaką dla monarchii mają przemysł drzewny i produkcja leśna istotnie zasługuje na to, aby ją osłaniać powagą państwa i dać jej możliwość rozwoju”. Rzeczywistym niebezpieczeństwem stała się rosnąca liczba wielu przedsiębiorców, którzy „frymarczą z niemąłą dla siebie korzyścią, a z niepowetowaną szkodą dla naszego kraju”. Jest to okres bezwzględnie użytkowania kupowanych za stosunkowo niewielkie kwoty lasów. Spieniężanie zapasów drzewnych odbywało się przy tym z pomocą przemysłu drzewnego lub pośrednictwem

zakładów przerabiających drewno. Ten system wykorzystania zasobów leśnych stanowił prawdziwą klęskę dla lasów naszego kraju, która trwała do czasu ukształtowania się prawnego i gospodarczego modelu polskiego leśnictwa.

W 1912 roku powstaje konieczność dorównania poziomowi rozwoju przemysłowego w innych krajach, zarówno w zakresie wprowadzonych metod pozyskiwania drewna, jak i jego przetworu oraz ekonomicznych rozwiązań w prowadzeniu użytkowania lasu.

Kochanowski, łącznie z ekspertami wybranymi z towarzystw leśnych (galicyjskiego, czeskiego i styryjskiego) oraz przedstawicielami przemysłu drzewnego przeprowadzili szerokie badania nad przydatnością drewna bukowego do produkcji podkładów kolejowych. W wyniku badań oraz prób wytrzymałościowych ustalono, że najlepszym wiekiem, w którym pojedyncze drzewa wykazują najwyższą wytrzymałość mechaniczną, jest 80-150 lat. Badania te zostały przeprowadzone w karpackich lasach, od dawna uważanych za najlepsze jakościowo drzewostany bukowe [Kochanowski 1912].

Badian-Aszkenazowa [1913] publikuje nowatorską pracę odnoszącą się do użytkowania i ochrony lasu, opierając się na wynikach badań ochrony lasów, wzrostu intensywności pozyskiwania drewna i wynikających z tego konsekwencji dla lasów. Kończy ją zdaniem: „Głównym argumentem przytaczanym dla wykazania dobroczynnego lasu, jest jego wpływ na klimat”. Zarówno poziom prowadzonych badań z zakresu leśnictwa, jak i stosowane metody, opisy i interpretacje osiągniętych wyników badań stanowią wybitne dzieło naukowe o użytkowaniu lasu, nie tracące aktualności.

Intensywny rozwój nauk leśnych i przemysłu drzewnego w naszym kraju od 1920 roku postępuje wyjątkowo szybko, w dużej mierze w oparciu o wiedzę i doświadczenia osób, które zdobyły wykształcenie na uczelniach i podczas prac prowadzonych w Niemczech. Jedną z najważniejszych przyczyn intensywnego wzrostu i zakresu badań naukowych, z jednoczesnym rozwojem użytkowania zasobów leśnych, jest konieczność zatrzymania szybko rosnącego zapotrzebowania na surowiec drzewny, kurczące się zasoby leśne i niedobór drewna. Podkreśla się jednocześnie, że w tym czasie z 100 m<sup>3</sup> drewna z lasu w wieku 80-100 lat i przeznaczonego do mechanicznej obróbki docierało do rąk użytkowników jedynie około 20 m<sup>3</sup>, natomiast około 80% drewna zamieniane było podczas obróbki na odpady.

Ważnym przykładem działalności ówczesnych władz rządowych, mającym daleko idące konsekwencje dla leśnictwa, było powołanie Komisji Ankietowej do zbadania sytuacji w leśnictwie i drzewnictwie. Dotyczyło to ilości i jakości wywozu za granicę drewna i wyrobów drzewnych w latach 1922-1927, co obejmowało 45,8 mln m<sup>3</sup> surowcowych (ekwiwalent drewna okrągłego odpowiadający ilości eksportowanych towarów), które pochodziły w  $\frac{3}{4}$  z cięć dewastacyjnych. Oznaczało to nowe podejście do funkcji pełnionych przez las, powstanie różnych możliwości pozyskania drewna i wprowadzenie zmian w użytkowaniu lasu. Wraz z otwarciem nowej struktury produkcji towarowej i transportu leśnego wprowadzono nowe zasady prowadzenia leśnictwa.

W niepodległej Polsce Adam Loret wiąże na stałe swoją karierę z leśną administracją państwową, zostając w 1925 roku dyrektorem warszawskiej Dyrekcji Lasów Państwowych, a w 1934 roku – pierwszym dyrektorem naczelnym Lasów Państwowych. Kreśląc wizję funkcjonowania organizacji leśnej, przeprowadził modernizację Lasów Państwowych, które zajmowały wówczas powierzchnię ponad 3,3 mln ha. Oprócz zintegrowania i uporządkowania struktur administracyjnych Lasów Państwowych przeprowadza pierwszą inwentaryzację zasobów leśnych kraju. Umożliwia to opracowanie planów obejmujących całość użytkowania lasów, łącznie z limitowaniem pozyskania drewna i ochroną zasobów leśnych Polski. Zostaje w to także włączona likwidacja sys-

temu koncesji dla przedsiębiorstw prywatnych. Loret zdaje sobie sprawę, że w zniszczonym i ubogim państwie jedynie użytkowanie lasu jest źródłem środków finansowych umożliwiających działalność leśnictwa. Polska wprowadziła w 1924 roku obowiązek prowadzenia leśnictwa opartego na samofinansowaniu, z jednoczesnym obowiązkiem płacenia podatków na rzecz Skarbu Państwa lub samorządów. Działania Loreta doprowadziły do samowystarczalności ekonomicznej Lasów Państwowych po dzień dzisiejszy. Jego kolejnym krokiem jest wprowadzenie rzeczywistego wyrębu w lasach państwowych, regulowanego corocznie dokładnym opisem planu użytkowania zatwierdzonym przez Sejm. Plan ten nie dopuszczał przekroczenia ustalonego limitu cięć, z wyjątkiem cięć początkowych w latach 1925 i 1926 oraz w dyrekcji poznańskiej [Molenda 1964]. Odsetek drewna użytkowego w Lasach Państwowych w stosunku do całości pozyskanego drewna wynosił średnio 52%, wahając się w granicach od 48% w 1921 roku do 58% w latach 1926-1927 i 1937-1938.

