

VĚDECKÝ ČASOPIS



LESNICTVÍ

6

ROČNÍK 28 (LV)
PRAHA
ČERVEN 1982
CENA 12 Kčs

ČESKOSLOVENSKÁ AKADEMIE ZEMĚDĚLSKÁ
ÚSTAV VĚDECKOTECHNICKÝCH INFORMACÍ
PRO ZEMĚDĚLSTVÍ

LESNICTVÍ

Redakční rada: člen korespondent ČSAV prof. Dr. Ing. Miroslav Vyskot, DrSc. (předseda), Ing. Zdeněk Bludovský, CSc., prof. Dr. Ing. Václav Douda, CSc., prof. Dr. Ing. Ján Halaj, DrSc., prof. Dr. Ing. Václav Korf, DrSc., Ing. Jan Materna, CSc., prof. Dr. Ing. Josef Pelíšek, DrSc., člen korespondent ČSAV prof. Ing. Adolf Priesol, DrSc., genmjr. Ing. Václav Růžicka, prof. Ing. Miroslav Stolina, DrSc.

Šéfredaktor člen korespondent ČSAV prof. Dr. Ing. Miroslav Vyskot, DrSc.

© Ústav vědeckotechnických informací pro zemědělství,
Praha 1982

CS ISSN 0024-1105

LESNICTVÍ uveřejňuje vědecká pojednání o vyřešených výzkumných úkolech ze všech oborů lesnické vědy, studie a rozborů. Vydává Ústav vědeckotechnických informací pro zemědělství. Vychází měsíčně. Redakce: 120 56 Praha 2, Slezská 7, telefon 257541. Celoroční předplatné Kčs 144,—.

LESNICTVÍ публикует научные статьи о решенных заданиях по научному исследованию в области лесохозяйственной науки, обзоры и анализы. Издает Институт научно-технической информации по сельскому хозяйству. Выход в свет ежемесячно. Редакция: 120 56 Прага 2, Слезка 7.

LESNICTVÍ publishes scientific treatises about the solved research tasks in the line of forest science, studies and analyses. Published by the Institute of Scientific and Technical Information for Agriculture. Issued monthly. Editorial office: 120 56 Prague 2, Slezská 7.

LESNICTVÍ veröffentlicht wissenschaftliche Abhandlungen über die gelösten Forschungsaufgaben auf dem Gebiete der Forstwirtschaftswissenschaft, Studien und Analysen. Herausgegeben vom Institut für wissenschaftlich-technische Informationen der Landwirtschaft. Erscheint monatlich. Redaktion: 120 56 Praha 2, Slezská 7.

LESNICTVÍ publie les traités scientifiques concernant les tâches de recherches résous dans le domaine de science silvicole, études et analyses. Publié par l'Institut des informations scientifiques et techniques pour l'agriculture. Paraît une fois par mois. Rédaction: 120 56 Praha 2, Slezská 7.

Oblast problémů, kterými se zabývá odvětvová ekonomika lesního hospodářství, se neustále rozrůstá. S rozvojem náročnosti řízení lesní výroby, absorbuje stále nové a nové výsledky vědeckotechnického pokroku, se v jejím rámci vyčleňují poměrně vyhraněné problémové okruhy, k jejichž řešení je nezbytný specifický, často i vyhraněně rozdílný přístup. O to důležitější je syntetizující úloha přístupu, kterým je zajišťováno vzájemné propojení jednotlivých komponent předmětu lesnické ekonomiky do uceleného systému, působícího jednotně směrem k dosažení rozhodujících cílů rozvoje odvětví vytyčených pro současnou etapu.

Proto jsme při vymezení náplně tematického čísla Lesnictví, zaměřeného na problematiku lesnické ekonomiky, věnovali pozornost především tématům spojeným s plněním úkolů, které před lesní hospodářství a jeho ekonomiku postavil XVI. sjezd KSČ. V usneseních sjezdu je v tomto směru zdůrazněn zejména požadavek prohloubení soustavy odvětvového řízení v návaznosti na konkrétní postup, vytyčený v Souboru opatření ke zdokonalování plánovitého řízení, přijatého stranickými a vládními orgány počátkem roku 1981. Potřebám rozvoje lesního hospodářství odpovídá úsilí o zvýraznění prvků dlouhodobosti při regulování národohospodářského procesu, zvýšení úlohy dlouhodobého a perspektivního plánování opírajícího se o vědecky podložené prognózy a koncepce. V lesním hospodářství více než v kterémkoliv národohospodářském odvětví je nezbytné vytvářet předpoklady pro zajištění budoucích společenských potřeb s velkým časovým předstihem a plnění těchto úkolů musí být posuzováno v rámci dlouhých časových intervalů. O to větší je i význam koncepčních prací, jimiž se vytyčují perspektivní cíle a vymezuje se okruh dlouhodobě působících faktorů, zaměřených na dosažení těchto cílů. Významnou úlohu v soustavě řídicích nástrojů hrají i střednědobé pětileté plány rozvoje odvětví.

V usnesení XVI. sjezdu jsou velmi konkrétně formulovány i dlouhodobě platné cílové úkoly lesního hospodářství. Patří k nim prvořadě otázky racionálního, komplexního využívání těžené dřevní suroviny, zahrnující i problematiku zpracování veškeré stromové biomasy a trvalé pokrytí potřeby dřeva pro naše rozvinuté národní hospodářství. Uspokojení požadavků na dřevní surovinu není ovšem jednorázovou nebo dočasnou záležitostí. K vytvoření předpokladů i pro budoucnost je nezbytné již v současné době velmi intenzívně působit na zvyšování produkčních schopností lesních porostů. V této souvislosti nelze opomíjet ani rozvoj ostatních celospolečensky významných funkcí lesů, které ovšem mohou nejlépe plnit především zdravé, přirůstavé porosty.

Zajištění těchto úkolů je podmíněno především vytvořením technických (popř. biotechnických) předpokladů v oblasti metod, technologií a technických prostředků a kapacit, umožňujících hospodárné racionální a efektivní provedení příslušných hospodářských opatření. Aby však tyto metody a postupy mohly být v žádoucím rozsahu uplatněny v provozní praxi, k tomu je nezbytné jejich zařazení do systému plánování a stimulování, musí být rozpracována kritéria hodnocení efektivnosti jejich realizace i předpokládaných výsledků, musí se stát předmětem

morálního i hmotného interesu pracovních kolektivů podniků a závodů.

V tomto směru stojí před odvětvovou ekonomikou mimořádně náročné úkoly, které se svou povahou principiálně odlišují od úkolů předchozích etap. S vývojem postavení lesního hospodářství v socialistickém národohospodářském komplexu se mění i struktura a náplň problematiky, řešené lesnickou ekonomikou. Tyto práce sice musí navázat na předchozí zkušenosti a poznatky, zřejmě ale budou vyžadovat nový přístup, odpovídající náročnějším úkolům dneška.

Domníváme se, že nestojíme před těmito úkoly zcela nepřipraveni. Ve výzkumných pracích i v praktických metodických materiálech resortů a provozních pracovišť se již v předcházejícím období podařilo mnohé z těchto problémů promítnout. Vzrostla úroveň i rozsah teoretické základny, o kterou se můžeme v současné době opírat a ze které můžeme vycházet. Mnohé z významných prací byly publikovány v našem vědeckém časopisu *Lesnictví*.

Také v tomto tematickém čísle chceme naše čtenáře seznámit s některými pracemi, které svým obsahem navazují na uvedenou problematiku a které naznačují, v jakém směru bude třeba otázky ekonomického rozvoje československého lesního hospodářství řešit. V příspěvku I. *Procházky* jsou shrnuty zkušenosti z prací na dlouhodobých výhledech lesního hospodářství, které od počátku sedmdesátých let představují důležitou součást odvětvového plánování a řízení. V. Novotný ve své práci seznamuje s výsledky zpracování prognózy rozvoje našeho odvětví a s očekávaným dlouhodobým výhledem vývoje některých nejvýznamnějších ukazatelů. Práce V. Janěby je zaměřena na důležitou otázku perspektiv potřeby dřevní suroviny v národním hospodářství ČSSR a na předpoklady k uspokojení této potřeby. Plánováním a měřením výsledků pěstební činnosti se zvláštním zřetelem k postihnutí užitečného výsledku pěstebních opatření se zabývá M. Voško. Teoretickému rozboru problematiky cen dřeva a jejich úloze v soustavě plánovitého řízení je věnována práce J. Bartuška. Zařadili jsme i úvahu o možnostech a předpokladech zvýšení ekonomické zainteresovanosti na zvyšování produkce a na komplexním využívání dřevní suroviny.

Tematické číslo *Lesnictví* věnované lesnické ekonomice samozřejmě nevyčerpává komplexně celou problematiku zdokonalování soustavy plánovitého řízení lesního hospodářství ani neposkytuje dokonalý pohled na úroveň rozpracovanosti otázek odvětvového řízení na našich pracovištích. Je to jistě míry fragmentem, jehož skladba a úroveň umožňuje soudit o připravenosti lesnické ekonomiky k řešení naléhavých a neodkladných problémů, jejichž rozpracování v nezanedbatelné míře podmiňuje dosažení nových, ještě náročnějších cílů, které stojí před československým socialistickým lesním hospodářstvím.

Ing. Zdeněk Bludovský, CSc.

VÝHLEDOVÉ PLÁNOVÁNÍ JAKO SOUČÁST PLÁNOVITÉHO ŘÍZENÍ LESNÍHO HOSPODÁŘSTVÍ

I. Procházka

PROCHÁZKA, I. (Ministerstvo lesního a vodního hospodářství ČSR, Praha). *Výhledové plánování jako součást plánovitého řízení lesního hospodářství*. Lesnictví, 28, 1982 (6) : 445-454.

Příspěvek pojednává o výhledovém plánování v Československu a o jeho uplatnění v lesním hospodářství. V první části probírá vztah lesního hospodářského plánování a výhledového plánování, jak jej vymezují příslušné právní předpisy. V dalších partiích informuje o rozvoji výhledového plánování v Československu a v zemích RVHP a o prvním cyklu prací na dlouhodobých výhledech s horizontem roku 1990, které probíhaly v letech 1971—1975 i o jejich organizačním zajištění. Poslední část příspěvku shrnuje zásady a postup výhledových prací s horizontem do roku 2000, které probíhají v letech 1979—1985.

ekonomika lesnická; plánování; plánovitě řízení

Dlouhodobý charakter produkce lesa přivedl lesní hospodáře již v poměrně dávné minulosti k závěru, že je nezbytné ji řídit cílevědomě podle určitých zásad a záměrů. Snaha po trvalosti a zvyšování produkce dala vznik lesním hospodářským plánům, které mají uvažovat a usměrňovat hospodaření jen zásadově a rámcově daleko dopředu, kdežto pro nejbližší hospodářské období, zpravidla desetiletí, vyhotovuje se hospodářský plán podrobný (Ny m b u r s k ý, Naučný slovník lesnický 1959). Vyrožíme-li si uvedenou zásadu z hlediska dlouhodobého plánování, pak můžeme konstatovat, že by lesní hospodářský plán měl obsahovat určitou prognózu dalšího vývoje příslušného lesního hospodářského celku a na to navazující koncepci hospodaření na příslušných deset let. Vymežit tedy základní strategickou linii, k jejímuž naplnění by pak měla směřovat jednotlivá decenia. Pro prognózu produkce dřeva máme v lesních hospodářských plánech z celostátního hlediska solidní základ, který je pro národní hospodářství velmi důležitý. Jde jen o to, abychom podobu této informace upravovali podle potřeb řízení národního hospodářství.

Nové zákonné předpisy z roku 1977 to také přímo ukládají. V zákoně ČNR č. 96/1977 Sb. se v paragrafu 2, odstavci 2 stanoví: lesní hospodářské plány určují cíle a úkoly hospodaření v lesích kromě jiných hledisek také z hlediska výhledu dlouhodobého vývoje lesů a v paragrafu 3 se organizacím zpracovávajícím lesní hospodářské plány ukládá, aby tyto plány byly v souladu s dlouhodobým výhledem národního hospodářství a s perspektivou odvětví lesního hospodářství. V odstavci 5 paragrafu 11 Vyhlášky MLVH č. 99/77 Sb. se pak pro odvození a určení výše těžeb uvádí období tří následných desetiletí. Je tedy zřejmé, že se těmito předpisy propojuje lesní hospodářské plánování s plánováním národohospodářským, s plánováním dlouhodobým.

Stanovení produkce dřeva do vzdálenějšího horizontu však není věc tak jednoduchá, jak by se na první pohled zdálo. Vlastní produkce dřeva má množství činitelů, které na ni působí; promítají se do ní vlivy pozitivní i negativní, tj. vlivy, které mohou a budou produkci zvyšovat nebo snižovat a často je jejich ovlivnění mimo možnosti lesního hospodářství.

I z tohoto příkladu vidíme, že stále více musíme brát při koncipování lesního hospodářství v úvahu technický a technologický vývoj, vývoj odvětví zpracovávajících dřevo, vývoj celé společnosti a jejich nároků na les. V tom všem však potřebujeme nezbytně získat celý komplex informací, který již nejsme s to si sami opatřit. Jsou proto pro nás nezbytné údaje týkající se sociálního i ekonomického vývoje, které nám mohou poskytnout pouze dlouhodobé výhledy všech odvětví národního hospodářství. Pro náš resort byla vypracována koncepce rozvoje do roku 1980 již v roce 1967 — tehdy ji však chyběly údaje ostatních odvětví a nedostatkem bylo také to, že nebyla zapojena do systému plánovitého řízení, jak se stalo teprve později. Přesto však poskytla důležité informace.

ROZVOJ VÝHLEDOVÉHO PLÁNOVÁNÍ V ČSSR A V ZEMÍCH RVHP

Práce na dlouhodobých výhledech, které se začaly od roku 1971 v našem státě a tedy i v lesním hospodářství rozvíjet, nesporně ukázaly, jak se vztahy našeho odvětví s okolím zmnožují a komplikují. Vymezení prostoru, v němž se budeme pohybovat, je poměrně obtížné. Přesto se již v tom mnohé podařilo. Hlavní přínos dosavadních prací na dlouhodobých výhledech je kromě jiného právě v této oblasti. Bylo to umožněno tím, že se začaly rozvíjet nejen v celostátním měřítku, ve všech odvětvích a oblastech vývoje naší společnosti, ale i v rámci států socialistického společenství, že se jim dostalo značné podpory z nejvyšších stranických i státních míst.

Potřebu dlouhodobých plánů, které dvakrát až třikrát přesahují střednědobý plán, pro usměrnění rozvoje společenského vývoje a národního hospodářství zdůraznil XXIV. sjezd KSSS. Pro dlouhodobé výhledy pak vymezil horizont ještě o 5 let vzdálenější, tzn. že se dostáváme k období 15—20 let. Požaduje se, aby tyto práce byly orientovány na optimální rozvoj s použitím nových způsobů plánování, jako jsou matematické analýzy a modely, kybernetické a systémové poznatky, výpočetní technika apod.

Z hlediska mezinárodní spolupráce tento směr vytyčilo XXIII. (mimořádné) zasedání RVHP a základní záměry zpřesnilo XXV. zasedání v roce 1971, které přijalo Komplexní program dalšího prohlubování a zdokonalování spolupráce a rozvoje socialistické ekonomické integrace členských států RVHP. (Této problematice byly věnovány tři kapitoly ve 4. oddíle II. hlavy.)

