MUZEUM TECHNIKI
STOWARZYSZENIE GEODETÓW POLSKICH

GEODEZJA I KARTOGRAFIA W SŁUŻBIE LEŚNICTWA

GEODEZJA I KARTOGRAFIA W SŁUŻBIE LEŚNICTWA

Opracował inż. Romuald Baraniecki z okazji ekspozycji pod tym samym tytułem, przygotowanej programowo przez Komisję Główną d/s Muzeum i Wystaw Stowarzyszenia Geodetów Polskich oraz Biuro Urządzania Lasu i Projektów Leśnictwa, a zrealizowanej przez Muzeum Techniki NOT w Warszawie.

Warszawa, kwiecień 1972 r.

GEODEZJA I KARTOGRAFIA W SŁUŻBIE LEŚNICTWA

Lasy w Polsce zajmują obecnie 9,134 mln ha, to jest 29% powierzchni kraju, z czego pod zarządem resortu leśnictwa i przemysłu drzewnego znajduje się 7,264 mln ha, na obszarze 0,239 mln ha sprawują zarząd inne resorty, a 1,631 mln ha obejmują lasy niepaństwowe. Ostatnie dwie pozycje stanowią grupę tak zwanych lasów nadzorowanych.

W przeszłości udział lasów w ogólnej powierzchni kraju był znacznie większy, a w niektórych regionach tereny zalesione przekraczały nawet obszarem pozostałe użytki i nieużytki.

Lasy były i są obecnie jednym z głównych bogactw naturalnych kraju.

Dla właściwego prowadzenia nowoczesnej gospodarki na tak wielkich obszarach, koniecznym jest posiadanie aktualnych, dokładnych danych, dotyczących granic i powierzchni ogólnej obiektów leśnych, inwentaryzacji powierzchni różnego rodzaju drzewostanów i ich zasobów oraz inwentaryzacji innych powierzchni, dróg, wód itp., znajdujących się na terenie lasów.

Niezbędnym jest też posiadanie danych, które umożliwiłyby projektowanie różnego rodzaju zabiegów gospodarczych, związanych z hodowlą, ochroną, użytkowaniem lasów i ich administracją, opracowywaniem projektów regulacji stanu posiadania, budowy dróg i różnego rodzaju tras transportowych dla drewna, budowy urządzeń wodno-melioracyjnych, osiedli leśnych itp.

Te wszystkie podstawowe dane są zawarte w tzw. planie urządzania gospodarstwa leśnego, zwanym także planem gospodarczym lub operatem urządzania gospodarstwa leśnego, który sporządza się dla poszczególnych nadleśnictw na okres 10-ciu lat.

Po upływie tego okresu - zarówno dokumentacja geodezyjna tzw. operat pomiarowy, jak i operat urządzania gospodarstwa leśnego są aktualizowane. Czynność ta w języku obowiązujących przepisów nosi nazwę: "okresowej rewizji urządzania lasu".

Wyjściowymi elementami planu urządzania gospodarstwa leśnego są mapy oraz obliczone i odpowiednio zestawione powierzchnie lasów.

Zarówno mapy, jak też obliczenia powierzchni wykonywane są na podstawie dokumentacji geodezyjno-kartograficznej zawartej w tzw. operacie pomiarowym.

Sporządzenie planu urządzania gospodarstwa leśnego musi być więc poprzedzone pracami geodezyjnymi, a w szczególności: rozgraniczeniem nieruchomości gruntowych (formalnym ustaleniem stanu posiadania), pomiarem całego obszaru oraz opracowaniem odpowiedniej dokumentacji geodezyjno-kartograficznej.

Na podstawie tej dokumentacji sporządza się niezbędne dla potrzeb urządzania lasu materiały (tak zwany podkład geodezyjno-kartograficzny), przy wykorzystaniu którego przeprowadzone są prace taksacyjne w terenie i opracowane poszczególne części planu urządzania gospodarstwa leśnego.

Należy tu podkreślić, że dokładność danych określonych tym planem w sposób zasadniczy jest uzależniona od stopnia dokładności pomiarów i opracowanej na ich podstawie dokumentacji geodezyjno-kartograficznej.

