

TADEUSZ GIERLIŃSKI

Urządzanie lasu w Niemieckiej Republice Demokratycznej i niektóre zagadnienia urządzenia lasu w Polsce

Лесоустройство в Германской Демократической Республике и некоторые проблемы лесоустройства в Польше

Forest Management in the German Democratic Republic and Some Problems of Forest Management in Poland

Metodom urządzania lasu poświęca się ostatnio wiele uwagi, tak w prasie fachowej jak i na różnego rodzaju zjazdach i konferencjach. Zjawisko to występuje w kraju i za granicą. Ogólnym, a zarazem najbardziej istotnym celem tego jest szukanie dróg do opracowania najbardziej przydatnych metod urządzania lasu, pozwalających z jednej strony racjonalnie wykorzystać zdolności produkcyjne siedlisk, z drugiej zaś strony — przyczynić się do możliwie optymalnego zabezpieczenia gospodarki narodowej w pożądane sortymenty drzewne i zapewnienia innych (niewymiernych) właściwości lasu.

Zdajemy sobie sprawę z tego, że każda metoda najlepsza w jednych warunkach społeczno-gospodarczych, może okazać się najgorszą w warunkach odmiennych i że znajomość rozwiązań w warunkach mniej lub bardziej podobych do naszych, może pozwolić bardziej prawidłowo to zagadnienie rozwiązać u nas.

Biorąc pod uwagę fakt, że w obecnie obowiązującej instrukcji konieczne jest wprowadzenie istotnych zmian, wydaje się celowe zapoznanie czytelników ze sposobami rozwiązania omawianego problemu w krajach z nami sąsiadujących.

W numerze 3 z 1961 r. „Sylwana”¹ przedstawiono niektóre zagadnienia związane z omawianym problemem, dotyczące urządzenia lasu w Związku Radzieckim.

W niniejszym artykule zwraca się uwagę w dużym skrócie na całość urządzenia lasu w NRD.

Ogólna powierzchnia leśna w NRD wynosi 2,9 mln ha. Lasy państwowe zajmują około 66% ogólnej powierzchni leśnej. Średnia lesistość wynosi 27% (największa w okręgu Eul — 49,7%, najmniejsza w okręgu Lipsk — 13,5% (3).

Lasy NRD w trakcie prac urządzeniowych dzieli się na trzy grupy gospodarcze lasu: lasy ochronne — np. lasy na stromych stokach, rezerваты itp, lasy specjalne — np. naukowo-doświadczalne obiekty leśne, lasy zieleni wysokiej, lasy glebochronne,

¹ T. Gierliński — Aktualne problemy urządzania lasu w ZSRR i niektóre zagadnienia urządzenia w Polsce.

lasy gospodarcze — odpowiadające w zasadzie naszym lasom grupy II.

Do głównych gatunków lasotwórczych należą: sosna — 54%, świerk i jodła — 25%, dąb, buk i inne liściaste twarde — 16%, brzoza i inne liściaste miękkie — 5% powierzchni zalesionej. Powierzchniowo przeważają drzewostany I klasy wieku (26%). Drzewostany II i III klasy wieku zajmują około 31%, IV klasy wieku — około 15%, drzewostany starsze — około 28%.

Duże zaludnienie (200 osób na 1 km²), stosunkowo mała powierzchnia leśna przypadająca na jednego mieszkańca (0,16 ha), gęsta sieć dróg, wszystko to razem wzięte stwarza warunki prowadzenia intensywnej gospodarki leśnej.

W lasach państwowych utworzone są samodzielne przedsiębiorstwa leśne (Forstwirtschaftsbetrieb), odpowiadające naszym byłym rejonom lasów państwowych, o powierzchni (średnio) około 20 tys. ha. Przedsiębiorstwa te z kolei dzielą się na 2—6 obwodów inspekcyjnych (Oberforsterei), odpowiadających tylko w pewnym stopniu naszym nadleśnictwom. Każde takie nadleśnictwo dzieli się na 4—10 leśnictw (Reviere) o powierzchni od 300 do 1500 ha. Przedsiębiorstwa zajmują się hodowlą i użytkowaniem lasu, wyrobem półfabrykatów drzewnych a także sprzedają wyrobionych sortymentów drzewnych.