Pro naši republiku pak základní zásady stanovil XIV. sjezd KSČ. V rezoluci, v její II. části — bod 10 — Hospodářská politika strany (s. 577), bylo uvedeno: „Za ústřední otázku pokládá sjezd zdokonalování plánování, zejména perspektivního, zvýšení jeho komplexnosti při

řešení klíčových národohospodářských úkolů, opřené o využívání soudobých poznatků ekonomických a společenských věd, moderní výpočetní techniky a poznatků vědy o řízení“. V bodě 11 se uvádělo: „Pro zvýšení úrovně plánovitého řízení rozvoje společnosti je nezbytné rozvinout práce na dlouhodobém výhledu rozvoje národního hospodářství a vědeckých prognózách dlouhodobého vývoje potřeb společnosti, vlivu vědeckotechnického rozvoje a sociálních podmínek celého reprodukčního procesu. Zvláštní pozornost je třeba věnovat zejména vypracování dlouhodobé koncepce rozvoje palivoenergetické základny, zapojení naší ekonomiky do mezinárodní socialistické integrace, zabezpečení hospodářství základními surovinami atd.

Ve Směrnici pro 5. pětiletku se v hlavě XI. Hlavní směry zdokonalování soustavy plánovitého řízení uvádělo: „Systematicky rozvinout práce na dlouhodobém výhledu národního hospodářství jako syntézu všech složek ovlivňujících dlouhodobě společenský vývoj, tj. zejména politicko-ekonomických faktorů, vlivu vědeckotechnického rozvoje a sociálních podmínek celého reprodukčního procesu. Práce na výhledu do roku 1985—1990 organizovat v postupných etapách, a to především dílčí prognózy, v další etapě odvětvové koncepce a posléze souhrnný dlouhodobý výhled rozvoje národního hospodářství ČSSR. Tento výhled bude tvořit podklad jak pro stanovení perspektivních realizačních a výzkumných programů, pro program mezinárodní koordinace a uzavírání mezistátních dlouhodobých dohod, tak pro vypracování směrnic pro 6. pětiletý plán.“

PRVNÍ CYKLUS PRACÍ NA DLOUHODOBÝCH VÝHLEDECH

Všechny uvedené zásady byly pak shrnuty a dále rozpracovány a zpřesněny v usnesení vlády ČSSR č. 73/71 a vlády ČSR č. 128 z téhož roku. Od roku 1971 se ÚV KSČ i vlády problematikou dlouhodobých výhledů zabývaly pravidelně. K problematice výhledového plánování se vrátil jak XV., tak XVI. sjezd KSČ.

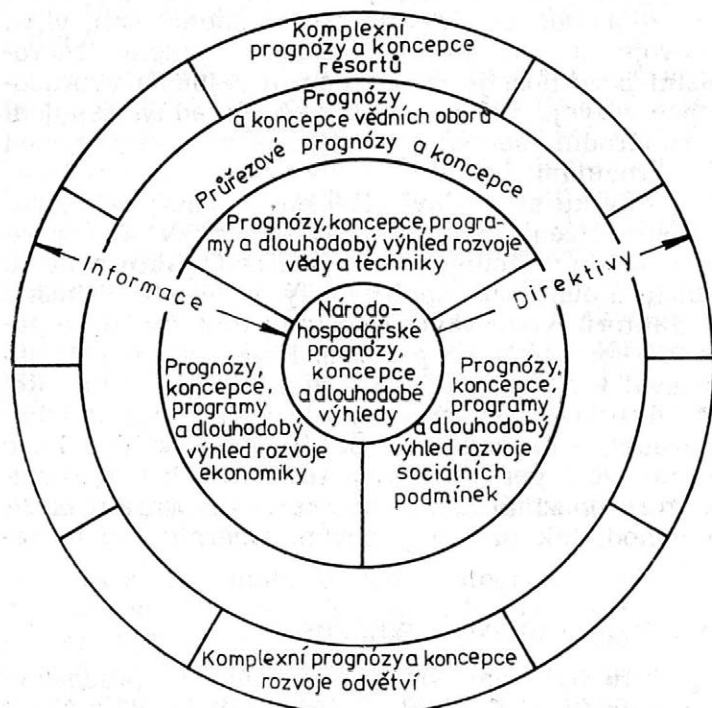
Ve všech uvedených dokumentech jsou vymezeny základní pojmy, s nimiž se v dlouhodobých výhledech (v perspektivním plánování) setkáváme, a vazby mezi nimi. Významné je zejména stanovení vazby dlouhodobé koncepce a střednědobého plánu, které zajišťuje, aby se výhledové práce promítly do plánu, a tím dostaly závaznou podobu. Pro správné chápání a dorozumění je nezbytně potřeba, abychom tyto pojmy znali a dodržovali je. Jde o tyto pojmy v chronologickém seřazení: makroekonomická prognóza, prognóza, koncepce a dlouhodobé realizační programy.

1. Makroekonomická prognóza má poskytnout ekonomické proporce, kvalitativní a kvantitativní ukazatele.

2. Prognóza má za použití vědeckých metod poskytnout informace o možných alternativách rozvoje a předpoklady jejich realizace. Souběžně s hledáním variant řešení dalšího rozvoje bylo uloženo rozvíjet teoretické stránky prognostiky. V prognostické činnosti jde tedy v podstatě o proces poznávací, kdežto v koncepční činnosti o proces rozhodovací.

3. Při tvorbě koncepce již volíme určitou nebo určité možné varianty. Koncepce rozvoje odvětví pak jsou zdrojem údajů pro návrhy pětiletých plánů.

4. Dlouhodobé realizační programy se zpracovávají pro specifické problémy z hlediska věcného nebo oblastního, jejichž řešení je většinou časově omezeno jinak než u koncepce, tj. nedosahuje nebo přesahuje horizont stanovený pro koncepci.



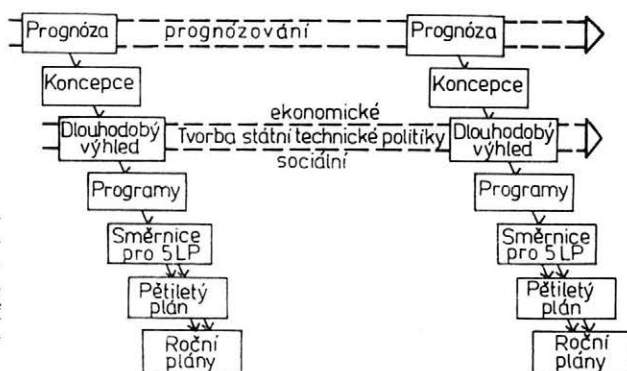
1. Grafické vyjádření modelu tvorby prognóz, koncepcí a dlouhodobých výhledů. — A diagram of the model of elaborating forecasts, conceptions and long-range outlooks

Etapa prognózy rozvoje do roku 1990 proběhla v této souvislosti na konci roku 1971. Koncepce rozvoje lesního hospodářství do roku 1990 byla zpracována v roce 1972 podle metodiky SPK a některé části počátkem roku 1973. Tento materiál, který byl v průběhu dalších let dále doplňován a zpřesňován [zásadně v roce 1975], platí ve svých základních směrech a parametrech dodnes — byl také orientačním východiskem přípravy 6. pětiletky a 7. pětiletky. Technické, technologické i investiční záměry se v podstatě naplňují, pouze ve vývoji pracovních sil bylo tempo poklesu rychlejší, než se původně předpokládalo.

Další etapa prací na dlouhodobých výhledech rozvoje lesního hospodářství byla věnována rozpracování technických a technologických směrů. V jednotlivých útvarech VÚLHM vznikla řada samostatných studií: Zvyšování produkce dřeva, koncepce semenářství, školkařství, výchovy porostů, diferenciacie obnovních způsobů, koncepce těžební technologie v předmýtních a mýtních těžbách, celospolečenských funkcí lesa, myslivosti ve vztahu k lesnímu hospodářství a koncepce modernizace řízení výrobního procesu. Vývojové pracoviště SL zpracovalo koncepci výstavby lesních cest a Výzkumný ústav meliorací zpracoval tuto specifickou oblast. Uvedené studie poskytly základ pro soubornou zprávu vypracovanou na konci roku 1973. Zároveň byly zpracovány speciální programy pro převody výmladkových lesů a pro likvidaci přestálých porostů.

Všechny uvedené elaboráty celostátního charakteru sice vycházely z oblastních údajů a z různých rozborů (např. surovinové a produkční základny, s výjimkou některých výrazných specifík, jako jsou např. Krušné hory apod.), bylo však nezbytné, a další vládní usnesení zabývající se dlouhodobými výhledy to také ukládalo, rozpracovat oblastní koncepce, a tím ověřit správnost celostátních záměrů. Tato etapa probíhala v roce 1974 a 1975. Výsledkem byla zpřesněná koncepce rozvoje lesního hospodářství ČSR do roku 1990, která byla poskytnuta všem organizacím v působnosti MLVH jako orientační materiál pro vlastní koncepční práce a jako informaci ji dostaly také všechny typy lesnických škol. Tento materiál by měl být tedy k dispozici na všech lesních závodech a podnicích Státních lesů.

2. Schéma časové i věcné návaznosti prognostických a plánovacích činností i dokumentů. — A diagram of the time and problem continuity of prognostic and planning activities and documents



Součástí tohoto cyklu prací byly také výhledy vědeckotechnického vývoje s ohledem na orientaci lesnického výzkumu. Vycházely pochopitelně z celkového vývoje odvětví a stanovovaly hlavní objekty, na něž se musí věda a výzkum zaměřit, aby poskytly v nutném předstihu potřebné poznatky a konkrétní pokyny pro inovační proces v odvětví.

ORGANIZAČNÍ ZAJIŠTĚNÍ VÝHLEDOVÝCH PRACÍ

Krátce po přijetí vládního usnesení o výhledovém plánování v roce 1971 vzniklo na MLVH ČSR oddělení koncepcí, které tuto činnost zajišťovalo. Od roku 1975 nese tento útvar název oddělení dlouhodobých výhledů. Útvary s obdobným názvem, ale na úrovni odborů jsou i na České plánovací komisi a na Státní plánovací komisi.

Hned na počátku bylo rovněž v rámci odvětví lesního hospodářství rozhodnuto, že vzhledem k permanentnímu charakteru prací a nutné komplexnosti budou základní práce výhledového charakteru zadány Výzkumnému ústavu lesního hospodářství a myslivosti. V současné organizační struktuře ústavu je tato činnost začleněna do útvaru rozvoje vědy a techniky. Na práci se však podílejí ve svém oboru i ostatní organizační útvary.

Na podnicích Státních lesů je výhledové plánování začleněno ve směs v technických útvarech a výjimečně ve speciálním útvaru a odpo-

vídá za ně příslušný vedoucí. Je zapotřebí zdůraznit vazbu podnikových výhledů na krajské výhledy zpracovávané odbory oblastního plánu KNV a územní plány — viz § 5 zákona č. 61/77 Sb. a Vyhláška FMTIR č. 12/78 Sb. (zejména § 2 a 4).

Významná role ve výhledovém plánování připadá Lesprojektu, který zpracovává výhledy těžeb, zalesňování a dlouhodobé realizační programy v oboru své působnosti. Zatím zpracoval tyto dlouhodobé realizační programy na leta 1981—2000: hnojení dospělých porostů, přihnojování a meliorace při obnově porostů, úprava vodního režimu půd, introdukce cizokrajných křevin, harmonogram likvidace přestárých porostů, převody nízkého lesa na les vysoký.

Dlouhodobé realizační programy obsahují konkrétní úkoly na jednotlivé pětiletky a jsou rozpracovány vesměs až na lesní hospodářské celky. Naplnění záměrů dlouhodobých realizačních programů je zajišťováno kromě jiného tím, že jsou tyto úkoly promítány do lesních hospodářských plánů. Z hlediska výhledového plánování jsou lesní hospodářské plány určitým specifickým druhem dlouhodobého realizačního programu pro konkrétní lesní hospodářský celek.

Obecně lze říci, že záměry výhledových plánů se z polohy orientační, kterou vesměs mají, stávají závaznými úkoly jednak převedením do parametrů střednědobého (pětiletého) plánu, jednak promítnutím do lesních hospodářských plánů.

PRÁCE NA VÝHLEDECH ROZVOJE LESNÍHO HOSPODÁŘSTVÍ ČLENSKÝCH STÁTŮ RVHP

Souběžně s pracemi na dlouhodobých výhledech rozvoje lesního hospodářství v jednotlivých členských státech se rozběhly také práce koordinované Radou vzájemné hospodářské pomoci — konkrétně v našem případě její Stálou zemědělskou komisí. V jejím rámci byla vytvořena pracovní skupina odborníků a výsledkem její činnosti byla Prognóza rozvoje lesního hospodářství členských zemí RVHP do roku 2000 dokončená a schválená v roce 1976. Po sjednocení metodiky a zpracování podkladů v jednotlivých zemích závěrečnou zprávu shrnul Výzkumný ústav lesního hospodářství v Puškinu.

Závěrečný materiál obsahuje pět kapitol pojednávajících o lesních zdrojích, o těžbě dřeva, o spotřebě dřeva, čtvrtá kapitola se zabývá vědeckotechnickým pokrokem a intenzifikací odvětví a pátá ochranou přírody a racionálním využíváním lesních zdrojů.

Cílem těchto společných prognóz, jak se píše v úvodu studie, je „dokonalejší zajištění rostoucích potřeb dřeva v národním hospodářství stejně jako ostatní lesní produkce a prohloubení užitečných funkcí lesů, včetně jejich vlivu na zachování a zlepšení životního prostředí. Společné řešení těchto úkolů je důležitým krokem na cestě uskutečňování vědeckotechnického pokroku v lesním hospodářství s využitím socialistické dělby práce“.

Kromě uvedené společné prognostické činnosti vznikla dvě koordináční střediska RVHP pro koordinaci prací na výzkumu problémů komplexního využití dřeva (toto koordináční středisko je při Státním dřevařském výzkumném ústavu v Bratislavě) a koordinaci výzkumu me-

chanizace pěstebních prací. Druhé středisko je při výzkumném ústavu lesního hospodářství v Puškinu u Moskvy — VNIILM. Výsledkem činnosti těchto středisek je již řada společenských materiálů prognostického rázu i konkrétních výsledků ve výrobě strojů.

DRUHÝ CYKLUS PRACÍ NA DLOUHODOBÉM VÝHLEDU S HORIZONTEM ROKU 2000

Vláda ČSSR svým usnesením č. 128 ze dne 31. května 1979 schválila rámcový program prací na dlouhodobém výhledu rozvoje ČSSR do roku 2000. Vláda ČSR tento program usnesením č. 203 ze dne 27. června 1979 vzala na vědomí, stanovila zásady, z nichž se má při těchto pracích vycházet, a uložila příslušné úkoly, které pak doplnila usnesením č. 1 z 9. 1. 1980.

Přijetím těchto usnesení začal v celostátním měřítku druhý cyklus prací na dlouhodobých výhledech ČSSR, tentokrát s horizontem roku 2000.

Rámcový program prací na dlouhodobém výhledu rozvoje ČSSR do roku 2000 zajišťuje rozvinutí účinného systému technického a ekonomického prognózování ve třech etapách:

a) v období do konce roku 1980 zpracování prognóz uplatnění vědeckotechnického rozvoje, prognóz vybraných vnitřních a vnějších předpokladů a možných směrů rozvoje ekonomiky a společnosti do roku 2000 jako součást podkladů pro XVI. sjezd KSČ a pro další práce na dlouhodobém výhledu;

b) v období 1981—1983 zpracování návrhů dlouhodobých komplexních programů a rozvojových koncepcí hlavních odvětví národního hospodářství, rozmístění výrobních sil a rozvoje odvětví, umožňující ověřit úkoly pro rozvoj a základní strukturální přeměny v ekonomice a inovaci výroby;

c) v období 1983—1985 zpracování návrhu dlouhodobého výhledu rozvoje ekonomiky do roku 2000 a návrhu 8. pětiletého plánu rozvoje národního hospodářství.