Według GUS w 1938 roku produkcja towarowa lasów średniej i dużej własności wynosiła 16,41 mln m<sup>3</sup>, w tym 38% drewna opałowego (6,16 mln m<sup>3</sup>) i 62% drewna użytkowego. Według głównych grup własnościowych wielkości te przedstawiały się następująco: w Lasach Państwowych pozyskano w 1936 roku 8,84 mln m<sup>3</sup> grubizny, w tym 2,82 mln m<sup>3</sup> drewna opałowego (32%) i 6,02 mln m<sup>3</sup> drewna użytkowego (68%), natomiast w lasach niepaństwowych pozyskano ogółem 7,57 mln m<sup>3</sup> grubizny, w tym 3,35 mln m<sup>3</sup> drewna opałowego i 4,22 mln m<sup>3</sup> drewna użytkowego.

Pozyskanie drewna użytkowego w 1938 roku wykazane przez GUS w ilości 10,25 mln m<sup>3</sup> dla lasów średniej i wielkiej własności oznaczało w stosunku do pozyskania 20,90 mln m<sup>3</sup> z 1926 roku spadek o połowę i zejście do poziomu dopuszczalnego rozmiaru cięć. Znaczną część pozyskanego w 1938 roku drewna użytkowego pochłaniał eksport w ilości 3,84 mln m<sup>3</sup> (surowcowych) w postaci tarcicy – 2,58 mln m<sup>3</sup> (surowcowych) oraz dłużyc tartacznych, podkładów kolejowych, papierówki, słupów teletechnicznych, kopalniaków itp. Na potrzeby wewnętrznego rynku pozostawało więc 6,4 mln m<sup>3</sup> drewna użytkowego, czyli średnio 0,18 m<sup>3</sup> na mieszkańca rocznie. W ostatnich latach przed wojną produkcja towarowa drewna użytkowego w 63% zaspokajała potrzeby rynku wewnętrznego, a w 37% stanowiła przedmiot eksportu. Najwyższe ceny sprzedaży uzyskiwała dłużycza liściasta. Oddzielnie wymienić należy wiklinę koszykarską, której przewóz kolejowy w 1936 roku w ilości 10,5 tys. ton kierowano w większości na rynek wewnętrzny, a resztę (około 28%) na eksport. Ważnym produktem zarówno dla kraju, jak i eksportu była także żywica, której pozyskanie przekraczało 27 tys. ton, z czego ponad 12 tys. ton wysyłano do Niemiec.

Leśnictwo państwa polskiego w okresie międzywojennym opierało się na ogromnych zasługach zarządzających lasami – w takim zakresie i z takimi umiejętnościami po raz pierwszy w historii naszego kraju. Rzeczywiste osiągnięcia, stojące na bardzo wysokim poziomie również w zakresie użytkowania lasu, były oparte na starannym przemyśleniu i wykonywaniu planów w ustalaniu etatu użytków rębnych. Współzależności pomiędzy użytkowaniem lasu a planami urządzania lasu doprowadziły do właściwego i kontrolowanego obliczania wszystkich wielkości, służących jako miara dopuszczalnego rozmiaru wyrębu i zarazem jako ekwiwalent właściwego produktu leśnego. Wielkość etatu dopuszczającego rozmiar wyrębu szacowano w początkowych latach okresu międzywojennego na około 21 mln m<sup>3</sup> grubizny, natomiast w latach końcowych tego okresu – na około 17 mln m<sup>3</sup>. Łącznie w okresie 20-lecia międzywojennego ilość pozyskiwanego drewna z lasów w Polsce szacuje się na 370 mln m<sup>3</sup> grubizny, w tym 50% drewna użytkowego i 50% grubizny opałowej.

## Użytkowanie lasu od 1945 do 1985 roku

W okresie powojennym rzeczywisty rozmiar użytkowania lasów, w dużej mierze nie do określenia, kształtował się na różnym poziomie, zależnym jedynie od potrzeb gospodarki narodowej. W pierwszych latach użytkowania lasu wyróbka drewna i jego sortymentacja odbywała się według przepisów technicznych pochodzących z 1937 roku. Wymagało to przeszkolenia znacznej części personelu leśnego, co zbudowało – po raz pierwszy w historii naszego leśnictwa – kadre fachowych brakarzy.

W latach 1945-1950 pozyskiwanie drewna w lasach Państwowego Gospodarstwa Leśnego było niższe od zapisanego etatu i wynosiło średnio około 11 mln m<sup>3</sup> drewna rocznie. W latach następnych rozmiar użytkowania lasu był wyższy (z nieznaną wielkością) od poziomu etatu użytkowania określonego przez urządzenie lasu. Przyczyną tego stanu rzeczy było szybko rosnące zapotrzebowanie na drewno przeznaczone do odbudowy i uprzemysłowienia kraju [Krajski 1950].