Wszelkimi pracami urzędzeniowymi kieruje w NRD od 1955 r. Instytut Urządzania i Siedliskoznawstwa¹. Instytut dzieli się na działy: urządzania lasu, siedliskoznawstwa, pomiarów i kartografii, planowania, finansów i kadr. W Instytucie na szczeblu centralnym pracuje około 30 osób. W terenie znajdują się 4 oddziały, odpowiadające w pewnym stopniu naszym oddziałom BULiPL. Oddziały te mają strukturę podobną do struktury Instytutu.

Terenowe prace urzędzeniowe przeprowadzają specjalne drużyny podporządkowane organizacyjnie oddziałom. Ogółem istnieją 43 drużyny, w tym 10 — urzędzeniowych, 18 — siedliskoznawczych, 10 — geodezyjnych i 5 — kartograficznych. Zwraca uwagę stosunkowo duża liczba drużyn siedliskoznawczych, leśnicy niemieccy poświęcają bowiem wiele uwagi zależności między poszczególnymi kategoriami gleb (siedliskami) i odpowiadającymi im „docelowymi” składami drzewostanów.

W skład każdej drużyny wchodzi 6—9 ludzi. W porównaniu z naszymi drużynami urzędzeniowymi, drużyny w NRD są bardziej wyspecjalizowane.

Ogółem w urządzaniu lasu w NRD pracuje około 550 specjalistów (u nas około 1 250). Na jednego specjalistę przypada w związku z tym średnio około 5 tys. ha powierzchni leśnej (u nas około 6 tys. ha, a lasów podległych MLiPD około 5,3 tys. ha). Jeżeli natomiast weźmiemy pod uwagę, że w NRD około 40% pracowników zatrudnionych w urządzaniu lasu zajmuje się pracami siedliskoznawczymi (18 drużyn na 43 drużyny ogółem), na właściwych pracowników urządzania przypada znacznie większa powierzchnia niż u nas.

Prace urzędzeniowe prowadzone są w okresie 3 lat. Drużyny geodezyjna i siedliskoznawcza kolejno wyprzedzają faktyczne prace urzędzeniowe.

Obiektem urządzania lasu, dla którego drużyna urzędzeniowa zestawia operat (plan gospodarstwa leśnego) jest wspomniane przedsiębiorstwo (Forstwirtschaftsbetrieb). Operaty otrzymują także nadleśnictwa i leśnictwa.

Lasy w NRD były w przeszłości wielokrotnie urządzane. Ostatnie urządzenie było przeprowadzone na podstawie instrukcji tymczasowej z 1953 r. odpowiednio uzupełniającej. Obecnie obowiązuje nowa instrukcja urządzania lasu z 1961 r. (Betriebsregelungsanweisung für den Volkswald der DDR — 1961).

¹ Odpowiednikiem tego u nas jest Biuro Urządzania Lasu i Projektów Leśnictwa na szczeblu centralnym.

W NRD daje się zauważyć nieco odmienne niż u nas ustosunkowanie do podziału i inwentaryzacji lasu. Oddziały (Abteilung) dzieli się na tzw. wydzielania siedliskowo-drzewostanowe (Unterabteilung)¹, które oznaczone są na mapach literami. Wydzielenia obejmują dość duże powierzchnie leśne, mające możliwie jednakowe warunki siedliskowe. Wymagają one z reguły jednakowego, a jednocześnie różnego w porównaniu z innymi wydzieleniami podejścia gospodarczego. Z gospodarczego punktu widzenia wydzielenia są jednostkami samodzielnymi. Wyodrębnia się je na podstawie wcześniej opracowanej mapy kategorii siedlisk. Granice wydzieleni siedliskowo-drzewostanowych ustalone są za pomocą instrumentów pomiarowych i utrwalone wizurami o szerokości nie mniejszej niż 2 m. Za optymalną powierzchnię takiego wydzielenia uważa się 5—8 ha, za minimalną — 1 ha, a maksymalną — 15 ha. (1).