Niezależnie od potrzeb gospodarki leśnej podkłady geodezyjno-kartograficzne, obejmujące obszary lasów, stanowią niezbędną i cenną dokumentację dla innych dziedzin gospodarki narodowej oraz administracji kraju, m.in. dla opracowania ogólnej mapy kraju, założenia i prowadzenia ewidencji gruntów itp. Mapy i inne materiały geodezyjne dotyczące obszarów leśnych są również szczególnie ważnym materiałem przy opracowywaniach map topograficznych wykonywanych dla potrzeb obronności kraju.

Rodzaj opracowań geodezyjno-kartograficznych, ich zakres, dokładność, skala, wreszcie metody pomiarów były w poszczególnych okresach historycznych różne, uzależnione zarówno od potrzeb oraz stawianych wymagań, jak i od aktualnych możliwości organizacyjno-technicznych.

Dla zapewnienia właściwego zakresu i poziomu wykonawstwa technicznego tych prac oraz sprawowania przez powołane do tego władze nadzoru i koordynacji robót, koniecznym było wydanie odpowiednich przepisów techniczno-organizacyjnych.

Pierwszym tego rodzaju aktem wprowadzonym w życie były wydane w 1843 r. "Przepisy zatwierdzone przez Komisję Rządową Przychodów i Skarbu pod d. 15/27 Grudnia 1839 r. N.99859/ /32099 obowiązujące przy pomiarach przestrzeni dóbr i lasów rządowych, także majątków pod opieką rządu zostających".

Przepisy te zostały opracowane w sposób niezwykle staranny i szczegółowy, a wiele zawartych w nich zasad jeszcze dziś można uważać za całkowicie aktualne.

Przepisy te obowiązywały na ziemiach polskich, znajdujących się pod zaborem rosyjskim do czasu likwidacji Komisji Rządowej Przychodów i Skarbu w Warszawie, później wprowadzono

stopniowo zasady postępowania i przepisy obowiązujące w Cesarstwie Rosyjskim.

Na terenie zaboru pruskiego wszystkie grunty, a zatym i obszary lasów państwowych jak i lasów wielkiej i drobnej własności objęte były katastrem pruskim, ściśle powiązanym z hipoteką regulującą stosunki własnościowe.

Kataster stanowił komplet map i innych dokumentów kartograficznych oraz materiałów geodezyjnych (wyniki pomiarów na gruncie,obliczenia techniczne, zestawienia powierzchni, rejestry itp.) niezbędnych dla określenia granic własności, ich obszaru jak również granic i powierzchni poszczególnych elementów sytuacyjnych oraz określonych klas gruntów.

W dokumentacji katastralnej ewidencjonowane były wszelkie zmiany dotyczące granic, powierzchni, rodzaju użytków, klas gruntów itp.

Mapy katastru pruskiego były oparte na poligonizacji, której punkty załamania ustabilizowano w terenie znakami kamiennymi lub betonowymi. Ogólnie oceniając był to podkład o dużej dokładności, a trwała stabilizacja osnów i punktów granicznych stwarzała dobre warunki do utrzymania w aktualności map i związanych z nimi dokumentów.

Podobna sytuacja istniała na terenie zaboru austriackiego z tym, że kataster austriacki oparty był na mało dokładnych i trudnych do aktualizacji mapach, wykonanych przeważnie metodą zdjęć stolikowych, przy czym w terenie nie było stabilizacji osnów szczegółowych.Kataster ten był również ściśle powiązany z hipoteką.

Wszelkie więc opracowania geodezyjno-kartograficzne dla potrzeb gospodarki leśnej na terenach zaborów pruskiego i austriackiego musiały być oparte na mapach i operacie katastralnym.

W odrodzonym po I wojnie światowej Państwie Polskim ogólna powierzchnia lasów wynosiła 8,624 mln ha (tj. 22,2% powierzchni kraju), w tym 3,339 mln ha lasów państwowych i 5,285 mln ha lasów niepaństwowych.

Materiały geodezyjne i kartograficzne dla obszarów leśnych pozostałe z okresu zaborów były bardzo różnorodne, a przy tym zdezaktualizowane i wymagające kosztownych pomiarów uzupełniających lub wręcz dokonania nowych pomiarów.

W okresie międzywojennym nie zostały opracowane kompleksowe przepisy organizacyjne i techniczne, które zapewniłyby wykorzystanie i utrzymanie w aktualności istniejących materiałów, jak też przygotowanie nowych, jednolitych podkładów geodezyjno-kartograficznych dla lasów w całym kraju.