W roku 1950 przystąpiono do opracowania nowych norm technicznych na sortymenty drzewne i jednocześnie przekształcono eksploatacyjne użytkowanie uboczne w dział gospodarki leśnej, stanowiący z nią integralną całość. Tę działalność zorganizowano w oparciu o jednostki administracji Lasów Państwowych, głównie zajmujące się pozyskaniem żywicy, karpiny przemysłowej, kory garbarskiej, choinek i kopalin. Pozostałą częścią użytkowania ubocznego, przede wszystkim runa leśnego (w tym owoców leśnych, jagód, grzybów) oraz ziół leczniczych, zbiorem ślimaka winniczka, pszczelarstwem leśnym, a także wikliniarstwem, dziczyzną itp., zajmowały się przedsiębiorstwa zależne od Zjednoczenia Leśnej Produkcji Niedrzewnej w Ministerstwie Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego. Zakres użytkowania ubocznego lasu, początkowo niewielki, znacznie się rozszerzył w dalszych latach, opierając się na pozyskiwaniu płodów leśnych do przerobu przemysłowego i na eksport (np. jagód, grzybów, ślimaków) oraz gotowych fabrykatów, jak susze, przecier, soki, dżemy, kompoty i inne przetwory.

Świąder [1949] postawił tezę: „Las i drewno przedstawiają sobą pod względem ekonomicznym dwa zupełnie różne zagadnienia. Las jest dobrem produkcyjnym, drewno, niezależnie od stanu obróbki, zawsze dobrem konsumpcyjnym, produktem lasu, którego staje się jednak dopiero po odłączeniu go od siedliska, do którego to momentu jest nie drewnem, lecz drzewem, organiczną częścią lasu i jednym z jego środków produkcji. To też przyjęło się mówić o cenie drewna i wartości lasu, a nie odwrotnie. Cena drewna jest pojęciem jednorodnym, a motywem jej ustalenia jest zawsze i wszędzie wyłącznie techniczne przydatności drewna do mniej, lub więcej wyraźnie sprecyzowanych celów, podczas, gdy pod wartością lasu można rozumieć dwie zupełnie różne wartości. Wartość gospodarcza lasu, w sensie salda, spodziewanych z nich dochodów, z założeniem zagospodarowania lasu w oparciu o zasadę trwałości i ciągłości użytkowania, oraz wartość karczunkowa lasu, to znaczy jego wartość, z założeniem demontażu, przy czym las jest jedynym dobrem produkcyjnym. W ten sposób zaczynały swoją karierę gospodarczą wszystkie lasy i dla wszystkich – ich pierwszym etapem było użytkowanie, a dopiero później – odnowienie, a nie odwrotnie”. Autor omawia kwestie, które łączą użytkowanie lasu z wartością gospodarczą i dobrem produkcyjnym, co wiąże się z trudnym problem w zakresie hierarchii prac: odnowienie lasu czy jego użytkowanie? Przez wiele lat stanowiło to w naszym kraju problem – kształtowanie się cen drewna i wartość lasu były odmiennie oceniane z politycznego punktu widzenia. W tym samym okresie, prowadząc użytkowanie lasu, starano się jednak utrzymywać zasadę dla lasów pierwszej grupy, przyjmując, że użytkowanie rębne w Lasach Państwowych nie będzie przekraczało wysokości etatu w lasach niepaństwowych.



W roku 1950 przystąpiono do opracowania norm technicznych na sortymenty drzewne, co zostało specjalnie wykorzystane w opracowaniu tabel, które świadczyły o poziomie cięć w latach 1950-1961. Przedstawiono w nich całość rozmiaru użytkowania głównego zarówno w lasach państwowych, jak i niepaństwowych.

Krzysik [1951] omawia zarys historyczny i aktualny stan nauki w zakresie użytkowania i technologii drewna, wprowadzając pojęcie użytkowania lasu obejmujące naukę o drewnie, zagadnienia pozyskania, obróbki, składowania i transportu drewna, użytków niedrzewnych oraz mechaniczną obróbkę i chemiczną przeróbkę drewna i innych surowców leśnych.

Zagadnienie mechanizacji prac zrębowych, zrywki i wywozu drewna było traktowane jako pogranicze zainteresowań hodowlanych i użytkowania lasu, zwłaszcza w lasach przeznaczonych do bezwzględnej zagospodarowania. Istotnym problemem stała się ścinka drzew i pozyskanie drewna, formowanie surowca i wywóz drewna z lasu w warunkach prac ręcznych. Prace i badania naukowe w zakresie użytkowania lasu i drzewnictwa oraz nowoczesnych technologii prac leśnych, rozwijając się, przyjmują następujące kierunki: nauka o użytkowaniu lasu obejmująca naukę o drewnie, normalizację narzędzi, mechanizację prac zrębowych, racjonalizację transportu oraz spławu drewna. W dziedzinie użytkowania dóbr niedrzewnych: pozyskiwanie kory garbarskiej, żywicowanie i w mniejszym stopniu użytkowanie runa leśnego, całość kształt technicznej charakterystyki drewna, jego wady i ulepszanie.

Rosnące zapotrzebowanie w kraju na surowiec drzewny miało podstawy wynikające z niedoboru drewna oraz z konieczności dokonania wyboru określonych gatunków drzew, których jakość i dostępność mogły spełnić oczekiwania zarówno leśnictwa, jak i przemysłu drzewnego. Jednym z bardzo ważnych problemów był brak określenia właściwych wielkości pomiaru miąższości drewna oraz błędów w zaokrąglaniu grubości, co miało miejsce w początkowym okresie powojennym. Krzysik i Gonet [1952] po raz pierwszy w okresie powojennym rozpoczynają szeroko zakrojone badania nad wieloma gatunkami szybko rosnących drzew. Wykorzystują przy tym prace badawcze Mikołaja Borowskiego nad wpływem błędu zaokrąglenia grubości na wynik pomiaru miąższości drewna. Ich wyniki pozwoliły na usunięcie błędów w określeniu ich rzeczywistych wielkości, co stanowiło przełom w ocenie rozmiarów pozyskania drewna.