Jak wynika z powyższego, za podstawę podziału lasu na wydzielenia siedliskowo-drzewostanowe przyjmuje się warunki siedliskowe i gospodarcze.

Ponieważ w granicach wydzieleni siedliskowo-drzewostanowych istnieją często istotne różnice w charakterze drzewostanów dzieli się je na tzw. wyłączenia drzewostanowe (Teilfläche)¹, które są najmniejszymi jednostkami przy taksacji urządzanego obiektu, ale w odróżnieniu od wydzieleni siedliskowo-drzewostanowych nie mają gospodarczej samodzielności (1). Za minimalną granicę takiego wyłączenia przyjęto 0,5 ha. Granic tych wyłączeń w terenie nie utrwała się. W załącznikach do operatu są one oznaczane literami swoich wydzieleni siedliskowo-drzewostanowych z małymi kolejnymi cyframi arabskimi.

Inwentaryzacją siedlisk w NRD zajmują się drużyny siedliskoznawcze, sporządzając dla każdego obiektu odpowiednie mapy siedliskowe. Pracom siedliskowym poświęca się znacznie więcej uwagi niż u nas, a sporządzone mapy siedliskowe mają szerszy zakres zastosowania. Prace siedliskoznawcze jak i stosowana metodyka mają wiele cech oryginalnych, z których poważną część można by wykorzystać przy sporządzaniu map siedliskowych u nas.

Ogólną cechą omawianych prac siedliskoznawczych w NRD jest oparcie map siedliskoznawczych na możliwie trwałych podstawach, co pozwala na ich wykorzystanie zarówno w leśnictwie jak i w rolnictwie, a także umożliwia uwzględnienie, tak stanu aktualnego jak i stanu potencjalnego siedlisk. Swoją metodę autorzy niemieccy nazywają metodą kombinowaną, gdyż opiera się ona na badaniach siedliska i roślinności (4).

W klasyfikacji siedliskowej podstawowymi jednostkami są „formy siedlisk” (jednostki elementów podstawowych) i „grupy form siedlisk” (jednostki gospodarczo-leśne). Formy siedlisk wyodrębnia się w zasadzie na podstawie map glebowych, a także klimatu lokalnego, mesoklimatu i makroklimatu. Nazwa formy siedliska składa się z nazwy formy gleby, a także z nazw mesoklimatu i mikroklimatu. Grupy form siedlisk tworzy się przez łączenie form siedlisk przy czym za najważniejszy wskaźnik uważa się przybliżony naturalny siedliskowy typ roślinności. Dla orientacji należy podać, że na terenie NRD wyodrębniono około 100 grup form siedlisk, z których połowa występuje tylko na znikomej powierzchni (poniżej 0,5%). Z tego wynika, że dla potrzeb gospodarczo-leśnych praktycznie nadaje się tylko około 50 jednostek siedliskowych. Ogólnie rzecz biorąc, tak forma siedliska jak i grupa form siedlisk są w zasadzie jednostkami węższymi, niż typy siedliskowe lasu u nas.