Dopiero w ostatnich latach przed II-gą wojną światową Naczelna Dyrekcja Lasów Państwowych podjęła próbę opracowania tymczasowych przepisów techniczno-pomiarowych dla administrowanych przez siebie terenów z tym, że uwzględniono tu w szerokim zakresie przepisy z terenów poszczególnych b. zaborów oraz przepisy Instrukcji Technicznej Ministerstwa Rolnictwa i Reform Rolnych z 1924 r. Przepisy te nie miały charakteru jednolitego dla całego kraju.

W okresie tym wykonano na terenie poszczególnych Dyrekcji Lasów Państwowych znaczną ilość zarówno pomiarów uzupełniających jak i pomiarów nowych, stosując w szerokim zakresie stabilizację znakami trwałymi (kamienie lub słupy betonowe). Wykonawcami tych prac były zespoły techniczne (składające się z geodetów i częściowo z leśników) zgrupowane w tzw."drużynach pomiarowych" w każdej Dyrekcji Lasów

Państwowych przy Biurze Produkcji Drewna tj. w komórce organizacyjnej administracji lasów państwowych gdzie opracowywano plany urządzenia gospodarstwa leśnego.

Kierownicy tych zespołów zgodnie z obowiązującymi w tym czasie przepisami powinni posiadać uprawnienia mierniczych przysięgłych.

W Naczelnej Dyrekcji Lasów Państwowych istniała komórka organizacyjna do spraw pomiarów leśnych w pionie tzw. zagospodarowania lasu.

W okresie wojny i okupacji żadnych prac w omawianym zakresie na terenie kraju nie prowadzono, nie istniały też możliwości skutecznego zabezpieczenia istniejących materiałów geodezyjno-kartograficznych.

Bezpośrednio po zakończeniu działań wojennych w 1945 r. powstała pilna konieczność przeprowadzenia inwentaryzacji lasów i ich zasobów oraz potrzeb gospodarczych dla tych terenów w nowych już granicach państwa i nowej prawno-gospodarczej rzeczywistości.

Lasy powyżej 25 ha, lasy poniemieckie i opuszczone zostały upaństwowione. Powstały wielkie obszary lasów państwowych, a tylko stosunkowo niewielkie powierzchnie pozostały w prywatnym posiadaniu.

Zaistniała więc pilna konieczność ustalenia chociaż w przybliżeniu nowych granic obszarów lasów państwowych.

Dla wykonania tego zadania niezbędne były podkłady mapowe. Materiały geodezyjno-kartograficzne dla terenów Polski zostały w większości zniszczone w czasie działań wojennych, lub też wywiezione przez okupanta, tylko nieznaczna ich ilość pozostała w kraju, przy czym nie było ewidencji tych materiałów, a częstokroć i informacji o miejscu ich przechowywania.

Określona w tym czasie szacunkowa powierzchnia lasów w kraju wynosiła 6,470 mln ha, w tym lasów państwowych 5,728 mln ha i niepaństwowych 0,742 mln ha.

Opracowanie podkładów geodezyjno-kartograficznych opartych na pomiarach nowych i uzupełniających dla lasów państwowych o tak dużych obszarach przekraczało w tym okresie możliwości zniszczonego wojną kraju, w którym w pierwszej kolejności trzeba było przeprowadzić reformę rolną, wznowić pracę przemysłu, uruchomić trasy komunikacyjne i wykonać inne pilne zadania wymagające obsługi geodezyjnej.

Aby sprostać i zaspokoić najpilniejsze potrzeby w latach 1945-1956 sporządzono tylko mapy gospodarczo-leśne w skali 1:5000,a dla niektórych terenów w skali 1:10000, na podstawie tzw. "reambulacji" czyli aktualizacji każdego w tym czasie dostępnego materiału kartograficznego, nie wyłączając wielkoskalowych map topograficznych. Dokonano przy tym prowizorycznego (bez przeprowadzenia postępowania formalno-prawnego) ustalenia przebiegu granic obiektów leśnych i wniesiono granice podziału administracyjnego lasów.

Przy pracach tych stosowano tylko prowizoryczną stabilizację punktów granicznych, jak i zakładanych w niektórych przypadkach osnów pomiarowych. Powierzchnię obliczono przeważnie planimetrem oraz innymi uproszczonymi,mało dokładnymi metodami.