Towarzyszyły temu prace Dąbrowskiego [1952] nad wpływem określenia metod zagospodarowania lasu na fizyczne i mechaniczne własności drewna, bezpośrednio dotyczące konieczności przebudowy gospodarstwa leśnego i mające na uwadze zwiększenie produkcji masy drzewnej. Po raz pierwszy postawiono wtedy tezę, że wprowadzenie systemu przerębowego w drzewostanach sosnowych nie zapewnia pozyskiwania drewna wyższej jakości.

Fromer [1955] swoje przemyślenia o konieczności prowadzenia badań z zakresu ekonomii leśnej przedstawia na przykładach, które dotyczą w szerokim zakresie przedstawianych wówczas sprzecznych poglądów odnoszących się do oceny zasady trwałości i równomierności użytkowania lasów. Stwierdza, że zrozumienie istoty zasady trwałości i równomierności użytkowania lasów jest możliwe jedynie na drodze określenia przyczyn i warunków historycznych, w których zasady te powstały.

Do próby rozwiązania problemu nadmiernego użytkowania lasów w Polsce włącza się w 1959 roku III Zjazd PZPR. W powziętych uchwałach stwierdzono, że ze względu na potrzeby kraju nie jest jeszcze możliwa całkowita likwidacja nadwyżki pobieranej ponad obowiązujący w państwowym gospodarstwie leśnym etat rębny. Jednocześnie wskazano na potrzebę intensyfikacji zabiegów zmierzających do zwiększenia zapasu drzewnego i przeciętnego przyrostu na jednostce powierzchni leśnej oraz rozbudowy dodatkowej leśnej bazy drzewnej, w postaci zadrzewień.

Na stanowisko to reaguje Trampler [1960], przedstawiając dane o przyroście bieżącym miąższości w Lasach Państwowych. Otwiera tym samym nowy kierunek rozumienia zasad stanowiących o wielkości pozyskania drewna. Udowadnia konieczność i celowość statystycznego opracowania wyników pomiarów na powierzchniach próbnych dla przybliżonego określenia sumarycznego przyrostu miąższości dla całego obszaru Lasów Państwowych. Wprowadzenie różnicy między nimi opiera się na zasadzie, że przyrost przeciętny nie może być w lasach kryterium do ustalenia etatu użytkowania rębego. Ukształtowały się wówczas po raz pierwszy różnice w pojęciach lasu normalnego i lasu rzeczywistego.

W 1959 roku przyjechał do Polski profesor Guglielmo Giordano z Katedry Użytkowania Lasu na Uniwersytecie w Florencji i przedstawił wyniki badań nad użytkowaniem lasu na przykładzie udostępnienia lasów górskich i produkcji drewna poza lasem. Odniósł się również do ówczesnego użytkowania lasu w naszym kraju, z podkreśleniem niewłaściwych działań polskiego leśnictwa. Podsumowując stan prowadzenia użytkowania lasu w Polsce, stwierdził, że słabością naszego leśnictwa w działaniach nad ulepszeniem transportu drewna jest coraz szersze wykorzystywanie koni, a zaniechanie wprowadzenia kolejek linowych i kolejek transportowych: „Polska po spustoszeniach wojennych zmuszona jest do zwiększenia wyrębów, co powinno być bezwzględnie zaniechane, a słabością leśników polskich jest ograniczone doświadczenie w pozyskiwaniu drewna z lasów położonych w trudnych warunkach i w górach oraz produkcja drewna poza lasem. Również błędem, koniecznym do usunięcia jest dostarczanie drewna w całych długościach, które w większości przypadków powinno być dostarczane w długościach 4-6-metrowych” [Giordano 1960].

Do dyskusji nad problemami leśnictwa włączył się Krzysik [1960], stwierdzając, że „dotychczasowe użytkowanie lasu cechuje się nadmiernym pozyskiwaniem drewna z sortymentami grubymi, a zbyt małym wykorzystaniem sortymentów drewna cienkiego”. Udowodniono tym samym przekraczanie etatów użytków rębnych sortymentów grubych, a zmniejszanie ilości pozyskania sortymentów cienkich. Drewno tartaczne stanowiło wówczas aż 60% pozyskania. Zauważono, że ilość drewna pozyskiwanego dla produkcji słupów teleenergetycznych i telegraficznych powinna być znacznie mniejsza. Uznano za błędne ograniczanie możliwości wykorzystywanie drewna bukowego, grabowego, brzożowego, olchowego i osikowego, z podkreśleniem, że usprawnienia wymaga także klasyfikacja pozyskiwanego drewna.

Jako przykład jakościowej oszczędności drewna przytaczane są zaniechania wyrabiania papierówki białej z dłużyc tartacznych o grubości 30 cm. Uważa się, że lepszy efekt ekonomiczny dałoby przekazanie takiego surowca na przetarcie na tarcicę i następnie sprzedaż na eksport, a import papierówki po 14 dolarów/m<sup>3</sup>. Podkreśla się także, że ciągle nierozwiązanym problemem jest brak umiejętności właściwego wykorzystania trocin.