Do sporządzenia mapy siedliskowej wykorzystuje się przeciętnie jeden dół glebowy na każde 20 ha badanej powierzchni oraz na każde 3 ha — jedno wiercenie do 4 m głębokości, nie licząc wierceń niezbędnych dla ustalenia linii granic siedlisk. Próbkę

¹ Terminy „wydzielenie siedliskowo-drzewostanowe” i „wyłączenie drzewostanowe” nie są wynikiem tłumaczenia dosłownego, ale odzwierciedlają one treść tych pojęć w sposób najbardziej zrozumiały dla naszego czytelnika.

pobrane z dołów glebowych bada się laboratoryjnie i w trakcie tego ustala się: skład granulometryczny, zawartość próchnicy, stosunek C/N lub ilość N w ‰ substancji organicznej, kwasowość (KCL) i zawartość CaCO_3 , kompleks sorbcyjny, ilość glino-krzemianów oddzielnie dla różnej wielkości ziarn, zawartość Ca, K i P w kwaśnym wyciągu. Ponadto bada się próbki wody gruntowej.

O pracochłonności i kosztach związanych z kartowaniem siedlisk w NRD mówią nam w pewnym stopniu przytoczone dane liczbowe (4). W okresie 1951—1960 r. sporządzono mapy dla 1,9 mln ha lasów państwowych i uspołecznionych. Przy opracowaniu map siedliskowych pracowało około 100 inżynierów leśników i pewna liczba specjalnie przeszkolonych robotników leśnych. Wydajność pracy tej grupy wynosiła od 2000 do 2500 ha rocznie, a koszt — około 14 marek/ha (tj. około 70 zł/ha). W trakcie wykonywania wymienionych prac stosowano metodę odmienną niż ta, którą się stosuje obecnie. Różnice te nie są jednak istotne.

Zestawionym mapom siedliskowym nadaje się w organizacji gospodarstwa leśnego bardzo istotne znaczenie. W zakresie hodowli lasu mapy siedliskowe służą dla prawidłowego projektowania składów docelowych drzewostanów i zabiegów melioracyjnych w szerokim tego słowa znaczeniu z ewentualnym nawożeniem gleb łącznie. W melioracji oprócz grup form siedlisk zaleca się brać jeszcze pod uwagę stopień i charakter degradacji siedliska.

W zakresie urządzania lasu za podstawową jednostkę klasyfikacyjną uważa się formę siedliska, a zatem jako podkład służy tu mapa form siedlisk (mapa podstawowa), która jak to już wspomniano wyżej, opiera się przede wszystkim na wydzieleniach glebowych. Natomiast dla tworzenia gospodarstw zaleca się przyjmować jako podstawę grupę form siedlisk.

Formy siedlisk służą ponadto jako podstawa w badaniach z zakresu gleboznawstwa, botaniki leśnej i klimatologii, wydajności drzewostanów, odnowienia lasu, melioracji i nawożenia.

Dla innych dziedzin, np. ochrony lasu, nasiennictwa itp. proponuje się brać za podstawę grupy form siedlisk, a dla niektórych z nich zaleca się nawet łączenie pokrewnych grup form siedlisk.

Opisy drzewostanów w zasadzie nie różnią się od opisów stosowanych u nas, z wyjątkiem tego, że bardziej wnikliwie opisuje się gleby i strukturę drzewostanów. Bonitację siedliską określa się z dokładnością do pół klasy.

Inwentaryzacja zapasów prowadzona jest równocześnie z pracami taksacyjnymi metodą matematyczno-statystyczną na podstawie dużej liczby kolistych powierzchni próbnych. Powierzchnie te rozmieszczone są jak gdyby na narożnikach regularnej sieci kwadratów, o bokach równych 100 m.

Na powierzchniach próbnych, które zakłada się regularnie na każdym hektarze lasu wyznacza się za pomocą sznura pomiarowego trzy koncentryczne koła o promieniach: 2,82 m, 5,64 m i 11,28 m. Na pierwszym kole o powierzchni 25 m² przeprowadza się pomiar pierśnic drzew o grubości 7—9,9 cm, na drugim kole o powierzchni 100 m² — 10—24,9 cm, na całej powierzchni koła (400 m²) — pomiar drzew od 25 cm i wyżej. Jednocześnie z pomiarem pierśnic przeprowadza się pomiar wysokości znacznej liczby drzew w celu określenia kategorii wysokości drzewostanów. Na tychże powierzchniach klasyfikuje się jakość drzew, określa ich przyrost za ostatnie 10 lat, a także kategorie koron drzew, na których oznaczono przyrost. W rezultacie tych prac otrzymuje się dane odnośnie zapasu, przyrostu oraz podziału zapasu według gatunków, stopni (klas) grubości i jakości.