Powierzchnia ogólna lasów w 1956 r. określana na podstawie tego prowizorycznego podkładu mapowego wynosiła 7,410 mln ha, w tym lasów państwowych 6,174 mln ha, a niepaństwowych 1,236 mln ha. Powierzchnie te znacznie się więc różniły od ustaleń szacunkowych z 1945-46 r.

Na podstawie tak obliczonych powierzchni oraz lokalizacji w terenie poszczególnych obiektów leśnych przeprowadzona została przez służbę urządzania lasu inwentaryzacja zasobów oraz potrzeb gospodarrzych dla terenów wszystkich nadleśnictw. Opracowano również prowizoryczne plany urządzania (zagospodarowania) lasów na następne dziesięciolecie.

Opracowanie prowizorycznych podkładów mapowych dla potrzeb urządzania lasu, w odniesieniu do lasów państwowych zostało wykonane przez komórki pomiarowe zorganizowane w oddziałach pomiarów i regulacji stanu posiada-

nia, znajdujących się w poszczególnych okręgowych dyrekcjach lasów państwowych. Całością prac w kraju kierował Wydział Pomiarów i Regulacji Stanu Posiadania w Centralnym Zarządzie Lasów Państwowych w Warszawie. Ogólna liczba zatrudnionych w tym okresie w resorcie leśnictwa pracowników geodezyjnych nie przekraczała 150 osób.

Wyżej opisany podkład kartograficzny mógł być traktowany tylko jako materiał prowizoryczny i w żadnym przypadku nie nadawał się do opracowywania tzw. planów definitywnego urządzania lasów, gdzie niezbędne było dokładne ustalenie granic obiektów leśnych na gruncie, przeprowadzenie formalno-prawnego postępowania przy rozgraniczeniu tych gruntów i trwałe ustabilizowanie wszystkich punktów załamania granic i osnów geodezyjnych oraz dokonanie pomiarów i opracowanie podkładów geodezyjno-kartograficznych w oparciu o zasady określone w obowiązujących instrukcjach technicznych.

Były to następujące instrukcje:

"Instrukcja o postępowaniu przy rozgraniczeniu nieruchomości państwowego gospodarstwa leśnego oraz nieruchomości nabywanych lub przekazywanych przez resort leśnictwa dla realizacji narodowych planów gospodarczych".

Instrukcja ta została wprowadzona w życie zarządzeniem Nr 317 Ministra Leśnictwa z dnia 23.XI.1953 r.

"Instrukcja techniczna dla pomiaru gruntów państwowego gospodarstwa leśnego" - wprowadzona w życie zarządzeniem Nr 488 Ministra Leśnictwa z 21.XII.1955 r.

Obie wyżej wymienione instrukcje nakładały obowiązek:

- rozgraniczania nieruchomości będących w gestii administracji lasów państwowych oraz

stabilizacji załamań granic trwałymi (kamiennymi) znakami,

- dowiązywania z zasady wszystkich osnów geodezyjnych do sieci państwowej, co zapewniało włączenie opracowywanego podkładu w ogólny jednolity system kartograficzny kraju,
- stabilizacji trwałymi znakami osnów geodezyjnych,
- wykonywania pierworysów w skali 1:5000, które zostały uznane za tzw. mapy zasadnicze.

Powierzchnię ogólną obiektów leśnych obliczono analitycznie.

Na podstawie w/w pierworysów zostały wykonane, jako kopie, mapy w skali 1:5000 (tzw. wtórniki pierworysu) o treści ograniczonej tylko do zakresu niezbędnego dla opracowania mapy gospodarczej, stanowiącej jedną z podsta-

wowych części składowych planu urządzania gospodarstwa leśnego.

Po zakończeniu prac urządzeniowych, uzupełnione zostały - na podstawie ich wyników - pierworysy oraz zestawienia obliczonych powierzchni. Skompletowano w ten sposób dokumentację techniczną dla potrzeb ewidencji gruntów w poszczególnych nadleśnictwach.

Dzięki rygorystycznemu przestrzeganiu zasad określonych w wymienionych wyżej instrukcjach, po raz pierwszy w historii lasów polskich został opracowany jednolity i nowoczesny podkład geodezyjno-kartograficzny dla wszystkich obiektów leśnych, będących w gestii resortu leśnictwa i przemysłu drzewnego, a określona przez ten podkład powierzchnia pozwoliła odpowiednio skorygować plany zagospodarowania lasu.