Prognózy dodané lesním hospodářstvím byly hodnoceny příznivě. Lesní hospodářství ČSR mělo v této etapě výhodu v tom, že se prognóza rozvoje do roku 2000 řešila v 6. pětiletce jako výzkumný úkol, jehož výsledky byly do značné míry pro tento účel použitelné.

Vybraný směr prognózy byl nazván Rozvoj lesního hospodářství a do něho byly začleněny čtyři dílčí záměry: 1. optimalizace vývoje lesa a jeho produkce, 2. výrobní procesy v lesním hospodářství, 3. rozvoj mimoprodukčních funkcí lesa, 4. antropogenně vyvolané negativní vlivy na les a možnosti jejich zmírňování. Dílčí záměry pokrývají zásadní oblasti dalšího rozvoje odvětví.

Všechny výsledné práce první etapy poslouží především jako podklad pro další práce na dlouhodobém výhledu, tj. pro druhou etapu probíhající v letech 1981—1985.

Zásadní linii pro další práce na tomto dlouhodobém výhledu vytvořilo citované vládní usnesení. Na základě této linie byl koncipován výzkumný úkol, který poskytne podklady pro koncepci rozvoje odvětví do roku 2000 a další výstupy.

Resortní úkol zařazený do plánu výzkumu pod číslem R 331—012 je nazván Dlouhodobé výhledy rozvoje lesního hospodářství do roku 2000 a člení se na tři dílčí úkoly:

1. Dlouhodobé realizační programy s dvěma etapami:

Vymezení výrobních oblastí s ohledem na spotřebu dřeva (řešení 1981 až 1983).

Opatření v imisních oblastech směřující k zachování genofondu lesních dřevin a k zvyšování odolnosti porostů smrku a borovice výchovnými zásahy. (Řešení 1981—1983). Touto druhou etapou by se konkrétními opatřeními realizovaly výsledky výzkumu z tohoto oboru v 6. pětiletce.

2. Dlouhodobý výhled rozvoje lesního hospodářství ČSR a návrhy hlavních parametrů 8. pětiletky má celkem 3 etapy:

Oblastní koncepce rozvoje lesního hospodářství do roku 2000 s celostátním souhrnem (řešení 1981—1983).

Návrh hlavních parametrů 8. pětiletky (dokončení 1983).

Dlouhodobý výhled rozvoje lesního hospodářství ČSR do roku 2000 (dokončení 1985).

3. Prognózy vybraných objektů lesního hospodářství ČSR. Tento dílčí úkol má čtyři etapy:

Negativní vlivy civilizačního procesu na lesní hospodářství (dokončení 1983).

Vývojové tendence spotřeby dřeva a ostatních produktů lesa ve světě, včetně vývoje cen dřeva (dokončení 1985).

Vývoj techniky a biotechniky pro rok 2000 (dokončení 1985).

Vývoj pracovních sil v lesním hospodářství ČSR a jejich kvalifikační struktury (dokončení 1985). Zařazením této etapy plníme usnesení vlády ČSR č. 154 ze 17. 5. 1978. Zařazením prognostického dílčího úkolu sledujeme také plnění vládních usnesení, která počítají s permanentním prognózováním jako s trvalou činností ve všech odvětvích.

Oblastní koncepce s celostátním souhrnem a Dlouhodobý výhled rozvoje lesního hospodářství ČSR do roku 2000 budou po schválení vedením ministerstva lesního a vodního hospodářství poskytnuty organizacím v působnosti MLVH jako vodítko pro usměrnění jejich dalšího rozvoje a pro střednědobé plány. Tím bude v podstatě ukončen 2. cyklus prací na dlouhodobých výhledech a nastoupí etapa rozpracování dílčích problémů.

Došlo dne 16. 12. 1981

Literatura

- HRUBÝ, P.: Jak sestavovat podnikové prognózy. Praha, 1976
JIRÁSEK, J.: Cíle, prostředky a předpoklady socialistické prognostiky. Trend, 1973, 6, s. 1-6
VASILJEV, P. V.: Lesy a dřevo v budoucnosti. Bratislava, 1973
Naučný slovník lesnický. Praha, 1959
Referáty z instruktáže o postupu prací na dlouhodobém výhledu rozvoje vědy a techniky. Praha, 1974
Soubor nových lesních předpisů a prováděcích vyhlášek. Praha, 1978
XIV. sjezd Komunistické strany Československa. Praha, 1971
XXIV. sjezd Komunistické strany Sovětského svazu. Praha, 1971

ПРОХАЗКА, И. (Ministerstvo lesního a vodního hospodářství ČSR, Praha). *Перспективное планирование как элемент планового управления лесным хозяйством*. Lesnictví, 28, 1982 (6) : 445-454.

Статья посвящена вопросу перспективного планирования в Чехословакии и его использования в лесном хозяйстве. В первой части рассматривается зависимость между лесным хозяйственным планированием и перспективным планированием, определенная соответствующими правовыми нормами. В других своих частях статья рассматривает развитие перспективного планирования в Чехословакии и в странах-членах СЭВ, а также первый цикл работ над многолетними перспективными планами с горизонтом до 1990 года, которые проводились в период 1971—1975 гг., и их организационное обеспечение. Последний раздел обобщает принципы и методику перспективных работ с горизонтом до 2000 г., которые осуществляются в период 1979—1985 гг.

лесная экономика; планирование; плановое управление

PROCHÁZKA, I. (Ministerstvo lesního a vodního hospodářství ČSR, Praha). *Prospective Plans as a Part of the Planned Control and Management of Forestry*. Lesnictví, 28, 1982 (6) : 445-454.

Prospective plans in Czechoslovakia and their application in the field of forestry are treated. In the first part of the present paper a relationship of forestry planning and prospective planning is being discussed, with regard to their definitions by respective legal rules. In the following parts the development of prospective planning in Czechoslovakia and in the C. M. E. A. countries is described, and the first cycle of works on long-range outlooks with the time horizon of the year 1990 performed in the years 1971—1975 is mentioned, along with the organization backgrounds of these activities. In the final part, principles and state of prospective works with the time horizon by the year 2000 are summarized, performed in the years 1979—1985.

forest economy; planning; planned control and management

PROCHÁZKA, I. (Ministerstvo lesního a vodního hospodářství ČSR, Praha). *Perspektivplanung als Bestandteil der planwirtschaftlichen Leitung der Forstwirtschaft*. Lesnictví, 28, 1982 (6) : 445-454.

Der Beitrag behandelt die Perspektivplanung in der Tschechoslowakei und ihre Geltendmachung in der Forstwirtschaft. Im ersten Teil behandelt er die Beziehung der forstlichen Wirtschaftsplanung und der Perspektivplanung, so wie sie durch entsprechende rechtliche Vorschriften abgegrenzt wird. In weiteren Teilen behandelt er die Entwicklung der Perspektivplanung in der Tschechoslowakei und in den Ländern des RGW und den ersten Arbeitszyklus auf langfristigen Perspektiven mit dem Horizont des Jahres 1990, die in den Jahren 1971—1975 verliefen. Der letzte Teil des Beitrags faßt die Grundsätze und das Verfahren der Perspektivarbeiten mit dem Horizont bis zum Jahre 2000 zusammen, die in den Jahren 1979—1985 vor sich gehen.

forstliche Ökonomik; Planung; planwirtschaftliche Leitung

PROCHÁZKA, I. (Ministerstvo lesního a vodního hospodářství ČSR, Praha). *La planification perspective en tant que partie intégrante de la gestion planifiée de l'économie forestière*. Lesnictví, 28, 1982 (6) : 445-454.

La contribution traite de la planification perspective en Tchécoslovaquie et de sa mise en valeur en économie forestière. Dans sa première partie elle examine le rapport entre la planification de l'économie forestière et la planification perspective, tel qu'il est défini par les dispositions juridiques respectives. Dans les parties ultérieures elle traite du développement de la planification perspective en Tchécoslovaquie et dans les pays du Conseil d'entraide économique et du premier cycle de travaux portant sur les perspectives à long terme voisines de l'horizon de l'année

1990, qui se déroulaient dans les années 1971—1975, et aussi de leur sécurité sur le plan d'organisation. La dernière partie de la contribution résume les principes et le procédé des travaux perspectives au niveau de l'horizon de 2000 qui ont lieu dans les années 1979—1985.

économie forestière; planification; gestion planifiée

Adresa autora:

Ing. Ivo Procházka, ministerstvo lesního a vodního hospodářství ČSR, tř.
SNB 65, 100 10 Praha 10

V. Novotný

NOVOTNÝ, V. (Výzkumný ústav lesního hospodářství a myslivosti, Jíloviště - Strnady). *Prognózy rozvoje lesního hospodářství*. Lesnictví, 28, 1982 (6) : 455-470.

Na základě zásad přijatého Komplexního programu dalšího prohlubování a zdokonalování spolupráce a rozvoje socialistické ekonomické integrace z roku 1971 bylo započato v ČSSR se zpracováním prognóz jako podkladu plánovací činnosti. Předložená prognóza rozvoje lesního hospodářství byla zpracována ve dvou etapách: v první byl sestaven návrh prognostického modelu, ve druhé se tento model postupně naplňoval jednotlivými prognózami. Při zpracování prognózy se postupovalo systémovým způsobem. Z prognostických metod byly použity: delfská metoda, extrapolace časových řad a trendů, metoda analogie, některé prvky morfologické analýzy, simulační modely a expertní odhady. Zpracována byla prognóza vývoje pracovních sil v lesním hospodářství, prognóza pěstebních technik a technologií, prognóza technizace těžebně dopravního procesu a prognóza využití biomasy lesních stromů v ČSR. Zpracovaná prognóza je orientační pomůckou pro plánování a řízení rozvoje lesního hospodářství. Zabývá se pouze vybranými určitými objekty. Nutnou následující etapou je její oblastní rozpracování, které umožní sestavení celkové prognózy rozvoje lesního hospodářství ČSR do roku 2000.

ekonomika lesnická; prognózy; řízení lesního hospodářství

XXIII. zasedání Rady vzájemné hospodářské pomoci, konané v dubnu 1969 v Moskvě, rozhodlo o přípravě a zpracování komplexního programu dalšího prohlubování a zdokonalování spolupráce a rozvoje socialistické ekonomické integrace. Komplexní program pak přijalo XXV. zasedání Rady v červenci 1971 v Bukurešti.

Novým prvkem, který přinesl tento dokument do mezinárodní spolupráce, je prohloubení spolupráce v oblasti plánování, kde dochází k posunutí časového horizontu. Hlavním nástrojem, který zajistí posunutí časového horizontu, je zpracování prognóz. Aby prognózy poskytl srovnatelné potřebné podklady, musí být organizována široká vzájemná informace o jejich výsledcích a sjednoceny používané prognostické metody.

V souladu s komplexním programem vyšla usnesení vlády ČSSR 73/71 a vlády ČSR č. 128/71, usměrňující prognostickou činnost ve všech resortech. První prognostické práce, konané na základě těchto usnesení, vyústily ve zpřesněnou koncepci rozvoje lesního hospodářství ČSR do roku 1990, zpracovanou ke dni 31. 10. 1975.

Předkládaná prognóza rozvoje lesního hospodářství vychází z těchto materiálů. K jejímu rozpracování bylo přistoupeno ve dvou etapách. V první byl sestaven návrh prognostického modelu, v druhé se tento model postupně naplňoval jednotlivými prognózami.

Základem modelového přístupu byla analýza surovinové a produkční základny na počítači, přesněji řečeno vytváření modelů těchto základů, umožňujících zkoumání různých vlivů na lesní hospodářství.

Zpracované prognózy mají různou hloubku podle toho, jaká množství informací se podařilo pro jednotlivé prognostické objekty shromáždit. Souvisí to úzce i s pokrytím těchto oblastí výzkumnou kapacitou. Ukázalo se, že bude nutné pokračovat v permanentní prognostické činnosti tak, aby shromážděné údaje mohly kdykoliv posloužit řídicí sféře pro rozhodovací procesy.

PROBLEMATIKA

ÚČEL A PŘEDMĚT PROGNOZY

Jantsch (Novotný 1973) definuje prognózu jako pravděpodobnostní výpověď o relativně vysoké spolehlivosti a předpověď jako apodiktické, nepravděpodobnostní, absolutně spolehlivé prohlášení o budoucnosti. Sovětský metodolog Dobrov (Novotný 1973) definuje vědeckotechnickou prognózu jako pravděpodobnostní ocenění možných cest a výsledků realizace vědy a techniky, včetně zdrojů a organizačních opatření k jejich zajištění.

Prognóza představuje v každém případě důležitou informaci pro centrální řídicí orgány, jejímž účelem je:

a) Předvídat postavení lesního hospodářství ve sféře národního hospodářství z hlediska hlavních užitečných funkcí lesa, tj. v produkci dřeva, vodohospodářské funkci, v tvorbě a ochraně životního prostředí, v plnění rekreační funkce, popř. v dalších užitečných funkcích.

b) Určovat směr současného lesnického výzkumu podle potřeb rozvoje jednotlivých funkcí lesa, předvídat trendy v technologiích, strojním vybavení apod.

c) Poskytovat podklad pro dlouhodobé plánování zpracováním možných alternativ budoucích změn v ekonomice, technice a organizaci lesního hospodářství.

d) Zajišťovat vazby mezi lesním hospodářstvím a navazujícími úseky národního hospodářství (např. dřevoprůmysl, průmysl papíru a celulózy, zemědělství atd.), a tím zajišťovat návaznost řízení lesního hospodářství s rozhodováním centrálních nadřízených orgánů.

Prognózy však nenahrazují plány, nýbrž představují pouze jejich výchozí prvek. Rozhodnutí o tom, jaká bude dlouhodobá strategie v měřítku resortu i v měřítku národohospodářském v rámci celého společenství, určují dlouhodobé (perspektivní) plány rozvoje jednotlivých odvětví národního hospodářství. Z hlediska těchto skutečností se jako nejvhodnější ukázal systémový přístup k řešení prognózy rozvoje lesního hospodářství. Lesní hospodářství představuje z tohoto pohledu systém, který vstupuje do interakce s dalšími systémy: dřevozpracujícím průmyslem, zemědělstvím, vodním hospodářstvím, životním prostředím atd.

Ve sféře lesního hospodářství vylišil Poleno (Novotný, Poleno 1979) tři základní soubory podmínek, stavů a informací, mezi nimiž existují nejrůznější vztahy: 1. přírodní procesy v lese, 2. výrobní (technologický) proces, 3. hospodářskou činnost. Jinou možnost představuje definice následujících dílčích subsystémů na objektu lesního hospodářství: produkční základna, surovinová základna, těžební a pěstební technologie.

V duchu definic uvedených subsystémů byla zpracována prognóza rozvoje lesního hospodářství jako prognóza vybraných objektů. Z vazeb přesahujících rámec systému „lesní hospodářství“ je nutno se zabývat především prognózou vývoje spotřeby dřeva a využití biomasy lesních stromů. Předložená prognóza neobsahuje jako samostatný objekt „produkci dřeva“, protože její výhled byl zpracován Lesprojektem do roku 2000 a představuje z hlediska metodického řešení samostatnou kapitolu, jejíž výsledky jsou naší lesnické praxi dostatečně známy.