Metodzie tej poświęca się dużo uwagi w licznych ogłoszonych pracach autorów niemieckich podkreślając jej taniość i szybkość oraz w pełni wystarczającą dla potrzeb

leśnictwa dokładność (według Richtera) (5) dla jednego przedsiębiorstwa błąd nie przekracza $\pm 5\%$ przy prawdopodobieństwie 0,95.

Należy tu podkreślić, że jest to metoda nadająca się raczej do inwentaryzacji lasu niż do inwentaryzacji drzewostanów. Dodatnią jej stroną jest to, że w stosunkowo krótkim czasie można ustalić wymienione wyżej dane taksacyjne w skali całego kraju co może mieć duże znaczenie w krótko i długoterminowym planowaniu gospodarczym.

W planowaniu hodowlanym w NRD zwraca się znacznie więcej niż u nas uwagi na cel produkcji, co pozwala powiązać zdolność produkcyjną siedlisk z zapotrzebowaniem gospodarki narodowej na najbardziej pożądane sortymenty drzewne. Takim celem jest pozyskanie odpowiedniego sortymentu, bądź grupy sortymentów w ramach jednego, czy też kilku gatunków tworzących drzewostan w wieku rębności. Wyznacza się też zabiegi hodowlane pozwalające ten cel osiągnąć.

Od składu docelowego drzewostanu, czyliżądanego składu drzewostanu w wieku rębności wyodrębnia się tu pojęcie „składu upraw”, czego u nas niestety na razie wyraźnie nie odróżnia się. W zakresie użytkowania międzyrębnego dla każdego drzewostanu ustala się intensywność użytkowania wyrażoną w procentach od zapasu drzewostanu.

Wszystkie omówione zagadnienia zawarte są w opisach taksacyjnych, skąd, w skróconej formie, przenoszone są do „księgi gospodarczej” (Wirtschaftsbuch). Księga ta jest główną częścią składową operatu urządzeniowego. Zawiera ona materiał planistyczny dla przedsiębiorstwa, zbiór wytycznych do wykonania przedsięwzięć gospodarczych i dane o charakterze historycznym dla przyszłych prac urządzeniowych, prac naukowych itp. Należy podkreślić, że jednocześnie w leśnictwach prowadzona jest księga wykonania ustalonych przez urządzenie czynności gospodarczych jako tzw. „dowód wykonania”.

W większości lasów NRD stosuje się siedliskowo-drzewostanową metodę zarządzania lasu, dla każdego wyłączenia drzewostanowego ustala się bowiem w czasie prowadzonych prac urządzeniowych na okres 10-letni charakter rębni, intensywność użytkowania w procentach (w stosunku do rzeczywistego zapasu) w m^3 na 1 ha i na całej powierzchni wyłączenia. Poza tym dla każdego wyłączenia (drzewostanu) ustala się cel produkcji wyrażony w określonych sortymentach.

Należy tu zaznaczyć, że metoda zarządzania lasu stosowana obecnie u nas również jest często nazywana metodą siedliskowo-drzewostanową, jednak w istocie nią nie jest¹.