Jak duże były to korekty ilustruje następujące zestawienie powierzchni lasów państwowych w skali kraju:

1946 rok wg danych szacunkowych	1956 rok wg danych określonych przez prowizoryczny podkład geodezyjno-kartograficzny	1971 rok wg danych określonych przez tzw. pomiar definitywny
5,728 mln ha	6,174 mln ha	7,503 mln ha

Tak wielkie różnice, a ściśle mówiąc tak duże zwiększenie ogólnej powierzchni lasów państwowych, nastąpiło na skutek szczegółowego badania stanu posiadania i ustalania granic tych gruntów oraz objęcia pomiarem wszystkich obiektów znajdujących się w administracji poszczególnych nadleśnictw.

Jest to osiągnięcie piętnastoletniej działalności resortowej służby geodezyjnej o dużym

znaczeniu gospodarczym i ekonomicznym nie tylko z uwagi na zaspokojenie w tym zakresie potrzeb resortu leśnictwa i przemysłu drzewnego, ale również umożliwienia pełnego wykorzystania tych materiałów dla innych potrzeb gospodarki narodowej i obronności kraju.

Jednoczesnie należy podkreślić, że utrzymanie w aktualności omawianego podkładu geodezyjno-kartograficznego, do czego zobowiązany jest resort leśnictwa i przemysłu drzewnego, możliwym jest tylko dzięki stabilizacji granic i osnów geodezyjnych znakami kamiennymi, co umożliwia wykonanie pomiarów uzupełniających. Przystąpienie do tak wielkiej pracy oraz wyko-

nanie jej w jednym 10-cioletnim cyklu było możliwe tylko dzięki wprowadzeniu w życie przepisów dekretu z dnia 13.VI.1956 r. o państwowej służbie geodezyjnej i kartograficznej (Dz. U. Nr 25 poz.115).

Zgodnie z art. 6 tego dekretu Minister Leśnictwa powołał do życia resortową służbę geodezyjną zorganizowaną w Biurze Urządzania Lasu i Projektów Leśnictwa.

Pierwszym aktem organizacyjnym było zarządzenie Nr 96 Ministra Leśnictwa z dnia 26.II. 1957 r. wydane w porozumieniu z Prezesem GUGiK.

Całością działalności służby geodezyjnej w resorcie kieruje Główny Geodeta Resortu. W terenowych 13-tu Oddziałach BULiPL zatrudnionych jest ponad 300 geodetów, przy czym w każdym oddziale działalnością służby geodezyjnej kieruje Główny Geodeta Oddziału.

Podkłady geodezyjno-kartograficzne dla wszystkich lasów państwowych będących w administracji resortu wykonane zostały w 55% przez resortową służbę geodezyjną,a w 45% przez jednostki podległe Głównemu Urzędowi Geodezji i Kartografii.

Należy tu szczególnie podkreślić, że zarówno wykonanie w założonym terminie 10-ciu lat tak dużego zadania jak nowoczesny podkład geodezyjno-kartograficzny dla 23% powierzchni kraju, jak też utrzymanie tego materiału w stałej aktualności, możliwe jest tylko dzięki posiadaniu przez resort własnej operatywnej służby geodezyjnej, dostosowanej organizacyjnie zarówno do specyfiki prac jak również zakresu często zmieniających się zadań.

Dla uzyskania pełnego obrazu znaczenia podkładów geodezyjno-kartograficznych zarówno dla potrzeb resortu jak też innych celów gospodarki narodowej należy tu podać opis i cha-

rakterystykę poszczególnych rodzajów tych materiałów.

Podstawowy materiał dokumentujący wszystkie grunty znajdujące się w gestii resortu leśnictwa i przemysłu drzewnego stanowi mapa zasadnicza, na której uwidoczniony jest przebieg granic stanu posiadania oraz pełna treść szczegółów sytuacyjnych dla danego terenu (sieć drogową, rodzaje użytków, przebieg granic administracyjnych itp.). Załącznikiem do tych map są zestawienia powierzchni i rejestry oraz dokumentacja, zawierająca wszystkie wyniki pomiarów i obliczeń, jak również część obejmująca akta postępowania formalno-prawnego związanego z rozgraniczeniem nieruchomości.