W tym samym czasie wielu naszych uczonych i przedstawicieli środowiska leśnego pisze o braku nowych rozwiązań w zakresie rozwoju produkcji ubocznej, a zwłaszcza pozyskania żywicy, kory garbarskiej i owoców leśnych, rozwoju zielarstwa, pszczelarstwa leśnego oraz częściowego wykorzystania igliwia, grzybów i innych ubocznych produktów leśnych.

## Użytkowanie lasu od 1985 do 2016 roku

Od 1985 roku główne problemy nurtujące świat to kwestie zapewnienia pokoju, wolności, rozwoju i ochrony środowiska oraz granic akceptowalności przez społeczeństwo hierarchii potrzeb wynikających z użytkowania lasu, zarówno w wymiarze społecznym, jak i ekonomicznym

Najszerzej zaakceptowana definicja zrównoważonego rozwoju (sam termin wywodzi się z ekologii) zawarta w raporcie tzw. komisji Brundtland dowodzi, że ludzkość jest zdolna rozwijać

się w sposób zrównoważony i zapewniający, że realizacja obecnych potrzeb człowieka nie naraża zdolności realizacji potrzeb przyszłej generacji.

Złożoność lasu jako tworu natury i złożoność leśnictwa jako tworu człowieka stały się przedmiotem zainteresowania nie tylko grup profesjonalnie związanych z leśnictwem. Był to początek uruchamiania koncepcji zrównoważonego rozwoju, która została sformułowana, gdy człowiek już posiadał środki techniczne umożliwiające niemal dowolne wykorzystywanie dóbr otrzymywanych z użytkowania lasu. Specjalnego jednak podkreślenia wymagają zapisy w przyjętej Agendzie 21, otwierające nowe możliwości wprowadzenia odpowiednich rozwiązań w użytkowaniu zasobów leśnych.

Przyjęcie przez nasze państwo leśnych zasad komisji Brundtland i Agendy 21, formułujących odniesienia do wszystkich typów lasów – zarówno półnaturalnych, jak i odnawianych przez człowieka – otworzyły nowy etap w rozumieniu i prowadzeniu gospodarki leśnej. Wyraźnie została podkreślona konieczność ochrony lasów i bioróżnorodności leśnej oraz użytkowania lasów w sposób zrównoważony, ze stałym prowadzeniem monitoringu stanu lasów. W atmosferze zagrożenia środowiska naturalnego w skali globalnej użytkowanie lasu staje się głównym obszarem zainteresowania działalności w leśnictwie, zwracającym uwagę opinii publicznej, ruchów ekologicznych, uczonych różnych specjalności i międzynarodowych organizacji, jednoczących się przeciwko nienaturalnej sekwencji przemijania pokoleń lasu.

Łączy się to z rosnącym zapotrzebowaniem na drewno oraz zaostrzaniem rygorów ochrony przyrody i środowiska w strategii gospodarowania drewnem w Polsce. Uważa się, że powinno to pociągnąć za sobą tendencje do produkcji drewna najwyższej jakości, jego wczesnej sortymentacji, właściwego przerobu i ochrony w zastosowaniu [Szujecki 2001]. Konieczność produkcji drewna zorientowanej przede wszystkim na jakość wyrażają także niemieccy leśnicy. Oznaczało to też, że użytkowanie lasu ma zapewnioną trwałość dzięki temu, że nie jest oderwane od całości gospodarki leśnej, stanowi fazę (cykl operacji) w procesie produkcyjnym oraz jest konsekwencją prawidłowych działań w dziedzinie urządzania, hodowli i ochrony lasu. Długoletni deficyt takich poglądów i zasad wynikał również z braku holistycznych programów edukacyjnych, niedoboru wiedzy z zakresu etyki, nauk społecznych i wielu innych braków w nauce [Skolimowski 1997].

Lata 80. XX wieku to jednocześnie niekontrolowany napływ turystycznego i rekreacyjnego użytkowania lasu przez społeczeństwo, obejmujących szczególnie atrakcyjne tereny leśne. Przed leśnictwem otworzył się obszerny zakres oczekiwań i sposobów wykorzystywania lasu (m.in. jazda quadami), co może też doprowadzać do degradacji środowiska w większym stopniu niż pozyskiwanie surowca drzewnego metodami gospodarki leśnej.

W latach 1992-2004 „Sylwan” publikuje wiele prac dotyczących edukacji leśnej społeczeństwa oraz wzmocnienia ochrony lasów z równoczesnym użytkowaniem lasu i szerokimi odniesieniami do zrównoważonego leśnictwa.

Użytkowanie lasu oznacza udział coraz bardziej skomplikowanych i wysokowydajnych maszyn specjalistycznych, prywatyzację wywozu drewna i ustalanie dla każdego fragmentu lasu dopuszczalnej granicy obciążeń produkcją leśną oraz spełniania funkcji pozaprodukcyjnych. Z kolei realizacja koncepcji zrównoważonego rozwoju nie określa wskazań odnośnie do zakresu samoograniczenia społeczeństwa użytkującego lasy i odpowiedzialności za korzystanie z wielofunkcyjnych dóbr leśnych. Braki te wynikają również z kryzysu, jaki przeżywa leśnictwo (nie tylko w skali naszego państwa), powodowanego rozszerzającymi się oczekiwaniami społeczeństwa. Sytuacji tej towarzyszy również pytanie: czy lasy powinny być dobrem elitarnym, czy też egalitarnym?