Za podstawowe zadanie zarządzania lasu i gospodarstwa leśnego w ogóle, uważa się zapewnienie ciągłości i równomierności użytkowania. Dla realizacji powyższego jest konieczne: 1) zachowanie i podwyższenie zdolności produkcyjnych siedliska, 2) podwyższenie ilościowego i jakościowego przyrostu drzewostanów, 3) doprowadzenie do właściwego przestrzennego rozmieszczenia drzewostanów, 4) doprowadzenie do optymalnego zapasu i struktury sortymentowej drzewostanów. Dlatego też u podstaw zarządzania lasu NRD leży obecnie zbadanie i klasyfikacja siedlisk oraz ustalenie odpowiadających im „docelowych” i optymalnych zapasów. Innymi słowy chodzi tu o ustalenie najbardziej optymalnych gospodarczych typów drzewostanów w naszym rozumieniu i odpowiadających im celów produkcji, które jednak do chwili obecnej w NRD nie są wyraźnie sprecyzowane. Praktycznie, w zależności od klas bonitacji siedliska i celów gospodarczych produkcji określonych sortymentów, zaleca się następujące koleje rębności.

¹ Różnice między metodą siedliskowo-drzewostanową, a metodą stosowaną u nas zostały omówione w cytowanej wyżej pracy autora w „Sylwanie”, nr 3/1961 r.

| Na drewno grubosortymentowe | | Na drewno budowlane | |
|-----------------------------|-----------------|---------------------|-----------|
| sosna | — 110 — 140 lat | 80 | — 110 lat |
| świerk | — 100 — 120 lat | 80 | — 120 lat |
| dąb (nasienny) | — 160 — 250 lat | 120 | — 160 lat |
| buk | — 120 — 140 lat | 100 | — 120 lat |

Z przytoczonych danych widać, że w porównaniu z wiekiem rębności przyjętym dla poszczególnych gatunków u nas, w NRD położony jest znacznie większy akcent na „gospodarstwa” grubosortymentowe i na większe zróżnicowanie celów produkcji i co za tym idzie — kolei rębności.

Jedną z pośrednich przesłanek jaką zaleca się brać pod uwagę przy ustalaniu rozmiaru użytkowania jest dążenie do „docelowych” zapasów drzewostanów w zależności od bonitacji, przyjętej kolei rębności oraz obecnego (wyjściowego) zadrzewienia drzewostanów. „Docelowy” zapas drzewostanów ustala się za pomocą tablic zasobności *Wiedemana* dla poszczególnych drzewostanów jak i dla całego gospodarstwa¹. Podejście takie pozwala (2) na wyliczenie optymalnych zapasów w poszczególnych „gospodarstwach”. Na przykład, w drzewostanach sosnowych III bonitacji, przy 120-letniej kolei rębności za optymalny zapas gospodarstwa (przy układzie klas wieku zbliżonym do normalnego) uważa się taki, przy którym przeciętny zapas stanowi 170 m³, a przy 100-letniej kolei rębności — 145 m³ na 1 ha (1).

Przesłankami mającymi bezpośredni wpływ na określenie rozmiaru użytkowania są:

1) procent użytkowania od zapasu rzeczywistego drzewostanów, dla sosny przy 120-letniej kolei rębności — 2,2%, dla świerka przy 90-letniej kolei rębności — 3,2%, dla dębu przy 140-letniej kolei rębności — 2,6%, dla buka przy 100-letniej kolei rębności — 3,0%;

2) stosunek zapasu rzeczywistego do wyliczonego wyżej opisanym sposobem optymalnego docelowego zapasu;

3) rozmieszczenie drzewostanów gospodarstwa wedle klas wieku.

Poza tym, jeżeli jest się w posiadaniu danych za ostatnie 50 lat, zaleca się brać pod uwagę przy ustalaniu rozmiaru użytkowania przyrost drzewostanów, obliczony metodą różnic zapasów określanych w różnych okresach.

A więc, jak wynika z powyższego, sposób określenia rozmiaru użytkowania w NRD różni się od sposobu stosowanego u nas. Istotną różnicą jest jeszcze i to, że zwraca się tam znacznie większą uwagę niż u nas na pobieranie użytków z drzewostanów różnych klas wieku. Widzimy to na przykładzie rozmiaru użytkowania ustalonego przez urządzenie dla jednego z gospodarstw w okręgu (Forstwirtschaftsbezirk) Karl-Marksstadt (3) na okres 1956—1965 r. (tab. 1).