Wtornik pierworysu (mapy zasadniczej) w skali 1:5000 oraz odpowiednie zestawienia powierzchni ułożone w ramach podziału ogólno-administracyjnego, są podstawowym podkładem niezbędnym przy opracowywaniu planu urządzania gospodarstwa leśnego dla poszczególnych nadleśnictw. Najważniejszymi dla tego celu danymi jest dokładna lokalizacja szczegółów w terenie, oraz odpowiednio dokładnie obliczone powierzchnie.

Mapa gospodarczo-leśna w skali 1:5000 opracowywana jest na wtórniku pierworysu geodezyjnego, na który personel techniczny urządzania lasu wnosi pomierzone w terenie granice tzw. wyłączeń taksacyjnych tj. granice konturów poszczególnych rodzajów drzewostanów i innych szczegółów sytuacyjnych, oznaczając znakami konwencjonalnymi oraz opisem ich charakterystykę.

Mapa gospodarczo-leśna jest podstawowym kartograficznym elementem planu urządzania gospodarstwa leśnego, na podstawie którego wykonane są pozostałe mapy stanowiące inne jego części składowe.

Mapa gospodarczo-leśna służy administracji terenowej lasów państwowych do ewidencjonowania wszelkich zmian powstałych na skutek zabiegów gospodarczych, jakie miały miejsce w dziesięcioletnim okresie realizacji planu urządzania gospodarstwa leśnego. Z pomniejszenia metodami mechanicznymi lub fotomechanicznymi map gospodarczo-leśnych do skali 1:20000 otrzymuje się mapy przeglądowe nadleśnictw lub parków narodowych. Są one wykorzystywane do sporządzania rozmaitych map szczegółowych np. mapy przeglądowej drzewostanów, cięć i powierzchni nieodnowionych, siedliskowej, ochrony lasu, projektów sieci dróg, melioracji wodnych i zabudowy potoków itp., które służą między innymi do:

- zobrazowania struktury gatunkowej i wiekowej drzewostanów,
- przestrzennego zaplanowania cięć użytków rębnych,
- przedstawienia udziału poszczególnych typów siedliskowych lasów,
- opracowania założeń do projektów sieci dróg leśnych, melioracji lasów i gruntów leśnych,
- innych zadań dotyczących prac związanych z opracowywaniem okresowych planów zagospodarowania lasu, regulujących przebieg produkcji leśnej.

Należy podkreślić, że obowiązuje zgodność danych w ramach podziału ogólno-administracyjnego między planem urządzenia gospodarstwa leśnego, a dokumentacją geodezyjną (z uwagi na konieczność zapewnienia jednoznaczności danych dla celów ewidencji i statystyki).

Podkładem geodezyjno-kartograficznym objęte są wszystkie lasy znajdujące się w gestii resortu leśnictwa i przemysłu drzewnego.W cią-

gu roku podkład ten sporządzono dla powierzchni 600.000 - 700.000 ha.
Niezależnie od wykonywania w/w prac służba geodezyjna resortu opracowywuje dokumentację techniczno-geodezyjną dla przeprowadzenia wymiany lasów i gruntów leśnych, likwidacji serwitutów oraz dla potrzeb z zakresu inżynierii leśnej. Zakres, rozmiar i charakterystyka tych prac przedstawiają się następująco:

Wymiana lasów i gruntów leśnych oraz likwidacja serwitutów

Podjęcie przez resort leśnictwa wymiany gruntów leśnych zostało podyktowane potrzebą usunięcia na terenach będących w administracji lasów państwowych uciążliwej szachownicy własnościowej, powstałej w wyniku przejęcia przez Państwo szeregu nieruchomości leśnych stanowiących m.in. mienie opuszczone i poniemieckie.

Wymianę lasów i gruntów leśnych przeprowadza się w trybie przepisów dekretu z dnia 16 sierpnia 1949 r. o wymianie gruntów /Dz. U. z 1962 r. nr 46 poz. 226 i z 1968 r. nr 3 poz.13/ w celu przekształcenia struktury powierzchniowej gruntów leśnych rozdrobnionych, znajdujących się w szachownicy, nadmiernie wydłużonych i zwężonych, pozostających we współwłasności, tworzących enklawy lub półenklawy - w możliwie duże, regularnie ukształtowane i dogodnie usytuowane, działki gospodarstw indywidualnych i kompleksy lasów państwowych, zapewniające optymalne warunki do prowadzenia racjonalnej gospodarki leśnej.