Szeroka międzynarodowa dyskusja dotyczy m.in. braku operacyjnej definicji zrównoważonego użytkowania lasu oraz w wielu przypadkach nieakceptowania przez społeczeństwo zarówno sposobów, jak i wyników prowadzonej gospodarki leśnej, często zorientowanej rynkowo i wąsko sektorowo, co jest szczególnie podkreślane w krajach europejskich w XXI wieku. Użytkowanie lasu może być działaniem destrukcyjnym, zamierzonym lub niezamierzonym, jeśli jest sprowadzone do użytkowania jednej, określonej funkcji. Ale może być działaniem kreatywnym dla wielu funkcji, utrzymującym ciągłość i trwałość rozwoju środowiska leśnego i użytkowania lasu, z jednoczesnym umożliwieniem zaspokajania potrzeb społeczeństwa.

Antycypacja oczekiwań społecznych wobec lasu – nawet w perspektywie kilku generacji ludzkich – jest możliwa, a zainteresowanie wymiarem humanistycznym funkcji lasu w omawianym czasie wzrosło niepomiaralnie.

Użytkowanie lasu jest jednocześnie tą częścią wiedzy leśnej, w której najłatwiej znaleźć elementy konfrontujące osiągnięcia i porażki leśników z ich społecznym odbiorem. Część zasobów leśnych jest bezpośrednio pozyskiwana z lasu w postaci surowca drzewnego, półproduktów i produktów, z silną ingerencją w ekosystem leśny. W atmosferze zagrożenia środowiskowego użytkowanie lasu odbierane jest jako pozyskiwanie drewna znajdujące się w głównej działalności leśnictwa. Konieczne jest podkreślenie, że na początku XXI wieku w wielu krajach unijnych, w tym i w Polsce, po raz pierwszy w historii leśnictwa rozmiar rocznych wylesień był mniejszy niż powierzchnia założonych nowych terenów leśnych.

Otwierają się również nowe możliwości wymagające oddzielnego omówienia, odnoszące się do ubocznego użytkowania lasu, które w leśnictwie wielofunkcyjnym nabiera nowego, głębszego znaczenia. Odnosi się to przede wszystkim do powszechności dostępu do surowców, półproduktów i produktów ubocznego użytkowania lasu oraz zrozumienia ich znaczenia i wpływu na jakość naszego życia. Po drugie: do zrozumienia konieczności oszacowania wartości bezpośredniej i pośredniej, jakie wnosi uboczne użytkowanie lasu. Uważa się za właściwe, aby w całości było ono wpisane na listę dóbr trudno wycenianych lub niemierzalnych, w pełni składających się na pełnione usługi ekosystemowe.

Konsekwencją przyjęcia takiego rozwiązania jest sytuacja wymagająca innych metod prowadzenia użytkowania lasu, z inną niż dotychczas działalnością człowieka oraz innym kierunkiem dalszego rozwoju lasu i leśnictwa. Niebezpieczną sytuacją, w jakiej mogą się znaleźć zarówno nauki leśne, jak i całe leśnictwo, byłoby doprowadzenie do rozdzielonej odpowiedzialności między zarządzaniem lasami a zarządzaniem środowiskiem. Odwołać się tu należy do ważnych osiągnięć zespołu pod kierunkiem prof. Rykowskiego, wyrażającego stanowisko o konieczności i wartości utrzymania zasad trwałej i zrównoważonej gospodarki leśnej obowiązującej we wszystkich działach leśnictwa. Specjalnego podkreślenia wymaga wartość biogenicznej formy, która dotyczy m.in. użytkowania lasu, z podkreśleniem prowadzenia działań bez naruszania struktury i funkcji systemu leśnego.

Pytanie, na które powinniśmy odpowiedzieć właśnie teraz, również ze względu na zmiany klimatu, brzmi: czy poznaliśmy wystarczająco obecne problemy użytkowania lasu, a niewiadomą jest jedynie odpowiednie rozwiązanie? Użytkowanie lasu polega przecież nie tylko na bezpośrednim, fizycznie namacalnym pozyskiwaniu użytków, ale także – i to w coraz większym stopniu – na użytkowaniu, które można nazwać niewidocznym, z walorami duchowymi, estetycznymi, moralnymi i wieloma innymi.

Dochodzimy do znalezienia takiego rozmiaru użytkowania lasu, które próbuje łączyć stawiane cele i pełnione zadania na określonej powierzchni leśnej, łącznie z przewidywanymi korzyściami zarówno dla środowiska przyrodniczego, jak i dla ludzi.

Przedstawione powyżej problemy okresu 1985-2016 nie wyczerpują całej złożoności zagadnienia, ale ukazują konieczność uwzględnienia zarówno w pracach badawczych, jak i w działaniu praktycznym rozwiązań holistycznych. Podkreślić należy, że obecnie wszystkie międzynarodowe konwencje (o zasięgu regionalnym oraz globalnym) odnoszące się do środowiska naturalnego mają również odniesienia do lasów i leśnictwa, jednak w każdej brakuje całościowego spojrzenia na ekosystem leśny.

Również przyjęcie tezy głoszącej, „że społeczeństwa korzystające z lasu i kontrolujące jego użytkowanie – będą go chronić” jest obarczone wątpliwościami jej utrzymania, szczególnie w sytuacji, gdy alternatywne wykorzystanie gruntów będzie mogło zapewnić wyższe korzyści niż lasy [Tacconi 2010].

W programie COST E-19 Katedra Użytkowania Lasu SGGW wraz z kilkunastoma zespołami badawczymi z Europy przedstawiła wyniki badań skupiające się głównie na użytkowaniu lasu. Zostały one wykorzystane w budowie nowych Narodowych Programów Leśnych w krajach europejskich. Narodowe i regionalne programy leśne są wykorzystywane w budowie strategii, a także krótkich i wieloletnich programów ukierunkowanych na mechanizmy funkcjonowania leśnych ekosystemów oraz wpływ uwarunkowań środowiskowych i cywilizacyjnych na zmiany w ekosystemach leśnych. Niezrozumiały jest brak Narodowego (Krajowego) Programu Leśnego w Polsce.