Tabela 1

Rozmiar użytkowania dla jednego z gospodarstw leśnych

| Drzewostany w klasie wieku | w tysiącach m ³ | w procentach od ogólnego zapasu |
|----------------------------|----------------------------|---------------------------------|
| II | 67 | 28 — 30 |
| III | 214 | 30 — 32 |
| IV | 250 | 35 |
| V i wyżej | 200 | 50 |

¹ W nieco odmienny sposób jednak przy podobnym założeniu zagadnienie „docelowych” zapasów drzewostanów (zadrzewień) oraz charakter użytkowania międzyrębego rozwiązał prof. B. Szymkiel w Lasach Doświadczalnych SGGW w Rogowie. Zastosowana przez niego metoda i wyniki zostały ogłoszone w pracy „Ustalenie etatu przy zastosowaniu bieżącego przyrostu młaższości w gospodarstwie zrębowym”, „Sylwan”, nr 1/1962.

Przytoczony przykład dobitnie ilustruje stosunkowo duży udział użytków międzyrębnych w stosunku do użytków rębnych.

Treść operatów urzędniowych w NRD różni się także w pewnym stopniu od operatów sporządzanych u nas. Do różnic najbardziej istotnych należy zaliczyć sporządzanie cytowanej wyżej księgi gospodarczej i księgi wykonania. Szerzej omawiane i dokumentowane są również siedliska. Dla każdego przedsiębiorstwa sporządza się mapę glebową wraz z warstwicami.

Myślą przewodnią urzędniowców NRD jest sporządzanie takich operatów urzędniowych, które by, z jednej strony, zawierały dostateczne i właściwe wskazówki prowadzenia gospodarstwa leśnego, z drugiej strony, żeby były dość wygodne w użytkowaniu i pozwalały na bieżące rejestrowanie wykonywanych czynności przez administrację leśną.

Koszty prac urzędniowych w NRD są dość wysokie. Średnio 1 ha urządzanego lasu kosztuje 33 marki (w przeliczeniu na złote polskie wynosi to około 160 zł), w tym na miernictwo i kartografię — 7 marek, na badanie gleb (siedlisk) — 13 marek i na samo urządzenie — 13 marek. Przyjmując, że u nas koszty związane z urządzeniem 1 ha lasu wynoszą przeciętnie około 170 zł (bez zastosowania konturów wydzieleni drzewostanowych opracowanych metodą fotogrametryczną), w tym za prace geodezyjne średnio 100 zł, a za prace urządzeniowe łącznie z siedliskowymi — 70 zł, należy stwierdzić, że koszty przypadające na jednostkę powierzchni w NRD są niższe niż u nas. Różnicą ta uwydatni się jeszcze bardziej, jeżeli weźmiemy pod uwagę ten fakt, że w NRD około 40% ogólnych kosztów urządzania lasu przeznaczają się na prace siedliskoznawcze, tj. na prace, którym u nas poświęca się stosunkowo mało uwagi.

Wydaje się konieczne podkreślenie nienormalnego zjawiska jakie ma miejsce u nas, a mianowicie, niepomierne wysokie koszty prac geodezyjnych stanowiących około 60%, podczas gdy koszty na właściwe prace urządzeniowe łącznie z pracami siedliskoznawczymi wynoszą zaledwie około 40% ogólnych kosztów przeznaczonych na urządzenie lasu. W NRD, jak widać z przytoczonych danych, na prace geodezyjne przeznaczają się średnio 20%, a na pozostałe prace urządzeniowe — 80% ogólnych kosztów.

Z przytoczonych danych widać, że urządzenie lasu w NRD jest postawione na wysokim poziomie. W porównaniu z urządzeniem lasu w Polsce różni się ono wieloma istotnymi cechami.