METODIKA ŘEŠENÍ

Metodika řešení byla zpracována v samostatné etapě výzkumného úkolu jako Prognostický model lesního hospodářství ČSR. Podle této metodiky je problematika rozdělena do pěti problémových oblastí rozdělených dále na samostatně zpracované tematické skupiny prognóz. Z prognostických metod byly použity: delfská metoda, extrapolace časových řad a trendů, metoda analogie, některé prvky morfologické analýzy, simulační modely a expertní odhady. Jejich stručný popis je obsažen ve Studijních informacích (Novotný 1973). Při zpracování prognóz musíme některé považovat za nadřazené. Kromě produkce dřeva představuje v našem systému takovou nadřazenou prognózu „vývoj pracovních sil v národním hospodářství“, z kterého musí vycházet produktivita práce, technologie a další.

VÝSLEDKY ŘEŠENÍ

PROGNÓZA VÝVOJE PRACOVNÍCH SIL V LESNÍM HOSPODÁŘSTVÍ

Prognózu vývoje pracovních sil v národním hospodářství je třeba pokládat za jednu z klíčových prognóz, které ovlivňují technizaci, a tím i investiční vývoj odvětví. Základem, z něhož jsme vycházeli, byl Komplexní prognostický model oblasti práce, zpracovaný Československým výzkumným ústavem práce a sociálních věcí v Bratislavě v rámci programu SPEV č. IV. — 1/2 (RVHP VI) pod názvem Vědecké základy dlouhodobého prognózování v oblasti práce.

Při řešení pomocí synoptického prognostického modelu je oblast práce definována jako komplexní dynamický systém společenských jevů a procesů spojených s vynakládáním lidské pracovní síly.

Nejzávažnějším zjištěním prognózy vývoje pracovních sil v národním hospodářství je skutečnost, že počty požadovaných pracovníků jsou ve všech prognózovaných obdobích vyšší než možné využití potenciálních zdrojů.

Vývoj pracovníků v lesním hospodářství od roku 1955 podává tabulka I. Po analýzách údajů v tabulce I se ukázala analogie mezi vývojem počtu pracovních sil v lesním hospodářství a počtem využitých zdrojů pracovních sil, která je zachycena v tabulce II. Synoptický prognostický model oblasti práce uvažuje dvě základní varianty: při stagnaci a při zkracování pracovního času. Obdobně byla zpracována ve dvou variantách i prognóza vývoje počtu pracovních sil v lesním hospodářství: V I. variantě se předpokládá, že počet pracovníků bude snižován o procento, vyjadřující celkový deficit mezi nárokováným počtem pracovních sil a předpokládaným využitím potenciálních zdrojů. Ve variantě II. se předpokládá, že úbytek pracovních sil dosáhne jen 50 % tohoto deficitu. Prognózované počty pracovníků zachycuje tabulka III.

I. Vývoj pracovních sil v lesním hospodářství ČSR. — Development of labor forces in the forestry of the CSR

Pracovníci LH	1955	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966
Celkem		61 211	57 711	58 619	62 467	64 448	64 114	64 691	64 788	62 884	57 789	58 890
Dělníci		49 590	45 871	46 653	49 514	51 105	50 526	50 620	50 578	48 815	44 651	45 741
Ostatní p.		11 233	11 444	11 558	12 378	12 722	12 910	13 362	13 478	13 312	12 517	12 519
Pracovníci LH	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978
Celkem	62 455	60 508	59 555	59 760	59 477	55 957	52 892	52 045	50 819	50 696	50 363	
Dělníci	48 933	46 943	45 962	46 376	46 352	42 924	39 937	39 164	37 939	37 642	37 193	
Ostatní p.	12 812	12 896	12 907	12 702	12 451	12 345	12 264	12 208	12 212	12 354	12 468	

II. Podíl pracovních sil v lesním hospodářství na počtu využitých zdrojů pracovních sil v ČSSR. — Participation of labor forces in the forestry in the figures of the resources of labor forces in the CSSR

Pracovníci LH	1965	1975	1980	1985	1990	1995	2000	Poznámka
Celkem	0,92	0,72	0,69	0,65	0,60	0,53	0,48	Varianta I.
Dělníci	0,69	0,54	0,51	0,49	0,45	0,40	0,36	Varianta I.
Celkem	0,92	0,72	0,69	0,67	0,63	0,58	0,54	Varianta II.
Dělníci	0,69	0,54	0,52	0,50	0,47	0,43	0,39	Varianta II.

Pracovníci LH	1980 ^{*)}	1985	1990	1995	2000	Poznámka
Celkem	49 976	48 317	45 780	43 056	40 201	Variant a I.
Dělníci	37 309	36 070	34 176	32 143	30 012	
Celkem	50 399	49 563	48 262	46 826	45 274	Variant a II.
Dělníci	37 626	37 002	36 031	34 959	32 641	

*) Údaje roku 1980 nejsou vzaty ze statistiky, ale byly odvozeny při zpracování prognóz v roce 1979.

Zpětný propočet takto odvozeného vývoje pracovních sil potvrdil, že naše hypotéza ilustruje dosti výstižně skutečnost, takže metoda vedoucího trendu, která zde byla fakticky využita, popisuje zcela uspokojivě situaci.

PROGNÓZA PĚSTEBNÍCH TECHNIK A TECHNOLOGIÍ

Při zpracování této prognózy bylo využito dotazníkového šetření (delfské metody) doplněného expertními odhady. Vyhodnocení provedl kolektiv pracovníků VS Opočno pod vedením Ing. V. Peřiny, CSc.

Obnovní způsoby

Šetření ukázalo, že obnovní způsoby uvažované ve zpřesněných koncepcích rozvoje lesního hospodářství do roku 1990 nebude třeba zásadně měnit. Předpokládá se, že clonný způsob obnovy se bude podílet 12 % na celkové obnovované ploše, způsob násečný 19 %, holoseče do 3 ha 65 % a holoseče od 3—5 ha pouze 4 % celkové ročně obnovované plochy. Lze očekávat mírný přesun od clonosečného způsobu na násečný a z násečného na holosečný s pasekami do 3 ha. Tento způsob obnovy bude naprosto převažovat a bude tvořit kolem 70 % ročně obnovované plochy.

V imisních oblastech bude nutno uplatňovat i holoseče přes 3 ha, což povede k zvýšení celkového podílu holosečí o velikosti 3—5 ha oproti předpokladu uvedenému ve zpřesněné koncepci do roku 1990.

Diferenciaci obnovních způsobů, vypracovanou na základě růstových podmínek a ekologických požadavků dřevin, nebude třeba v hospodářských lesích zásadně měnit.

V kategorii lesů hospodářských se předpokládá snížení podílu přirozené obnovy. V lesích neovlivněných imisemi nedozná druhová skladba větších změn oproti dnešním plánovaným cílům, v oblastech poškozených a ohrožených průmyslovými imisemi bude třeba plánovanou druhovou skladbu přehodnotit.

Propracování si vyžádají podklady pro ekonomické zhodnocení produkčních cílů na základě dlouhodobých národohospodářských potřeb.

V ý v o j t e c h n o l o g i í p ř i v ý r o b ě s a z e n i c

Bude nadále pokračovat centralizace výroby sadebního materiálu, takže v roce 2000 by měla být koncentrována do 2—4 oblastních školek v rámci každého podnikového ředitelství Státních lesů.

V oblastech intenzívně poškozených průmyslovými imisemi bude nutno přistupovat k výstavbě dalších školek pro produkci speciálního prostokořenného a zejména obaleného sadebního materiálu pěstovaného generativní i.vegetativní cestou.

Ekonomické pěstování sadebního materiálu při využívání nových technologií (plnosíje na substrátech, obalená sadba) si vyžádá soustředění do specializovaných výsevových školek vybavených plastickými kryty, halami pro výrobu obalené sadby s výrobními linkami pro osévání a osazování obalů, základišťem pro dopěstování obalené sadby, vhodným tažným prostředkem pro práci pod plastickými kryty s komplexním souborem mechanizačních prostředků a závlahovým zařízením s úplnou automatikou.

Při pěstování sadby novými technologiemi se předpokládá využívání nových hmot a materiálů, které nahradí rašelinu v používaných substrátech a umožní využití obalů sazenic z biologicky rozložitelného materiálu.

Z a l e s ň o v á n í

Zpřesněná koncepce do roku 1990 předpokládá, že v normálních podmínkách lesního hospodářství by mělo být při zalesňování dosaženo podílu asi 25 % obalených sazenic. Ze zbývajících 75 % prostokořenných sazenic by mělo připadnout na velmi silné sazenice a poloodrostky kolem 25 %.

Předpokládá se, že do roku 2000 nedojde k výrazným změnám požadavků na dimenze sadebního materiálu a změny podílu obalené sadby. Požadavky se zaměří na zvýšení odolnosti sazenic proti zhoršujícímu se prostředí a na zintenzívnění ochrany sazenic při jejich dopravě ze školek do míst výsadby.

Vzhledem k zvýšenému a dlouhodobému působení imisí, které výrazně ovlivní asi třetinu výměry lesů ČSR, dojde ke změně druhové skladby sadebního materiálu se zaměřením na odolné autochtonní listnaté druhy a odolné introdukované dřeviny.

Na úseku mechanizace zalesňování se předpokládá v roce 2000 dosažení 80% mechanizace přípravy půdy a 70% mechanizace výsadby pomocí zlepšených rýhových sázecích strojů při zvýšení podílu strojů s přerušovanou výsadbou.

Novým prvkem na úseku ošetřování kultur bude účelný systém stimulace počátečního růstu kultur, zejména hnojením.

Většina expertů nepočítá s podstatnějším rozšiřováním použití herbicidů, ale předpokládá širší uplatnění biologických metod ochrany lesa a zvyšování podílu mechanického ničení nežádoucí vegetace především zavedením meziřádkových ožínačů nebo drtičů buřeně.

V ý c h o v a l e s n í c h p o r o s t ů

Nepředpokládá se zásadní převrat v zaměření a technice výchovy porostů, ale spíše zdokonalování a zavádění vyvinutých těžebních a vy-

klizovacích mechanismů spolu s propracováním technologických operací.

Při vyklizování se budou v širším měřítku uplatňovat vyklizovací soupravy pro tenký materiál, a to lehké stacionární navijáky. Při kácení budou využívány kácecí stroje pro schematické řadové a pruhové zásahy i přenosné mechanizační prostředky [JMP a křovinořezy].

Optimalizace výchovných programů sledující stanovení optimálního počátku výchovy vzhledem ke stavu porostu, frekvence i způsobu výběru předpokládá maximální využití schematických zásahů na 10 % plochy, kombinovaných zásahů asi na 20 % plochy. V technologii výchovy budou převažovat mechanizační prostředky, využití chemických prostředků se předpokládá jen ve speciálních případech.

PROGNÓZA TECHNIZACE TĚŽEBNĚ DOPRAVNÍHO PROCESU

Těžebně dopravní proces je třeba pokládat za klíčovou činnost, která je hlavní oblastí růstu produktivity práce a hlavním zdrojem úspory pracovních sil. Při prognózování jeho vývoje bylo použito kombinace delfské metody, metody analogie a expertních odhadů. Formulace otázek a výběr respondentů byl proveden ve spolupráci s VS Křtiny (Ing. Švendou, CSc., Ing. Dresslerem, CSc., Ing. Adámekem, CSc.). Výběr respondentů zasahoval okruh předních výzkumných pracovníků ČSR a SSR z výzkumných ústavů, vysokých škol, podnikových ředitelství a lesních závodů. Na zasláný dotazník odpovědělo cca 80 % respondentů, což lze pokládat za zcela přiměřené.

Určité rozdílné názory se projeví zejména v těch případech, kdy se experti měli vyjádřit k daným celostátním číslům, jako na příklad odhadnout v jednotlivých časových horizontech způsob využití vytěženého dřeva, využívání biomasy apod. V těchto případech byl názor expertů vzat jako doklad představ lesnické veřejnosti, který musel být korigován podle požadavků a koncepcí výstavby dřevařského a celulózopapírenského průmyslu, dále metodou „analogie“, tj. porovnáním vývoje technizace a produktivity práce v severských státech (Švédsko, Finsko). Při uplatnění této metody představoval vedoucí trend „úbytek pracovních sil v těžební činnosti“, vyplývající z prognózy pracovních sil v lesním hospodářství ČSR.

Prognóza vývoje technizace těžebně dopravního procesu

Z dotázaných respondentů se 68,4 % domnívalo, že hlavním kácecím ústrojím zůstane do roku 2000 řetězová pila, 31,6 % se přiklonilo k hydraulickým nůžkám. Fréza nebo jiný princip nezískaly ani jednu odpověď. Z toho někteří experti svoji odpověď rozdělili na předmýtní těžby (s uplatněním nůžek) a mýtní těžby, kde převládne řetězová pila, samozřejmě jako součást různých kácecích hlavíc těžebních strojů.

Další otázka se týkala integrace kácení s dalšími těžebními operacemi. Pouze 36 % dotázaných vyjádřilo názor, že operace kácení nebude spojena s žádnou další operací, tj. že ji budou vykonávat jednoúčelové těžební stroje nebo motorové pily. Zhruba dvě třetiny zbývajících respon-

dentů je přesvědčeno o integraci kácení s dalšími operacemi. Z toho stejný počet (24 %) expertů vyjádřil názor, že kácení bude spojeno s operací přibližování nebo s odvětvováním a manipulací.

Taktéž jednoznačný byl názor dotazovaných na odvětvovací ústrojí. Přes 80 % respondentů předpokládá uplatnění nožů, cca 14 % dlátový řetěz a 5 % frézu. Rovněž významný podíl expertů (82,8 %) vyslovil názor, že odvětvování bude probíhat na odvozním místě, 22,2 % se domnívá, že místo odvětvování bude u pařezu.

Podobně jednoznačný názor převážil na přibližování dřeva; 60,8 % dotázaných předpokládá přibližování speciálními traktory, cca 20 % očekává převahu přibližování univerzálními traktory, jen 13,2 % očekává uplatnění lanovek, ostatní uvažují s jinými principy.

Celkem vyhraněný názor projevili respondenti na používání základních principů nakládky dřeva v lese: 42 % dotázaných vyslovilo názor, že se při nakládce naviják vůbec neuplatní, stejné procento jich však předpokládá, že navijákem bude i nadále nakládáno 11–30 % dřeva. Nejvíce dotázaných předpokládá, že na prvním místě v objemu nakládky bude hydraulická ruka; 32 % dotázaných je toho názoru, že objem nakládky hydraulickou rukou se bude pohybovat mezi 51–70 % celkového objemu dřeva, 37 % počítá s tím, že objem této nakládky dosáhne 71 až 90 %. Jako třetí princip by se měl uplatnit podle mínění většiny respondentů čelní nakladač. Z toho 32 % dotázaných uvažuje, že objem nakládky čelním nakladačem nepřesáhne 30 %, 32 % pak vůbec nepočítá s jeho uplatněním. Pouze 16 % respondentů uvažuje jiné principy nakládky, které najdou uplatnění jen asi u 10 % nakládaného dřeva.

Nedílnou součástí těžebního procesu je soustřeďování (přibližování) dřeva a jeho přeprava. Mezi nejdiskutovanější v této oblasti patří doprava dřeva vzduchem. 97 % dotázaných je přesvědčeno, že doprava vzduchem neovlivní v příštích dvaceti letech významně technologii přepravy včetně hustoty dopravní sítě. Na otázku, jaký typ vzdušné přepravy lze očekávat v příštích obdobích, vyjádřilo 29 % expertů názor, že jako hlavní prostředek bude nasazen vrtulník, 22,6 % respondentů předpokládá, že se prosadí lanovky na upoutaných balónech.

Při posuzování výhledu odvozu dřeva se největší podíl (54,7 %) dotázaných přiklonil k názoru, že bude nutná diferenciace odvozních souprav podle půdních typů.