### **Przyszłość użytkowania lasu – próba spojrzenia poza 2016 rok**

Ważność i hierarchia korzyści czerpanych z lasów w połowie XXI wieku przyniesie bezprecedensowe zmiany w dotychczasowym rozumieniu roli i znaczenia oraz zachowania ciągłości trwania lasu. Przyszłość lasów i leśnictwa będzie w coraz większym zakresie warunkowana zmianami klimatycznymi, politycznymi, kulturowymi i ekonomicznymi. Wskazuje to również na konieczność zmiany przedstawiania problemów lasów i leśnictwa społeczeństwu, łącznie z uwzględnieniem, w znacznie szerszym zakresie niż dotychczas, tych czynników w użytkowaniu lasu, które znajdują się – lub są wywoływane zmianami – w otoczeniu leśnictwa.

Byłoby błędem, gdybyśmy nie próbowali się do tej przewidywanej przyszłości przygotować. Wprowadzenie nowych rozwiązań w rozwoju leśnictwa jest w pewnym zakresie zagrożeniem dla istniejących systemów prowadzenia leśnictwa – ale jednocześnie koniecznością. To również podkreślenie, że lasy i leśnictwo są ofiarą, a nie siłą sprawczą zachodzących zmian klimatycznych i procesów ocieplenia. Sądzi się również, że zajęcie się badaniami nad próbami dokonania syntezy aktualnej wiedzy teoretycznej i praktycznej z oczekiwaniami społeczeństwa jest konieczne.

Bez uruchomienia mechanizmów pomocy finansowej i aktywnego działania z innymi sektorami leśnictwa już teraz zbliżamy do punktu, kiedy możliwości realizacji nałożonych obowiązków wyłącznie przez leśnictwo zostaną wyczerpane.

Wyniki badań skłaniają do stwierdzenia, że w XXI wieku należy radykalnie zmienić przyjętą wcześniej zasadę wielofunkcyjnego modelu lasu na wyraźnie zhierarchizowaną – z wyraźnym ograniczeniem funkcji produkcyjnej lasu.

Konsekwencje tych zmian dla sektora leśnego i drzewnego muszą uwzględniać rozszerzenie zakresu działań zarówno w ochronie lasów, jak i w użytkowaniu zasobów leśnych. Pierwsza połowa XXI jest początkiem wprowadzania ograniczeń w dostępie do dóbr leśnych, spowodowanych zmianami zachodzącymi w różnych skalach, prędkości i zakresie w środowisku leśnym i rzeczywistą nieracjonalnością zaspokojenia części potrzeb człowieka. Rozwiązaniem, w którym wiele krajów upatruje szansę na poprawę prowadzenia gospodarki leśnej, są płatności za usługi środowiskowe.

Na czym polega sens wyzwań stawianych leśnictwu i kto ma podejmować próby sformułowań odpowiedzi? Przyjęte Milenijne Cele Zrównoważonego Rozwoju (UNHCR) opierały się na przeświadczeniu, że objęcie ochroną lasów, zatrzymanie wylesień i zwiększanie obszarów pokrywanych przez lasy powinno być traktowane jako realizacja celu dalszego rozwoju lasów. Jednak zarówno w poprzednim, jak i w aktualnym programie UNHCR brak jest wyraźnej identyfikacji lasów i leśnictwa – jako osi odniesień i rzeczywistych możliwości realizacji celów.

Należy przyjąć, że lasy ochronne właściwie prowadzone to właśnie leśnictwo. Brak odpowiednich działań nie tylko osłabia strategię prowadzenia gospodarki leśnej, ale również obniża pozycję leśnictwa w negocjacjach międzynarodowych dotyczących lasów oraz w dyskusjach politycznych wewnątrz państw unijnych. W znacznym zakresie leśnictwo musi znaleźć odpowiedzi oraz metody zaspokojenia rosnących potrzeb na dobra i usługi pełnione przez las, z równoczesną odpowiedzialnością za wspólny podział tych dóbr i usług w sposób efektywny, sprawiedliwy i zrównoważony.

Koniecznością jest uznanie, że nawet w ściśle określonym zakresie kontynuacja użytkowania obecnych powierzchni lasów, prowadzonych w ramach zrównoważonej gospodarki leśnej, może nie doprowadzić do zaspokojenia naszych oczekiwań odnoszących się do produktów leśnych. Rozwój leśnictwa plantacyjnego i plantacji drzew szybko rosnących może być nieuchronny, z wyraźnym zaznaczeniem, że jest on niewystarczający do zapewnienia człowiekowi takiego poziomu jakości życia jak lasy zbliżone do naturalnych.

Jednym z przykładów wprowadzenia zmian w prowadzeniu leśnictwa, ze szczególnym podkreśleniem użytkowaniu lasu, jest Kanadyjska Agencja Leśna zarządzająca lasami państwowymi, która niedawno zintegrowała swoje liczne programy ochrony i użytkowania zasobów naturalnych w jedną organizację. Jest ona odpowiedzialna za koordynację wszystkich działań leśnictwa, w tym użytkowania lasu, rozwoju energii, górnictwa i gospodarki wodą.

Może ten kierunek jest początkiem rozwiązań przyszłościowych, wymagających przede wszystkim zmiany sposobu myślenia i organizacji pracy oraz konieczności ponoszenia przez społeczeństwo współodpowiedzialności za lasy?