Do ważniejszych cech urządzania lasu w NRD, które mogą dla nas mieć istotne znaczenie, należy zaliczyć:

- 1) metodę urządzania lasu uwzględniającą indywidualne traktowanie poszczególnych siedlisk i drzewostanów w organizacji w nich gospodarstwa leśnego,
- 2) metodę klasyfikacji siedlisk i ustalania odpowiadających im składów drzewostanów,
- 3) sposób ustalania wielkości zapasów, przyrostów i struktury sortymentowej drzewostanów,
- 4) sposób ustalania rozmiaru użytkowania,
- 5) sposób użytkowania,
- 6) treść i formę niektórych części operatu urzędniowego.

Wydaje się, że niektóre z tych cech, a zwłaszcza pierwsze cztery powinny być dodatkowo, szerzej omówione na łamach naszych czasopism leśnych.

Celowe byłoby również głębsze zastanowienie się, które z nich i w jakim zakresie mogłoby mieć u nas zastosowanie.

Z Katedry Urządzania Lasu SGGW w Warszawie

LITERATURA

1. Bajtin A., Bejer W. — Charakternyje czerty lesoustrojstwa w GDR, Lesnoje Choziajstwo, nr 3, 1961 r.
2. Blancmeister J., Wenk G. — Zur Prognose der Vorrtsentwicklung und zur Methodik der Herleitung des sogenannten Nachhaltshiebssatzes. Archiv für Forstwesen, 1961, t. 10, nr 9.
3. Bowin A. i inni — Lesnoje choziajstwo w Giermanskoj Demokraczeskoj Respublikie. Goslesbumizdat, 1957 r.
4. Kopp D. — Metoda klasyfikacji siedlisk leśnych na obszarze północno-wschodniej niziny niemieckiej. Referat wygłoszony na międzynarodowej konferencji typologicznej. Warszawa — Kartuzy 7—12 września 1962 r.
5. Richter A., Grossman H. — Ergebnisse der 1956 und 1957 im Gebiet der DDR durchgeführten grossräumigen Holzvorrtsinventuren. Archiv für Forstwesen, 1960, t. 9, nr 8.
6. Materiały autora zebrane w czasie pobytu w NRD w 1961 r.

Praca wpłynęła do Komitetu Redakcyjnego 15 listopada 1962 r.

Краткое содержание

Настоящая статья написана на основании имеющейся научной литературы и материалов, собранных автором во время пребывания в ГДР.

Целью работы является ознакомление читателя с некоторыми проблемами лесоустройства и лесного хозяйства в ГДР, которые, по мнению автора, могут быть использованы при разработке основных направлений организации лесного хозяйства в Польше.

В статье в краткой форме дана характеристика лесного хозяйства, организационной структуры лесоустройства, а также анализ ряда лесоустроительных проблем: разделение лесов, инвентаризация условий местопроизрастания, инвентаризация древесных запасов, лесоводственное планирование, метод лесоустройства, способы определения размера пользования, форма и содержание лесоустроительных отчётов и других лесоустроительных документов а также стоимость лесоустроительных работ.

Описанные проблемы сопоставлены с соответствующими проблемами лесоустройства в Польше. На основании критического анализа рекомендуется введение некоторых изменений до лесоустроительных работ в Польше.

Summary

This paper is based on the data from scientific literature as well as from the author's observations during his stay in German Democratic Republic in 1961.

Its purpose is to show some problems of forest management and economy which could be taken into consideration when discussing the principles of the organization of forest economy in Poland.

The author presents a brief characteristic of the East-German forest economy and the organization of forest management. The following problems are also discussed: partition of forest area, description of forest sites, silvicultural planning, method of the forest management, methods of determination of cutting rate, the content and composition of forest management plans and the expenses in forest management.

All these problems of forest management in Germany are compared with those in Poland. On the basis of these critical comparisons the author suggests some changes in the forest management work in Poland.