Asi třetina dotázaných předpokládá, že odvozní prostředky o nosnosti do 10 t odvezou v roce 1985 11–30 % celkového objemu dřeva; tento objem přepravy vozy do 10 t v roce 1990 předpokládá již 37 % dotázaných, v roce 2000 pak 32 % dotázaných.

Vozy o nosnosti do 20 t by měly odvézt podle mínění 37 % expertů 31–50 % dřeva, 32 % expertů se domnívá, že objem přepravy těmito vozy stoupne v roce 1990 na 51–70 % veškerého dřeva, dalších 32 % dotázaných předpokládá zachovávání původního objemu 31–50 %. Znamená to, že většina dotázaných očekává, že v tomto období vozy o nosnosti 20 t zabezpečí většinu přepravy vytěžené a dodané hmoty.

Na otázku o možnosti využít pro dopravu dřeva těžkotonážní vozy o nosnosti 30 t odpovědělo pro rok 1985 záporně 42 % dotázaných, 32 % připustilo možnost přepravy 1–10 % objemu dřeva. V roce 1990 předpokládá již 42 % respondentů, že 11–30 % dřeva bude možno přepravit těmito těžkými soupravami.

Negativní stanovisko vyjádřil okruh vybraných odborníků k možnosti uplatnění kontejnerizace. Jen asi 6 respondentů připouštělo možnost kontejnerizace u přepravy štěpek, asi 3 předpokládají dopravu v kontejnerech u rovnaného dříví.

Prognóza vývoje technologií těžebního procesu

Při prognózování technologií se vycházelo ze základního třídění uplatněného v prognóze do roku 1990.

Základem třídění je rozdělení těžeb na mýtní a předmýtní. Těžební technologie jsou dále děleny na skupiny podle toho, v jakém stavu je vytěžená hmota při přibližování na odvozní místo.

A. Sortimentové metody zahrnují všechny technologie, u kterých jsou sortimenty vyráběny v porostu.

B. Kmenové metody představují technologie, u kterých jsou na místo odvozu přibližovány odvětvené surové kmeny.

C. Stromové metody jsou představovány technologiemi, u kterých jsou přibližovány na odvozní místo stromy i s větvemi.

Celkem byly definovány tyto technologie pro předmýtní těžby.

A 1.1 Výroba sortimentů v porostu.

A 1.2 Výroba standardních sortimentů v porostu.

A 1.3 Plně mechanizovaná výroba standardních sortimentů v porostu.

B 1.1.1 Kmenová těžební metoda s výrobou sortimentů na CMS.

B 1.2.1 Kmenová těžební metoda s výrobou sortimentů na odvozním místě.

B 1.3.1 Kmenová těžební metoda s přímou dodávkou surových kmenů.

B 1.1.2 Kmenová těžební metoda se strojovým odvětvováním a s výrobou sortimentů na CMS.

B 1.2.2 Kmenová těžební metoda se strojovým odvětvováním a výrobou sortimentů na OM.

B 1.3.2 Kmenová těžební metoda se strojovým odvětvováním na přibližovací lince s přímou dodávkou dlouhého dříví spotřebiteli.

C 1.1.1 Stromová těžební metoda se strojním odvětvováním s výrobou sortimentů na odvozním místě.

C 1.1.2 Stromová těžební metoda se strojním odvětvováním na OM a s výrobou sortimentů na CMS.

C 1.1.3 Stromová těžební metoda se strojovým odvětvováním na OM a s přímou dodávkou dlouhého dříví.

Technologie pro mýtní těžby:

A 2.1 Výroba sortimentů v porostu.

A 2.2 Sortimentová metoda.

A 2.3 Komplexně mechanizovaná sortimentní metoda.

B 2.1.1 Kmenová metoda s dodávkou surových kmenů.

B 2.2.1 Kmenová metoda s výrobou sortimentů na OM.

B 2.3.1 Kmenová metoda s výrobou sortimentů na CMS.

B 2.1.2 Kmenová metoda s dodávkami surových kmenů a strojovým odvětvováním.

B 2.2.2 Kmenová metoda se strojním odvětvováním a výrobou sortimentů na OM.

B 2.3.2 Kmenová metoda se strojním odvětvováním v porostu a výrobou sortimentů na CMS.

C 2.1.1 Stromová metoda se strojovým odvětvováním a manipulací na OM.

C 2.1.2 Komplexně mechanizovaná stromová metoda.

C 2.1.3 Stromová metoda s odvětvováním a výrobou sortimentů JMP na OM.

Prognóza zastoupení jednotlivých technologií v období do roku 2000 je v tabulce IV pro těžby předmýtní a v tabulce V pro těžby mýtní. Podle tabulky IV by se měl během sedmé pětiletky začít prosazovat trend manipulace na odvozním místě se strojním odvětvováním. Tento trend by měl pokračovat v roce 1990. Podle předpokladu připadne v roce 1995

IV. Zastoupení technologií v předmyšných těžbách v %. — Technologies used during intermediate cuttings (in %)

Rok	Technologie												Celkem
	A 1.1	A 1.2	A 1.3	B 1.1.1	B 1.2.1	B 1.3.1	B 1.1.2	B 1.2.2	B 1.3.2	C 1.1.1	C 1.1.2	C 1.1.3	
1985	1,0	5,1	7,9	34,6	37,5	1,6	4,6	6,0	0,2	—	1,3	0,2	100
1990	—	1,0	8,0	20,0	10,0	1,5	5,0	20,0	9,5	15,0	5,0	5,0	100
1995	—	—	10,0	10,0	10,0	—	5,0	25,0	15,0	15,0	—	10,0	100
2000	—	—	12,0	—	10,0	—	—	25,0	20,0	18,0	—	15,0	100

V. Zastoupení technologií v myšných těžbách v %. — Technologies used during final fellings (in %)

Rok	Technologie												Celkem
	A 2.1	A 2.2	A 2.3	B 2.1.1	B 2.2.1	B 2.3.1	B 2.1.2	B 2.2.2	B 2.3.2	C 2.1.1	C 2.1.2	C 2.1.3	
1985	6,0	8,7	0,6	4,9	30,0	11,4	0,5	0,4	1,3	31,1	2,6	2,6	100
1990	—	2,0	10,0	—	15,0	11,0	15,0	—	2,0	30,0	13,0	2,0	100
1995	—	—	17,0	—	15,0	5,0	15,0	—	3,0	30,0	13,0	2,0	100
2000	—	—	20,0	—	15,0	—	18,0	—	—	22,0	25,0	—	100

největší podíl dřeva na kmenové metody se strojním odvětvováním a metody stromové, které zcela převládnu v roce 2000.

V myšných těžbách ukazují údaje v tabulce V postupný vzestup stromových metod se strojním odvětvováním, po roce 1990 pak výraznější prosazování komplexně mechanizované sortimentní metody jako důsledek uplatňování strojů třetí generace, umožňují integraci několika operací. Jestliže podíl této metody činí v roce 1990 10 %, pak během dalšího období rychle poroste, aby dosáhl v roce 2000 dvaceti procent. Souběžně s tím lze očekávat růst podílu hmoty zpracované stromovou metodou se strojním odvětvováním a růst zastoupení stromových metod.

Prognóza vývoje dopravní sítě

Vzhledem k tomu, že ve VÚLHM Strnady nejsou šířeji řešeny otázky dopravy, byl při prognostickém šetření metodou Delfi rozšířen okruh respondentů. Vzhledem ke složení panelu respondentů, od kterých byly získány odpovědi, lze pokládat závěry za dostatečně reprezentativní.

Prognostický dotazník obsahoval celkem 14 základních otázek, specifikovaných v některých případech na jednotlivé podbody. Celkově asi 90 % dotázaných vyslovilo názor, že cestní síť podle návrhů hospodářské úpravy lesů je dostatečná, 7 % se vyslovilo pro možnost její redukce. Na otázku, jaký poměr by měl být mezi cestami celoročně sjízdnými

mi, sezónně sjízdnými a zimními, byly získány tyto odpovědi: 25 % respondentů pokládá za dostatečné, aby celoročně sjízdné cesty činily maximálně 20 % celkové cestní sítě; 22 % respondentů požaduje zastoupení celoročně sjízdných cest 21–40 % celkové cestní sítě; 31,2 % respondentů požaduje zastoupení celoročně sjízdných cest ve výši 41 až 60 % všech cest.

Závažnou otázkou je odhad trendů technologií zpevňování cest. Podle získaných odpovědí jsme mohli rozdělit technologie zpevňování do těchto skupin:

1. Zpevnění materiály z místních zdrojů předpokládá	37,5 % resp.
2. Makadam	3,1 % resp.
3. Zpevnění materiály z místních zdrojů s živičným krytem	6,3 % resp.
4. Zpevnění materiály z místních zdrojů s chemickou stabilizací	21,9 % resp.
5. Zpevnění materiály z místních zdrojů v kombinaci s technickými textiliemi	15,6 % resp.
6. Zpevnění materiály z místních zdrojů s využitím jejich zhutnění	3,1 % resp.
7. Betonové panely v kombinaci s asfaltem	3,1 % resp.
8. Struska, asfalt, penetrace	3,1 % resp.
9. Nevyjádřili se	6,3 % resp.

Z přehledu vyplývá, že většina respondentů předpokládá do budoucna pro zpevňování cest využívání materiálů z místních zdrojů v kombinaci s jejich chemickou stabilizací, stabilizací chemickými textiliemi a živičným krytem.

Speciální otázka položená vybraným pracovníkům se týkala hustoty dopravní sítě a jejího zpevnění v oblasti flyšového pásma. Pro hustotu do 10 m na ha se vyslovili 3 % respondentů, pro hustotu 11–15 m na ha — 10,6 % respondentů, pro hustotu 16–20 m na ha 31,8 % respondentů, pro hustotu nad 21 m na ha 15,2 % respondentů. 39,4 % dotázaných nezažalo žádné stanovisko pro nedostatek zkušeností.

Speciální otázky byly položeny pro vyjasnění problematiky budování dopravní sítě v horských oblastech. 64 % respondentů vyslovilo názor, že v horských oblastech nelze počítat s dopravou dřeva speciálními kolovými traktory kolmo na vrstevnice. 84 % respondentů odpovědělo kladně na požadavek budovat v horských oblastech síť stahových přibližovacích cest. Převážná většina (87,5 %) dotázaných se vyjádřila kladně k požadavku, aby v budoucnu se stala asanace protierozní ochrany lesa trvalou položkou výrobního procesu.

Prognóza vývoje produktivity práce v těžební činnosti

Pokles spotřeby času na 1 m³ výroby dřeva ukazuje tabulka VI. Růst produktivity práce je podle tohoto předpokladu rychlejší, než uvažovala koncepce rozvoje lesního hospodářství do roku 1990 s ohledem na rychlejší pokles pracovních sil v lesním hospodářství, než předpokládala původní prognóza.

Závěrem lze konstatovat, že lesní hospodářství se svým nárůstem produktivity práce v letech 1970–1980 patřilo k nejrychleji se rozvíjícím odvětvím národního hospodářství a má předpoklady k tomu, aby nastoupený trend udrželo i v dalším období.

Předpokladem uchování nastoupeného trendu jsou především strojní investice vzhledem k tomu, že ve srovnání s průmyslovou výrobou má lesní hospodářství stále ještě zpoždění.

Ukazatel	1980	1985	1990	1995	2000
Těžba (h na m ³)	1,69	1,35	0,96	0,82	0,66
Odvoz (h na m ³)	0,45	0,40	0,30	0,25	0,20
Vagónování (h na m ³)	0,35	0,25	0,15	0,10	0,07
Celkem (h na m ³)	2,49	2,00	1,41	1,17	0,93
Výkonnost na dělníka (m ³ za směnu)	3,41	4,25	6,03	7,26	9,14

PROGNÓZA VYUŽITÍ BIOMASY LESNÍCH STROMŮ V ČSR

Využití biomasy lesních stromů v podmínkách ČSR je zatím velmi neuspokojivé. Souvisí to zřejmě se skutečností, že díky nedostatečně rozvinutému dřevozpracujícímu průmyslu, který není schopen zpracovat vytěžené dřevo, chybí ekonomický stimul pro zpracování veškeré stromové biomasy.

Prognóza vývoje spotřeby dřeva ukazuje, že ani ČSR nemůže stát stranou celosvětových trendů a dřevozpracující průmysl musí ve své koncepci rozvoje uplatňovat progresivní technologie, které umožní nahradit při výrobě obvyklé sortimenty dřeva.

Předpoklad využívání stromové biomasy osvětluje tabulka VII. Největší objem nevyužívané stromové biomasy představuje těžební odpad hroubí a jehličnaté nehroubí, což svým množstvím představuje značné rezervy dřevní suroviny. Do těžebního odpadu hroubí je započítán objem pařezů, ztráty při řezání motorovou pilou, nezpracované vrcholové části kmenů, dřevo nevyklizené z porostů, hroubí větví a dopravní ztráty. Příčinou vzniku těchto odpadů je používaná technologie těžby a přibližování, nároky odběratelů na dodávaný sortiment, používané stroje a zařízení a další. Jehličnaté nehroubí, představující přibližně stejné množství jako těžební odpad hroubí, je sortiment, na který není současné vybavení dřevozpracujícího průmyslu připraveno. Totéž platí o listnatém nehroubí.

Stromová zeleň (chvojina) představuje pak zcela novou surovinu pro výrobu chemických látek, jako jsou éterické oleje, vitamínové pasty a moučky ke krmení hospodářského zvířectva.

Předpokladem pro komplexní zpracování stromové biomasy je nasazení nové techniky, zejména odvětvovacích strojů a processorů, které umožňuje soustřeďování těžebního odpadu na odvozních místech a manipulačních skladech.

Vzhledem k nepřipravenosti dřevozpracujícího průmyslu v tomto směru se uvažuje s využitím odpadu v prvních fázích převážně pro energetické účely. Podíl spalovaného odpadu bude postupně klesat z cca 55 % (1980) až na cca 15 % v roce 2000.

Nové užité hodnoty nabývá kůra stromů, donedávna nepříjemný balast, v současné době složka hnojiv, kde nahrazuje deficitní rašelinu.

VII. Předpoklad využívání stromové biomasy v lesním hospodářství. — A presumption of utilizing tree biomass in the forestry

Sortiment v tis. m ³	1980		1985		1990		1995		2000	
	Z	V	Z	V	Z	V	Z	V	Z	V
Těžební odpad hroubí	970	300	1031	500	1061	600	1077	700	1094	800
Nehroubí jehličnaté	992	100	1054	300	1084	500	1101	700	1118	800
Nehroubí listnaté	241	50	256	100	263	150	267	170	271	200
Chvojina (zeleň)	460	1	488	50	502	150	509	200	518	300
Kůra lesních stromů	1149	100	1221	150	1256	180	1276	190	1296	200

Z — zdroj, V — využití

VIII. Způsob využití biomasy z těžebních odpadů. — A mode of utilizing the biomass of waste wood

Způsob využití	Měrná jednotka	1980	1985	1990	1995	2000
Energetika	tis. m ³	300	500	500	300	300
Průmyslové zpracování mechanické	tis. m ³	150	300	350	450	450
Výroba celulózy	tis. m ³	0	100	300	620	650
Krmivové komponenty (vitamíny)	tis. t	1	50	120	150	200
Éterické oleje	tis. t	0	0	30	50	100
Krmiva	tis. m ³	0	0	100	200	400
Hnojivo	tis. m ³	100	150	180	190	200

Vývoj využití biomasy z těžebního odpadu ukazuje tabulka VIII. Z tabulky vyplývá, že bodem rozhodujícího obratu by měl být rok 1990, kdy bude započato s intenzivnějším chemickým zpracováním biomasy z odpadu na celulózu, krmiva a kdy bude využíváno jehličí v širokém rozsahu jak k výrobě vitaminózních komponentů, tak i éterických olejů, ev. dalších chemických látek.