Jeżeli przyjmujemy, że przyszłość cywilizacyjną pierwszych dekad XXI wieku wyznacza ekorozwój, to jego definicja wpisuje się w filozofię leśnictwa i prowadzenia gospodarstwa leśnego, niewiele różniącego się od obecnie prowadzonego użytkowania lasu. Koncepcja zrównoważonego rozwoju w leśnictwie jest w określonym zakresie konfliktogenna, przede wszystkim na styku prowadzenia użytkowania lasu i jego odbioru przez społeczeństwo. Wspólne traktowanie leśnictwa i sektora przemysłu drzewnego jako uzupełniających się dziedzin gospodarki oraz generowane przez nie pośrednie i bezpośrednie korzyści to istotne argumenty na rzecz zrównoważonego rozwoju – poprzez połączenie użytkowania lasu i ochrony przyrody.

Przyszłość lasów i leśnictwa jest problemem nie tylko w naszym kraju, to również konieczność działań na poziomie globalnym, w tym dalszych prób odwrócenia sytuacji, gdzie na żadnym z ponad stu kilkudziesięciu spotkań międzynarodowych i dyskusji nie udało się przyjąć i wprowadzić Konwencji o Lasach do umowy międzynarodowej ONZ.

Ta próba spojrzenia w przyszłość może stanowić szansę na wprowadzenie zmian i uzupełnień w dokumentach odnoszących się do Krajowego Programu Leśnego, Strategii Leśnej i Zasad Użytkowania Lasu.

## Literatura

- Badian-Aszkenazowa R. 1913. Wpływ lasów na klimat. Sylwan 66 (1-7).  
 Błaszyk H. 2015. Od pokoleń dla pokoleń. Użytkowanie lasu. 95 Lat Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Poznaniu. Wyd. Quercus, Chrzanów.

- Broda J. 2000.** Historia leśnictwa w Polsce. Wyd. AR im. Augusta Cieszkowskiego w Poznaniu, Poznań.
- von Carlovitz H. C. 1713.** Sylvicultura oeconomica, oder haußwirthliche Nachricht und Naturmäßige Anweisung zur wilden Baum-Zucht.
- Cotta H. 1804.** Systematische Anleitung zur Taxation der Waldungen. Berlin.
- Dąbrowski A. 1952.** Wstępne określenie wpływu metod zagospodarowania lasu na fizyczne i mechaniczne własności drewna. Sylwan 96 (3): 283-304.
- Fromer R. 1955.** O dwóch drogach rozwoju gospodarstwa leśnego. Sylwan 99 (2): 117-134.
- Grus R. 1892.** Przypomnienia czynności gospodarczych. Poznań.
- Giordano G. 1960.** Udostępnienie lasów górskich i produkcja drewna poza lasem (referat wygłoszony w Warszawie, 27 maja 1959 r.). Sylwan 104 (5): 25-35.
- Grychowski F. 1965.** Ustalenia dla lasów Królestwa Polskiego rozmiarów pozyskania. W: Broda J. [red.]. Dzieje lasów, leśnictwa i drzewnictwa w Polsce. PWRiL, Warszawa.
- von Guttenberg A. 1901.** W sprawie walki przemysłowców drzewnych przeciw naszemu wywozowi drewna. Sylwan 54: 91-106
- Hartig G. L. 1795.** Anweisung zur Taxation der Forste oder zur Bestimmung des Holzertrags der Wälder. Gießen.
- Kochanowski C. 1911.** Wiadomości z handlu i przemysłu drzewnego. Sylwan 64 (1): 16-26.
- Kochanowski C. 1912.** W sprawie wyróbki progów kolejowych z buczyny. Sylwan 65 (1):1-10.
- Krajski W. 1950.** Zagadnienie cen drewna i wartości lasu w gospodarce socjalistycznej. Sylwan 94 (4): 30-50.
- Krzysik F. 1960.** Aktualne problemy leśnictwa i drzewnictwa w planie perspektywicznym. Sylwan 104 (6):5-27.
- Krzysik F. 1951.** Aktualny stan nauki w zakresie użytkowania lasu i technologii drewna. Sylwan 95 (1): 46-53.
- Krzysik F., Gonet B. 1952.** Fizyczne i mechaniczne właściwości niektórych gatunków i krzyżówek topoli. Sylwan 96 (4): 433-468.
- Molenda T. 1964.** Leśnictwo powojennego dwudziestolecia w gospodarce kraju. Sylwan 108 (5):1-12.
- Nowy sposób ścinania drzew i przerzynania kłoców. 1911.** Sylwan 64 (1): 12-13.
- Skolimowski H. 1997.** Lasy, sanktuaria, etyka. W: Materiały przesłane na seminarium „Zasady trwałej, zrównoważonej gospodarki leśnej obowiązujące w hodowli, ochronie, urządzaniu i użytkowaniu lasu”. Instytut Badawczy Leśnictwa, Warszawa.
- Szujecki A. 2001.** Polityka leśna państwa a strategia leśna Unii Europejskiej i narodowe programy leśne. Problematyka narodowych programów leśnych. Postępy Techniki w Leśnictwie 80.
- Świąder J. 1949.** O kształtowaniu się cen drewna i wartości lasu w zależności od ustroju gospodarczego. Sylwan 93 (1-2): 113-139.
- Tacconi L., Mahanty S., Suich H. [red.]. 2010.** Payment for environmental services, forest conservation and climate change livelihoods in the REDD+. Australian National University, Canberra.
- Trampler T. 1960.** Jaki jest przyrost bieżący miąższości w lasach państwowych. Sylwan 104 (3): 29-40.