Do prac związanych z wymianą lasów i gruntów leśnych służba geodezyjna resortu leśnictwa i przemysłu drzewnego przystąpiła w roku 1957, a w roku 1964 powstała specjalistycz-

na jednostka - Oddział Regulacji Stanu Posiadania z siedzibą w Warszawie, który w chwili obecnej zatrudnia kadrę inżynieryjno-techniczną w ilości 67 geodetów i 15 leśników.

Zlikwidowanie szachownicy własnościowej gruntów w lasach państwowych pozwoli na włączenie do normalnej produktywnej gospodarki leśnej olbrzymich obszarów lasów, w których była ona do tego czasu praktycznie niemożliwa. Jak bardzo uciążliwym zjawiskiem jest szachownica gruntów i jakie korzyści daje wymiana gruntów, może być przykład Nadleśnictwa Tarnogród (woj. lubelskie), którego grunty przed wymianą składały się z paru tysięcy drobnych działek leśnych, a po wymianie zostały zlokalizowane w 4-ch kompleksach.

W wyniku zakończonych wymian w samym tylko woj. lubelskim wydzielone zostały do chwili obecnej w zwartych kompleksach lasy państwowe o pow. 18.000 ha.

Likwidację serwitutów w ostatnim okresie ograniczono tylko do Tatrzańskiego Parku Narodowego, z uwagi na koncentrację prac przy likwidacji szachownicy gruntów leśnych.

Prace geodezyjne dla potrzeb inżynierii leśnej

W zakresie zabezpieczenia potrzeb inwestycyjnych resortu, dla których niezbędny jest podkład geodezyjno-kartograficzny służba geodezyjna wykonuje wielkoskalowe mapy sytuacyjno-wysokościowe, profile niwelacyjne itp.

Mapy sytuacyjno-wysokościowe w skali 1:2000 stanowią podkład kartograficzny, na którym opracowuje się projekty melioracji terenów leśnych, projekty przebudowy śródleśnych stawów rybnych, projekty nawodnienia deszczownianego szkółek leśnych itp.

Mapy sytuacyjno-wysokościowe w skali 1:500 stanowią niezbędną dokumentację dla opracowania projektów budowy i przebudowy mostów, jazów, osad leśnych, stawów, zabudowy potoków górskich, projektów budowy i przebudowy składnic drewna, tartaków oraz zakładów przemysłu drzewnego.

Mapy gospodarczo-leśne uzupełnione zdjęciem wysokościowym sieci istniejących rowów oraz profilami podłużnymi i poprzecznymi charakterystycznych elementów rzeźby terenu stanowią podkład dla opracowania projektów renowacji sieci melioracyjnych terenów leśnych. Opracowanie niniejsze ma na celu omówienie dorobku służby geodezyjnej resortu leśnictwa i przemysłu drzewnego oraz zapoznanie czytelnika z przedsięwzięciami z zakresu:

- prac geodezyjnych dla urządzania lasu,
- wymianą lasów i gruntów leśnych,

- pracami geodezyjnymi dla potrzeb inżynierii leśnej.

Aktualnie przed służbą geodezyjną resortu stoją następujące zadania:

- utrzymać w aktualnym stanie wykonaną dużym nakładem sił i środków dokumentację geodezyjno-kartograficzną obszaru lasów znajdujących się pod zarządem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego,
- zakończyć prace związane z likwidacją szachownicy własnościowej oraz serwitutów w lasach państwowych,
- dostarczać na bieżące potrzeby resortu podkładów geodezyjnych dla zabezpieczenia potrzeb inwestycyjnych,
- realizować inne niezbędne dla resortu zadania z zakresu geodezji i kartografii.

Służba geodezyjna resortu posiadająca doświadczoną i wyspecjalizowaną kadrę zabezpiecza w pełni realizację tych zadań,dążąc jednocześnie do podniesienia wydajności pracy na drodze racjonalizacji i wynalazczości oraz wprowadzania nowej techniki.

Wyk. ZG PW, zam. 181, n. 500+30, A-4