ZÁVĚR

Plánování představuje základní nástroj řízení socialistické výroby. Její rozvoj pak vyžaduje neustálé zdokonalování tohoto nástroje řízení. Uplatnění výsledků vědeckotechnické revoluce vyvolalo v život novou disciplínu plánovací činnosti — prognózování. Prognózování tvoří nutnou úvodní etapu, protože umožňuje optimální využití všech zdrojů surovin, energie i pracovních sil.

První prognóza rozvoje lesního hospodářství a z ní vyplývající koncepce do roku 1990 se stala základem přípravy 6. pětiletky. Prognóza do roku 2000 na původní koncepci navazuje, částečně ji opravuje, ale i prolouhuje očekávaný vývoj do roku 2000. Porovnáním koncepce do roku 1990 s dosahovaným vývojem ukázalo, že u některých objektů postupoval vývoj rychleji než původní předpoklad, jako např. u růstu produktivity práce, u některých nedosáhl očekávaných hodnot v daném časovém horizontu. Tento druhý případ se týká zejména vývoje spotřeby dřeva a zpracování dřevní suroviny dřevařským a celulózopapírenským průmyslem. Zde je však třeba mít neustále na mysli, že prognóza je orientační pomůckou pro plánování a řízení rozvoje jednotlivých odvětví národního hospodářství. Z toho vyplývá, že důležitější než přesná předpověď určité události je stanovení trendů na příklad u spotřeby dřeva, při uplatnění určitých výrobních prvků, ve vývoji pracovních sil apod. Předložená prognóza se zabývá pouze určitými objekty.

Nutným následujícím stadiem prognostické činnosti je pak oblastní rozpracování prognóz, na základě kterého bude možné zpřesnění celkové prognózy rozvoje lesního hospodářství do roku 2000.

Došlo dne 16. 12. 1981

Literatura

- GOLDMANN, J. a kol.: Metodologické otázky prognózování sociálně-ekonomického rozvoje. Praha, Ekonomický ústav ČSAV, Symposium Liblice 1973, 239 s.
- HABR, J.: Metodologické problémy ekonomických prognóz. In: Problematika prognostické činnosti na úrovni lesního podniku. Praha 1974
- HABR, J.: Prognostické modelování v praxi. Praha, SNTL, 1976, 201 s.
- HALAXA, V.: Ekonomické prognózy. Praha, ČTK, 1973, 186 s.
- KOMÁREK, V.: Hospodářské a vědeckotechnické prognózy. Praha, SNTL, 1977, 241 s.
- KOMÁREK, V. — ŘÍHA, L.: Dlouhodobé plánování. Bratislava, Alfa, 1971, 285 s.
- KOUBA, J.: Metodika tvorby naturálních a hodnotových modelů lesní výroby. Záv. zpráva v. ú. P-I-1.1/4, VLÚ Kostelec n. Č. l., 1975
- NESTĚROV, V. G.: Lesa budoucího i ich programmoje vyraščivanie. In: Lesochozhajstvennaja i lesomeliorativnaja nauka, s. 153-174, Moskva, 1967
- NOVOTNÝ, V.: Zpřesněná koncepce rozvoje lesního hospodářství ČSR do roku 1990. VÚLHM Strnady, závěrečná zpráva, 1975, 145 s.
- NOVOTNÝ, V.: Možnosti využití odpadového dřeva pro energetické účely. VÚLHM Strnady, Studie, 1976
- NOVOTNÝ, V.: Návrh komplexního využití dřevní hmoty. VÚLHM Strnady, Studie, 1976, 51 s.

NOVOTNÝ, V.: Prognózování v lesním hospodářství. Praha, ÚVTIZ, Studijní informace - Lesnictví, 5, 1973, 48 s.

NOVOTNÝ, V. — PROCHÁZKA, I.: Prognózy vývoje lesního hospodářství. Praha, ÚVTIZ, Studijní informace - Lesnictví, 4, 1974, 76 s.

NOVOTNÝ, V. — POLENO, Z.: Prognóza rozvoje lesního hospodářství ČSR. Závěrečná zpráva VÚLHM v. ú. R 331-017-01, 1979

PEŘINA, V.: Výzkum hospodářských způsobů podle přírodních podmínek a účelového zaměření lesů. Práce VÚLHM, 53, 149, 154, 1978

POLENO, Z.: Efektivnost těžebních zásahů (prosvětlování) v dospívajícím smrkovém porostu. In: Věd. symposium LF Brno, 181-211, 1969

POLENO, Z.: Problémy lesního hospodářství při zabezpečování společenských funkcí lesů. In: Společenská funkce lesa, s. 115-125, Žilina, 1971

SCHERMER, J.: Prognostika, věda, plánování. Praha, Svoboda, 1968, 96 s.

SULC, O.: Abeceda prognostiky. Praha, SNTL, 1976, 147 s.

SULC, O.: Metodologie prognóz vědeckotechnického rozvoje. ÚVTEI, 1971, 176 s.

Komplexní prognostický model oblasti práce. Bratislava, Československý výzkumný ústav práce a sociálních věcí, Výzkumné práce 41, řada A, 1978, 248 s.

НОВОТНЫЙ, В. (Вýzkumný ústav lesního hospodářství a myslivosti, Jíloviště - Strnady). Прогнозы развития лесного хозяйства. Lesnictví, 28, 1982 (6) : 455-470.

На основе принципов принятой Комплексной программы дальнейшего углубления и усовершенствования сотрудничества и развития социалистической экономической интеграции от 1971 года в ЧССР приступили к разработке прогнозов как исходного материала для плановой деятельности.

Представленный прогноз развития лесного хозяйства был разработан в два этапа: на первом этапе был составлен проект прогностической модели, на втором эта модель постепенно наполнялась отдельными прогнозами. При составлении прогноза действовали системным методом. Из прогностических методов были применены: дельфийский метод, экстраполяция временных рядов и тренд метод аналогии, некоторые элементы морфологического анализа, имитирующие модели и экспертные оценки.

Были разработаны: прогноз развития рабочей силы в лесном хозяйстве, прогноз лесоводственных техник и технологий, прогноз механизации рубочно-транспортных процессов и прогноз использования биомассы лесных деревьев в ЧСР.

Разработанный прогноз представляет собой ориентировочное пособие для планирования и управления развитием лесного хозяйства. Ориентируется только на определенные выбранные объекты. Неизбежным последовательным этапом является его областная разработка, которая позволит составить общий прогноз развития лесного хозяйства ЧСР до 2000 года.

экономика лесного хозяйства; прогнозы; управление лесным хозяйством

NOVOTNÝ, V. (Výzkumný ústav lesního hospodářství a myslivosti, Jíloviště - Strnady). *Forecasts of the Forestry Development*. Lesnictví, 28, 1982 (6) : 455-470.

Having accepted the principles of the Complex Program of Further Enhancement and Improvement of Cooperation and Development of Socialist Economic Integration in 1971, forecasts were begun to be elaborated in the CSSR to serve the planning activities.

There are two stages of the present forecast of forest management development there: the first stage comprises a proposal of a prognostic model, in the other stage this model was gradually completed by separate forecasts. The prognosis was made by a system method. Prognostic methods were used as follows: Delphian method, extrapolation of time series and trends, analogy method, some elements of morphological analysis, simulation models, expert estimates.

The forecasts of the following phenomena have been made: labor-force development in the forestry, silvicultural techniques and technologies, availability of technical equipments in the logging and transport process, and exploitation of forest-tree biomass in the CSR.

The forecast is an orientational aid for the planning and control of forestry development. Only selected phenomena are treated. A subsequent stage must follow when the forecast is elaborated in detail for different regions, which will enable to make an overall forecast of the forestry development in the CSR by the year 2000.

forest economy; forecasts; forestry control

NOVOTNÝ, V. (Výzkumný ústav lesního hospodářství a myslivosti, Jíloviště - Strnady). *Prognosen der Entwicklung der Forstwirtschaft*. Lesnictví, 28, 1982 (6) : 455-470.

Aufgrund der Grundsätze des angenommenen Komplexprogramms weiterer Vertiefung und Vervollkommung der Zusammenarbeit und der Entwicklung der sozialistischen ökonomischen Integration aus dem Jahre 1971 wurde in der ČSSR an die Erarbeitung von Prognosen als Unterlage der Planungstätigkeit herangetreten.

Die vorgelegte Prognose der Entwicklung der Forstwirtschaft wurde in zwei Etappen ausgearbeitet; in der ersten wurde ein Vorschlag des prognostischen Modells zusammengestellt, in der zweiten wurde dieses Modell stufenweise durch einzelne Prognosen aufgefüllt. Bei der Erarbeitung der Prognose wurde systemweise vorgegangen. An prognostischen Methoden wurden folgende angewandt: die Delfsche Methode, die Extrapolation zeitlicher Reihen und Trende, die Analogiemethode, gewisse Elemente der morphologischen Analyse, Simulationsmodelle und Experten-schätzungen.

Ausgearbeitet wurden die Prognose der Entwicklung von Arbeitskräften in der Forstwirtschaft, die Prognose der waldbaulichen Technik und Technologien, die Prognose der Technisierung des Nutzungs-Transportprozesses und die Prognose der Ausnutzung der Biomasse von Waldbäumen in der ČSR.

Die erarbeitete Prognose stellt ein orientierendes Hilfsmittel für die Planung und Leitung der Entwicklung der Forstwirtschaft dar. Sie befaßt sich lediglich mit ausgewählten bestimmten Objekten. Eine notwendige weitere Etappe stellt ihre gebietsweise Ausarbeitung dar, die eine Zusammenstellung der Gesamtprognose der Entwicklung der Forstwirtschaft der ČSR bis zum Jahre 2000 ermöglicht.

forstliche Ökonomik; Prognosen; Leitung der Forstwirtschaft

NOVOTNÝ, V. (Výzkumný ústav lesního hospodářství a myslivosti, Jíloviště - Strnady). *Les prévisions du développement de l'économie forestière*. Lesnictví, 28, 1982 (6) : 455-470.

C'est sur la base des principes du „Programme complexe d'approfondissement ultérieur et de perfectionnement de la coopération et de l'évolution de l'intégration économique socialiste“ reçu en 1971 que l'on a commencé en Tchécoslovaquie à élaborer les prévisions en tant que base pour les travaux de planification.

La prévision présentée du développement de l'économie forestière a été élaborée en deux étapes: dans la première on a construit le projet d'un modèle prognostique, dans la seconde le modèle mentionné était successivement rempli de prévisions particulières. Pendant l'élaboration de la prévision on procédait en adoptant le mode systémique. En ce qui concerne les méthodes de prévision, on a utilisé les suivantes: la méthode delphique, l'extrapolation des séries et tendances chronologiques, la méthode d'analogie, certains éléments de l'analyse morphologique, les modèles de simulation et les estimations d'experts.

Ont été élaborées la prévision du développement de la main-d'oeuvre dans l'économie forestière, la prévision des techniques et des technologies de culture, la prévision de la mécanisation du processus d'exploitation et de transport et la prévision de l'utilisation de la biomasse des arbres forestiers dans la République socialiste tchèque.

La prévision élaborée n'est qu'un instrument d'orientation pour la planification et la gestion du développement de l'économie forestière. Elle ne s'occupe que d'objets choisis, déterminés. Son étape suivante nécessaire consiste dans son analyse régionale détaillée qui permettra d'établir la prévision générale du développement de l'économie forestière de la République socialiste tchèque d'ici à 2000.

économie forestière; prévisions; gestion de l'économie forestière

Adresa autora:

Ing. Václav Novotný, CSc., Výzkumný ústav lesního hospodářství a myslivosti, Jíloviště - Strnady, 255 01 Praha 5 - Zbraslav

POTŘEBA DŘEVA V HOSPODÁŘSTVÍ ČSSR A MOŽNOSTI ZVYŠOVÁNÍ JEHO PRODUKCE V LESNÍM HOSPODÁŘSTVÍ

V. Janeba

JANEBA, V. (Státní plánovací komise, Praha). *Potřeba dřeva v hospodářství ČSSR a možnosti zvyšování jeho produkce v lesním hospodářství*. Lesnictví, 28, 1982 (6) : 471-485.

Československá socialistická republika je země s nedostatečnou a nekomplexní vlastní surovinovou základnou, která převážnou část potřebných surovin dováží. Nepříznivý cenový vývoj musí tedy řešit zvyšováním celkové úrovně a kvality vyváženého zboží, snižováním měrné spotřeby surovin a paliv a optimálním využitím všech vlastních surovinových a ostatních přírodních zdrojů. Tento stav vytváří příznivé podmínky pro rozvoj odvětví zpracovávajících dřeva, který plně pokryje potřeby celé společnosti na vysoké úrovni a současně umožní poměrně vysoký vývoz výrobků nebo polotovarů ze dřeva za trvale výhodných cenových podmínek. Dosavadní vývoj průmyslu zpracovávajícího dřevo však není úměrný možnostem domácích surovinových zdrojů ani potřebám národního hospodářství. Další rozvoj na tomto úseku po roce 1980 je zaměřen tak, aby se výrazně zvýšila celková úroveň veškerého zpracování dřeva. I při poměrně již pomalém růstu těžby dřeva se výrazně zvýší rozsah jeho zpracování a zhodnocování. Postupně bude zpracován veškerý dřevní odpad včetně všech druhů méněhodnotného dřeva a výrazně se zlepší vnitřní struktura dodávaného dřeva včetně dalšího zhodnocení v rámci zpracování dřeva. I dřevozpracujícím a celulózopapírenským průmyslu. To umožní při plném pokrytí tuzemských potřeb zvýšit za období 1981—1985 exportní schopnost celého komplexu lesního hospodářství a zpracování dřeva více než o polovinu.

ekonomika lesnická; dřevo; zvyšování produkce

V sedmdesátých letech tohoto století se výrazně změnily podmínky hospodářského rozvoje na celém světě. Středem pozornosti celého světa se stal problém surovin, paliv a energie a potravin. I když jejich absolutní nedostatek zatím lidstvu nehrozí, zůstává skutečností, že dosavadní tradiční zdroje a ložiska jsou značně vyčerpána a získávání nových bude vyžadovat rostoucí náklady na jejich otevírání, těžbu a dopravu do místa spotřeby. Dražší suroviny budou ovlivňovat hospodářskou strukturu jednotlivých států i světový obchod. To se výrazně promítne do hospodářského vývoje zemí, které jsou relativně chudé na vlastní surovinové zdroje a jsou nuceny většinu z nich dovážet.

Mazi takové patří i ČSSR. Naše zásadní orientace na ekonomiku socialistických zemí, především SSSR, nám dává i do budoucna jistotu při zajišťování potřebných surovin a materiálů nezbytných pro další rozvoj čs. ekonomiky. Přesto však skutečnost, že asi 30 % zahraničního obchodu ČSSR je orientováno na kapitalistické země a že růst nákladů na získávání dalších surovin je celosvětovou tendencí, staví naši ekonomiku před mimořádně náročné úkoly.

Vývoj cen na světových trzích průmyslových a potravinářských surovin i paliv a energie přinesl v posledních letech do dosavadního vývoje nové souvislosti a nové tendence.

Probíhající inflační proces v kapitalistických zemích je doprovázen rychlým růstem cenové hladiny surovin, prudkými výkyvy v jejich cenových relacích i trvalejšími změnami ve směnných relacích mezi cenami surovin a cenami hotových výrobků. Tyto ne-

ustálé změny světových cen mají podle všech dosavadních rozborů dlouhodobý, ne-li trvalý charakter. Pro budoucí vývoj je nutno počítat s dalším růstem cen, i když třeba pomalejším než v posledních letech. Dlouhodobost, ale i objektivnost současného vývoje je dána několika faktory. V šedesátých letech ceny hotových výrobků pozvolna vzrůstaly, zatímco ceny surovin stagnovaly. Tato skutečnost nepříznivě ovlivňovala ekonomiku vývozců surovin, především tedy rozvojových zemí. Dochází proto nyní z hlediska dodavatelů surovin k procesu likvidace tzv. cenových nůžek mezi cenami surovin a paliv a cenami hotových výrobků. Současně to znamená jistou formu likvidace následků kolonialismu a z tohoto hlediska tedy jde o objektivní proces.

Nedostatek surovin a paliv však nemá jenom přechodný charakter. Poptávka po těchto komoditách trvale roste. Je to důsledek všeobecně rostoucí potřeby surovin, paliv, energie a potravin v celém světě, vyvolaný růstem obyvatelstva i potřebou růstu životní úrovně. Napětí v zásobování surovinami vede k jejich zabezpečování za ekonomicky obtížnějších podmínek, což je spojeno s růstem jejich cen. Z těchto hledisek se dá odvodit, že návrat k období levných surovin je v podstatě vyloučen. Ceny surovin jsou a zejména v dalším vývoji budou výrazně ovlivňovány vlastníky surovin, kdežto ceny hotových výrobků na světových trzích budou především ovlivňovány technickou a ekonomickou úrovní jejich výroby a úrovní i včasným prováděním inovací ve výrobě a pohotového servisu.

Tento vývoj znamená výrazné zhoršení podmínek pro země, jejichž ekonomika je zaměřena na zpracovávání a zhodnocování surovin. Vysokou úrovní své produkce musí totiž překonávat tendenci zhoršujících se směnných relací mezi cenami surovin a cenami hotových výrobků v neprospěch vývozců hotových výrobků. Vzhledem k vysokému stupni zapojení čs. ekonomiky do mezinárodní dělby práce se nás změny v směnných poměrech na světovém trhu bezprostředně dotýkají. Československá socialistická republika je země s nedostatečnou a nekomplexní vlastní surovinovou základnou. Převážná část prostředků na dovoz chybějících surovin je zajišťována vývozem hotových výrobků (strojů a spotřebního zboží). Tento vývoj spolu s rostoucí konkurencí na světových trzích hotových výrobků staví před československou ekonomiku vysoce náročné úkoly.

Řešení těchto úkolů především znamená: — výrazně snížit měrnou spotřebu surovin, materiálů, paliv a energie; — podstatně zvýšit exportní výkonnost čs. produkce, především zvýšit kvalitu vyvážěného zboží a dosáhnout vyššího devizového přínosu s menším hmotným objemem zboží, znamená to dosahovat u stále většího podílu našich výrobků parametrů světové úrovně; — optimálně využít všech vlastních surovinových a všech přírodních zdrojů ať již jsou schopné přímého vývozu, nebo zejména schopné dalšího zpracování na finální produkci pro vývoz.

Československá ekonomika nebyla na tento, pro ni nepříznivý vývoj plně připravena. Zaměření průmyslu na hromadnou výrobu standardních výrobků na bázi převážně dovážené suroviny neumožňuje dosáhnout vysokého zhodnocení vkládaných surovin.

Rovněž vědeckotechnický rozvoj není dostatečně zaměřen na domácí strukturu výroby a účinně propojen na tuzemskou strojírenskou základnu. Ta pak ztrácí podněty z technologie domácích oborů pro technický rozvoj a vzdaluje se stále více jejich potřebám. Výsledkem je, že pro mnohá odvětví téměř všechny stroje (včetně náhradních dílů) dovážíme a dostáváme se tak v technickém i ekonomickém rozvoji do závislosti na zemích, z nichž techniku dovážíme (např. v těžbě a zpracování dřeva včetně chemického zpracování). Jsme zemí s velkým lesním bohatstvím, s trvalou a vysokou surovinovou základnou dřeva, ale takřka všechny stroje pro těžbu a dopravu dřeva a pro jeho veškeré zpracování až po finální výrobky dovážíme.

V praxi to znamená, že s vysokými náklady a opožděně zajišťujeme rozvoj zpracovatelského odvětví a současně naše strojírenství odtržením od domácí výrobní zpracovatelské základny ztrácí krok s technickým vývojem ve světě.

Za této situace vystupuje mimořádně do popředí úloha čs. lesního hospodářství. Lesy v ČSSR pokrývají téměř 35 % plochy státu. Jsou významnou součástí národního hospodářství, a to jako zdroj cenné suroviny i jako činitel vytvářející příznivé přírodní a životní prostředí. Dřevo je jednou z nejdůležitějších domácích surovin. Má schopnost se v přírodě trvale obnovovat a jeho produkce má minimální nároky na spotřebu energie vyráběné člověkem a navíc dodává životu na zemi potřebný kyslík. Při cílevědomém hospodaření v lesích je surovinou prakticky nevyčerpatelnou, schopnou uspokojovat stále rostoucí potřeby celé společnosti.

V celé Evropě se předpokládá výrazný růst spotřeby výrobků na bázi dřeva. I když se ve všech evropských zemích připravují opatření na zvyšování produkčních schopností lesů i na dokonalejší využití všech druhů dřevního odpadu a méněhodnotného dřeva, očekává se, že na evropských trzích v příštích letech nebude poptávka po dřevě z evropských zdrojů plně kryta. To staví země bohaté na lesy a na zásoby průmyslově zpracovatelného dřeva do výhodné pozice.

ČSSR je jednou z mála zemí v Evropě, jejíž cílevědomě usměrňované lesní hospodářství umožňuje dlouhodobě krýt rostoucí potřebu vnitřní ekonomiky a současně i značné množství dřeva nebo výrobků ze dřeva vyvážet.

Dosavadní rozsah, struktura a zaměření čs. průmyslu zpracování dřeva (dřevozpracující průmysl a průmysl papíru a celulózy) však není dosud na takové úrovni, která by umožnila plně využít vlastní zdroje dřeva. Výsledkem pak je, že značné množství těchto výrobků musíme ještě dovážet, máme relativně nízkou spotřebu výrobků ze dřeva a poměrně vysoké množství surového dřeva naopak vyvážíme.

Tato situace je základním východiskem pro koncipování rozvoje československé ekonomiky na období po roce 1980 především na úseku lesního hospodářství a zpracování dřeva.

Navrhovaná koncepce rozvoje ekonomiky v letech 1981—1985 vychází z dosažené, poměrně vysoké úrovně čs. hospodářství i životní úrovně obyvatelstva, omezenějších možností využívání řady růstových činitelů, trvajících cenové problematiky na zahraničních trzích a z jejího vlivu na strukturální problémy ekonomiky.

Hlavními faktory, které zhoršují a limitují možnosti dalšího rozvoje čs. ekonomiky jsou: — výrazné snížení palivo-energetických zdrojů, především zdrojů ušlechtilých paliv; — potřeba přiměřené vyrovnanosti platební bilance především k nesocialistickým zemím.

V posledním desetiletí byl ekonomický růst ČSSR zajišťován při zhruba 2,7 % přírůstcích tuzemské spotřeby primárních palivo-energetických zdrojů. Pro období 1981—1985 bude nutné zajistit růst ekonomiky při přírůstku tuzemské spotřeby primárních palivo-energetických zdrojů necelých 5 % za celé období. Výrazné omezení spotřeby se týká především ušlechtilých zdrojů paliv. Promítne se především do topných olejů pro výrobu elektřiny a tepla a do pohonných hmot (nafta, automobilové benzíny a letecké petroleje).

Tyto skutečnosti ovlivní rozvoj ekonomiky natolik, že bude nutno kromě výrazného zvýšení hospodárnosti s palivy a energií měnit i strukturu ekonomiky především omezováním energeticky náročných výrob a podstatným snížením přepravní náročnosti.

Rovněž v oblasti spotřeby základních surovin a materiálů jsou možnosti dalšího jejího zvyšování pro období po roce 1980 značně nižší než v předcházejících pětiletkách.

Zajistit přiměřenou vyrovnanost platební bilance pro období po roce 1980 znamená výrazně zvýšit exportní schopnost čs. ekonomiky a omezit její dovozní náročnost.

Překonání bariér ekonomického růstu vyžaduje považovat nadále za rozhodující cestu hospodářského rozvoje mobilizaci kvalitativních růstových faktorů. Za tím účelem je třeba orientovat další hospodářský vývoj na:

účinnější realizaci vědecko-technického pokroku ve výrobě, jde nejen o zintenzív-

nění práce vědecko-výzkumné základny jednotlivých odvětví a výrobních oborů a podniků, ale i o lepší využívání licenční politiky a vědecko-technické spolupráce se zeměmi RVHP;

dosažení vyššího zhodnocení všech palivo-energetických, surovinových a materiálových vstupů do reprodukčního procesu, a to především cestou urychlení inovací výrobků, zvýšení rozsahu každoročně inovovaných výrobků ve všech zpracovatelských odvětvích;

maximální využívání a zhodnocování vlastního přírodního bohatství;

zvýšení účinnosti investic a základních fondů v jednotlivých odvětvích;

účinnější zapojení čs. ekonomiky do mezinárodní dělby práce, které by mělo přispět k vytvoření příznivějších podmínek pro růst produktivity práce, ke zvýšení sériovosti výroby, k zúžení výrobních programů, ke snížení výrobních nákladů;

dosažení vysoké úrovně krytí přírůstků výroby produktivitou práce.

Realizace těchto záměrů vyžaduje dosáhnout mobilizace potenciálu, který má Československo ve vysoké úrovni kvalifikace pracujících.

Ocenění možností dalšího rozvoje ekonomiky vychází z předpokladů, že bude zajištěn rychlejší růst národního důchodu oproti růstu výrobní spotřeby. Předpokládá se, že tempo národního důchodu může dosahovat asi 2,0–2,5 % ročně.

Zajišťování vysoké efektivnosti vyžaduje prosadit v dalším vývoji krytí převážné části přírůstků národního důchodu růstem produktivity práce. Podle předběžných odhadů by mělo toto krytí činit zhruba 91–92 %.

Československé národní hospodářství se dlouhodobě rozvíjelo za situace, kdy vlastní nekomplexní surovinová základna byla doplňována dovozy relativně levných surovin, což ovlivnilo formování struktury ekonomiky. Teprve v průběhu 6. pětiletky se situace začala výrazněji měnit. Dovozy energetických zdrojů, surovin a potravin se v důsledku změn na světových trzích stanou podstatně náročnější na exportní schopnost hospodářství, každé další zvýšení cen dovážených surovin bude snižovat možnosti dynamiky národního důchodu. I při vysoké koncentraci investičních prostředků jsou možnosti rozšiřování vlastních surovinových a energetických zdrojů velmi omezené. Rozhodující úlohu v surovinovém a energetickém zabezpečení čs. výroby budou mít i nadále dovozy ze SSSR.

Pro surovinové a energetické zajištění rozvoje hospodářství bude mimořádně důležitá racionalizace výrobní spotřeby. Vývoj po roce 1980 je nezbytně orientovat na to, aby návrhy na rozvoj výroby vycházely z ověřených možností jejího surovinového krytí a variantní řešení byla rozpracována ve směru vyšší úspornosti a lepšího zhodnocování zdrojů. Tato situace přímo vyvolává potřebu zvýšit celý zhodnocovací proces založený na tuzemských zdrojích surovin.

Postavení lesního hospodářství v čs. ekonomice lze stručně charakterizovat formulací úkolů, které jsou tomuto odvětví ukládány v rámci směrů hospodářského rozvoje pro pětileté období již dlouhou řadu roků.

Lesní hospodářství má vytvářet předpoklady a podmínky pro růst produkčních schopností lesa včetně ostatních funkcí lesa. Ve spolupráci se zpracovatelským průmyslem má zvýšit celkové využití dřeva. Má urychlit zavádění velkovýrobních forem pěstební činnosti, zvýšit péči o mladé lesní porosty, zvyšovat odolnost lesů proti průmyslovým exhalacím a přírodním kalamitám. Jako odvětví primární sféry založené na využití půdního fondu má pro potřeby národního hospodářství zajišťovat jednu ze základních surovin a současně právě při rostoucí industrializaci země zajišťovat příznivé životní a přírodní podmínky pro veškeré obyvatelstvo a jeho hospodářskou činnost. V těchto svých funkcích je lesní hospodářství nezastupitelné; i když jeho podíl na tvorbě národního důchodu osciluje zhruba kolem 1 % (0,9–1,2), dodávkami dřeva zajišťuje rozvoj dřevozpracujícího a celulózo-papírenského průmyslu, které produkují řadu užitečných hodnot potřebných pro rozvoj společnosti.

V současné době význam lesního hospodářství jako surovinové základny má výrazně rostoucí tendenci. V dosavadním vývoji čs. hospodářství nebylo totiž důsledně využito všech výhod, které poskytuje národnímu hospodářství skutečnost, že disponuje značnou surovinovou základnou jedné ze základních surovin, navíc obnovovatelnou a při cílevědomém hospodaření prakticky nevyčerpatelnou, a to již nemluvě o společenském přínosu ostatních funkcí lesa.

Dosavadní rozvoj průmyslu zpracování dřeva (dřevozpracující a celulózo-papírenský) není úměrný rozvoji surovinové základny ani potřebám národního hospodářství. Neodpovídá rozsah ani technická úroveň výrobní základny. Např. v pilářské výrobě je nízká koncentrace výroby a nízká produktivita práce. Ve vyspělých evropských zemích je průměrná velikost pilářského závodu nejméně dvojnásobná a rovněž úroveň produktivity práce je dvakrát až třikrát větší.

Také v ostatních oborech zpracování dřeva nebyla ještě v nedávné minulosti situace o mnoho lepší. Postupně však byla značně rozšířena výrobní kapacita v nábytkářském průmyslu a bylo dosaženo podstatného zvýšení výroby aglomerovaných desek. Během 7. pětiletky bude dovoz dřevotřískových desek do ČSSR, většinou pro výrobu nábytku, nahrazen tuzemskou výrobou.

Rovněž v celulózo-papírenském průmyslu dochází k výraznějšímu zvýšení výroby buničiny až v posledním období. V roce 1985 bude zvýšena výroba nebělené buničiny na zhruba 950 000 t, což je zvýšení více než o 60 % proti úrovni roku 1980. Zvýšení výroby bude dosaženo především na nově budovaných celulózkách v Ružomberku a v Paskově a rozšířením výroby buničiny z listnatého dřeva na Slovensku. Od počátku 60. let byla však zrušena výrobní kapacita asi 120 000 t buničiny na zastaralých a malých celulózkách především z hlediska zlepšení vlivu na životní prostředí (znečišťování vodních toků). Z těchto důvodů bude do roku 1985 zrušeno dalších asi 70 000 t kapacity.

I když v poválečném období došlo k podstatnému zlepšení v průmyslovém využívání dřeva, zůstává stále značný rozsah surového dříví, který čs. průmysl nestačí zpracovat.

Přitom spotřeba základních výrobků ze dřeva včetně papíru a lepenek je v ČSSR stále velmi nízká. V některých státech je tato spotřeba proti ČSSR dvoj až trojnásobně vyšší.

Přitom značně velká část průmyslového odpadu i odpadu v lesním hospodářství zůstává nevyužita.

Za této situace, kdy zpracovatelské kapacity ČSSR nestačí zpracovat veškeré surovinové zdroje, dochází ke zvyšování vývozu surového dříví především do nesocialistických zemí:

	1956	1960	1965	1970	1975	1980
Podíl vývozu surového dříví na celkové těžbě dřeva v %	2,2	3,6	5,9	9,4	14,4	16,3

Ve vývoji lesního hospodářství v poválečném období došlo k několika změnám, což ovlivnilo i vztah lesního hospodářství k odvětvím zpracovávajícím dřevo.

Těžba dřeva v lesním hospodářství byly dlouhodobě na nízké úrovni (12–14 mil. m³ ročně). Úroveň technologie v těžbě dřeva, a tím i produktivita dlouhodobě téměř stagnovala. V důsledku zlepšení péče o lesní fond a v důsledku přesnějšího vyjádření porostních zásob byly stanoveny v roce 1970 optimální těžební možnosti. Znamenají trvalý přírůstek zdrojů surového dříví, především jehličnatého dříví v ČSR.

Zásadní změna ve vývoji lesního hospodářství po roce 1970, která znamenala zavedení nových technologií do těžby dřeva na základě nové strojní techniky (především dovážené), umožnila výrazně zvýšit produktivitu práce (během 5. 5LP o 37 %) a snížit potřebu pracovníků téměř o 12 000 za 5. 5LP. Bylo dosaženo jistoty v plnění základních úkolů lesního hospodářství a v zásobování národního hospodářství surovým dřívím.

I. Přehled o těžbě a dodávkách užitkového dříví v ČSSR v tis. m³. — A survey of logging and supplies of merchantable timber in the CSSR (in thousand cubic meters)

Rok	1950	1955	1960	1965	1970	1975
Těžba dřeva celkem	12 412	14 902	12 565	14 760	14 428	16 711
v tom: jehličnaté	9 617	11 928	9 945	11 850	10 739	12 584
listnaté	2 795	2 974	2 620	2 910	3 689	4 127
Dodávky užitkového dříví celkem	9 547	11 175	10 940	11 070	12 206	14 821
v tom: jehličnaté	7 637	9 879	9 091	9 119	9 561	11 586
listnaté	910	1 296	1 849	1 951	2 645	3 235

Inventarizaci lesů 1970 byly zafixovány tyto základní údaje v ČSSR:

lesní půda v ha celkem	4 437 000
z toho porostní půda	4 394 000
Zásoby dřeva lesních porostů v m ³ celkem	800 894 000
v tom jehličnaté	598 079 000
listnaté	202 815 000
Průměrný mýtní přírůst v m ³ (PMP)	13 865 000
v tom jehličnaté	10 238 000
listnaté	3 627 000
Průměrný celkový přírůst v m ³ (PCP)	22 685 000
v tom jehličnaté	17 193 000
listnaté	5 492 000
Celkový běžný přírůst v m ³ (CBP)	24 846 000
v tom jehličnaté	19 449 000
listnaté	5 397 000

Z těchto údajů včetně řady dalších veličin byly odvozeny možné těžby dřeva v m³ zhruba na další tři desetiletí:

těžba dřeva k 1. 1. 1971	celkem	14 707 000
	jehličnaté	10 778 000
	listnaté	3 929 000
těžba dřeva k 1. 1. 1981	celkem	17 030 000
	jehličnaté	12 793 000
	listnaté	4 237 000
těžba dřeva k 1. 1. 1991	celkem	18 192 000
	jehličnaté	13 842 000
	listnaté	4 350 000

Na základě dalšího vývoje, včetně zpřesňování údajů o stavu lesů, výsledky permanentní inventarizace lesů zjišťují, že základní rozhodující údaje se dále zlepšují. Např. zásoby lesních porostů vzrostly do roku 1978 v ČSR proti roku 1970 téměř o 15 %. Z těchto celkově pozitivních výsledků bylo možno odvodit, že celkovou výši těžby stanovenou v roce 1970 bude možno dále zvýšit, resp. růst těžby dřeva urychlit.

Pro další období se proto počítá s těžbou dřeva v ČSSR zhruba v tomto rozsahu (v tis. m³):

	1980	1985
těžba dřeva celkem	18 500	18 800
v tom jehličnaté	14 174	14 300
listnaté	4 326	4 500
dodávky užitkového dříví celkem	17 003	17 690
v tom jehličnaté	13 262	13 560
listnaté	3 741	4 130

Tento rozsah těžby dřeva je v souladu se současnými porostními zásobami a přírůstovými poměry. Vytváří předpoklady rozšířené reprodukce i těžební vyrovnanosti. Aby těchto předpokladů mohlo být plně využito ve prospěch národního hospodářství a současně aby byl zlepšen ekologický stav lesa jako významná složka tvorby a ochrany životního prostředí, je potřebné výrazně zvýšit ochranu a péči o stav lesních porostů.

Současně však tento rozsah těžby s předpokladem mírného růstu asi o 10 % za dalších 30 roků dává jistotu zdrojů dřeva a spolehlivý základ pro koncepci dalšího rozvoje celého průmyslu zaměřeného na zpracování a zhodnocování dřeva.

U průmyslu zpracovávajícího dřevo je proto další rozvoj po roce 1980 zaměřován tak, aby při celkovém růstu výroby (za období 1981–1985 asi o 25 %) byly postupně zajištěny potřeby čs. ekonomiky (výrobní, společenská i osobní spotřeba) při současném výrazném zvýšení exportní schopnosti celého odvětví.

Předpokládá se nejen celkový růst zpracování dřeva v souladu s těžbou dřeva, ale především výrazné zlepšení vnitřní struktury zpracování dřeva, jeho výrazně vyšší celkové zhodnocení:

	1975	1980	1985
výroba průmyslu zpracování dřeva na 1 m ³			
dodávek užitkového dříví z lesního hospodářství v Kčs	1743	1957	2355
růst proti roku 1975 v %	100,0	112,3	135,1
	1980	1985	index 1985 1980
vývoz lesního hospodářství a průmyslu zpracování dřeva na 1 m ³ vytěženého dřeva v Kčs fco	380,5	574,7	151,0
z toho do nesocialistických zemí	292,4	435,9	149,1

Tohoto kvalitativního zlepšení ve zhodnocování dřeva může být dosaženo především:

Zvýšením průmyslového využití dřeva (podíl užitkového dříví na celkových dodávkách dřeva); znamená to omezit dodávky palivového dříví v podstatě pouze na množství, které nelze technologicky použít.

Zlepšením struktury zpracování užitkového dříví dodávaného lesním hospodářstvím. Znamená to zvýšit podíl průmyslových výřezů na celkových dodávkách a zvýšit podíl výřezů zvláště jakosti včetně rezonančních výřezů. Úbytek dříví menších dimenzí (především vlákninové dříví) nahradit při zpracování zvýšením zpracování dřevního odpadu a nehroubí.

Zvýšením zpracování druhotných surovin. V dřevozpracujícím průmyslu zpracováním všech druhů průmyslového odpadu, popř. nehroubí nebo technologických štěpek z lesního hospodářství, při výrobě buničiny zpracováním technologických štěpek z lesního hospodářství nebo z dřevozpracujícího průmyslu a při výrobě papíru a lepenek zpracováním tříděného sběrového papíru.

Zlepšením technické úrovně, zvýšením kvality a užitečných vlastností všech výrobků finálního zpracování dřeva.

Základní kvalitativní surovinou pro potřebu výroby hudebních nástrojů je nejvyšší kvalita dřeva — rezonanční výřezy. I když jejich získávání vyžaduje mimořádné úsilí, znalosti a hlavně dokonalou organizaci, hodnoty takto získané umožňují rozvoj výroby hudebních nástrojů a znamenají špičkové zhodnocení základní suroviny. Předpokládá se, že jejich výběr by se měl zvýšit z dosavadní úrovně asi 12 000—15 000 m³ ročně asi na 20 000 m³ kolem roku 1985.

Jedním ze zdrojů, které by umožnily zvýšit dodávky průmyslových výřezů listnatých do značné míry zvláštní jakosti, je výkup dřeva z nelesních půd.

Při správné organizaci by umožnil získat ročně nejméně 20 000 m³, což je téměř 10 % listnatých výřezů zvláštní jakosti předpokládaných pro rok 1985.

Další růst dodávek dřeva bude nutno zabezpečit dokonalejším využitím materiálu z výchovných zásahů, těžebních zbytků a snižováním podílu palivového dříví. Odhaduje se, že v ČSSR činí tento zdroj méně hodnotného dřeva 2—4 mil. m³. Kromě zdrojů dřeva z lesa je k dispozici průmyslový dřevní odpad u dřevozpracujících závodů. V roce 1980 ho napadne v ČSSR přes 3,4 mil. m³ a do roku 1985 vzroste na 3,9 mil. m³.

Při zpracování dřeva se tedy předpokládá jeho výrazně vyšší zhodnocování. Nejen zpracováním většího množství méně hodnotného dřeva a zpracovatelného odpadu, ale lepším využitím tlustších dimenzí dodávaného dřeva z lesního hospodářství a výřezů zvláštní kvality. To umožní, že celý komplex lesního hospodářství a zpracování dřeva výraznělepší jako celek úroveň společenské produktivity práce, vztah k zahraničnímu obchodu i zajištění osobní spotřeby obyvatelstva při minimálně rostoucích těžbách dřeva. Předpokládá se ovšem výrazné zlepšení v hospodaření s dřevem ve všech odvětvích a ve všech fázích reprodukčního procesu.

Realizace těchto záměrů umožní snížit vývoz dřeva v surovém stavu do roku 1985 na necelá 4 % celkové těžby dřeva.

II. Průmyslové využití dřeva vyjádřené podílem dodávek užitkového dříví z celkových dodávek dřeva v %. — Wood utilization by industries expressed as a proportion of the supplies of merchantable timber in the overall supplies of wood (in %)

Rok	1950	1955	1960	1965	1970	1975	1980	1985
Jehličnaté dříví	88,2	87,9	91,4	89,4	93,4	94,6	93,6	97,1
Listnaté dřevo	31,7	45,7	69,3	71,5	76,1	82,8	86,4	92,0
Rok				1970	1975	1980	1985	
Podíl průmyslových výřezů na celkových dodávkách dřeva v %								
jehličnaté				54,3	55,8	53,9	57,0	
listnaté				45,3	45,8	44,1	46,0	
Podíl výřezů zvláštní jakosti (I. a II. tř.) na průmyslových výřezích celkem v %:								
jehličnaté				3,3	3,9	4,7	5,0—6,0	
listnaté				13,7	13,3	12,7	14,0—15,0	
					1975	1980	1985	
Výroba hudebních nástrojů v ČSSR v mil. Kčs VC					597,0	671,0	725,0	

III. Celkové rozdělení veškerých zdrojů surového dřeva (včetně zpracovatelného odpadu v tis. m³). — General division of all resources of rawtimber (including waste wood to be processed) (in thousand cubic meters)

Rok	1975			1980			1985		
Dřevo	jehl.	list.	celkem	jehl.	list.	celkem	jehl.	list.	celkem
I. Pro tuzemskou spotřebu	12 104	3 217	15 321	13 493	3 569	17 062	15 018	4 654	19 672
a) mechanické zpracování	6 722	1 842	8 564	7 861	2 086	9 947	8 968	2 676	11 644
v tom: na výrobu řeziva, prachů, impregno- vaných sloupů, dýh a překližek	6 098	1 614	7 712	7 040	1 699	8 639	7 743	2 049	9 792
na výrobu dřevovláknitých a dřevotřískových desek	624	228	852	821	387	1 208	1 225	627	1 852
b) chemické zpracování (výroba buničiny, polobuničiny a dřevoviny)	2 767	626	3 393	3 244	575	3 819	4 141	1 504	5 645
c) dlužní práce	602	17	619	585	18	603	560	20	580
d) ostatní výrobní spotřeba (včetně energetického využití odpadu)	2 013	732	2 745	1 803	890	2 693	1 349	454	1 803
II. Pro vývoz	1 115	912	2 027	1 851	1 158	3 009	360	341	701
III. Veškeré zdroje surového dřeva celkem	13 219	4 129	17 348	15 344	4 727	20 071	15 378	4 995	20 373

IV. Přehled dodávek dřeva v ČSSR (tis. m³). — A survey of wood supplies in the CSSR (thousand cubic meters)

Sortiment	1950	1955	1960	1965	1970	1975	1980
Jehličnaté dřevo							
Výřezy a sloupovina	5 524	6 652	5 676	5 372	5 558	6 839	7 578
Kulatina výměťová							354
Důlní dříví	609	1 004	1 007	776	603	545	463
Tyčovina	310	279	367	490	363	428	367
Vlákninové dříví	1 161	1 761	1 926	2 297	2 858	3 460	3 941
Rovnané průmyslové dříví	33	183	115	184	179	314	559
Užitkové sort. celkem	7 637	9 879	9 091	9 119	9 561	11 586	13 262
Palivové dříví	1 022	1 357	861	1 031	675	662	804
Dodávky jehl. úhrnem	8 659	11 236	9 952	10 150	10 236	12 248	14 066
Listnaté dřevo							
Výřezy	761	955	1 181	1 165	1 576	1 789	1 892
Kulatina výměťová							39
Důlní dříví	10	12	30	17	30	27	20
Tyčovina	12	3	56	38	22	32	39
Vlákninové dříví	57	94	372	498	744	681	884
Rovnané průmyslové dříví	70	232	210	233	273	706	867
Užitkové sort. celkem	910	1 296	1 849	1 951	2 645	3 235	3 741
Palivové dříví	1 961	1 542	821	780	831	670	553
Dodávky list. úhrnem	2 871	2 838	2 670	2 731	3 476	3 905	4 294
Dodávky jehl. + list. úhrnem	11 530	14 074	12 622	12 881	13 712	16 153	18 360

U hlavních výrobků průmyslového zpracování dřeva se v příštích letech počítá s touto produkcí:

	měrná jednotka	1980	1981	1985	index 1985 1980
jehličnaté řezivo	tis. m ³	4 287	4 369	4 619	107,7
listnaté řezivo	„	840	873	956	113,8
DVD	„	160	168	184	115,0
DTD	„	533	595	892	167,3
nábytek ze dřeva	mil. Kčs	9 192	9 685	11 896	129,4
nábytkové hranolky	tis. m ³	79	87,5	105	132,9
dýhy	tis. m ²	74 390	77 700	92 900	124,9
překližky ploché	tis. m ³	133	3,5	165	124,0
laťovky	„	83	85	102	122,9
pazdeřové desky	„	73	74	74	101,4
impregnované pražce	„	95,1	106	112	117,8
okna dřevěná	tis. m ²	3 336	3 438	3 587	107,5
polobuničiny	tis. t	87	91,4	110	126,4
nebělené buničiny	„	586,8	683	951	162,1
papír a kartony	„	893,5	910	1 000	111,9

Intenzivnějším využitím dosavadních a maximálním využitím nově budovaných kapacit bude v průběhu 7. pětiletky zvýšena výroba průmyslu zpracování dřeva asi o 25 %.

Tím se během 7. pětiletky i při snižujícím se celkovém tempu růstu zvýší podíl průmyslu zpracování dřeva na průmyslové výrobě celkem v ČSSR (%):

	průměrný meziroční růst		podíl z celkové průmyslové výroby		
	6. 5LP	7. 5LP	1975	1980	1985
průmyslová výroba celkem	4,7	4,0	100,0	100,0	100,0
průmysl zpracování dřeva	5,4	4,9	5,3	5,4	5,7

Tento rozsah výroby umožní při omezování výrobní spotřeby především řeziva zlepšit:

a) Vztah k zahraničnímu obchodu:

Podíl vývozu průmyslu zpracovávajícího dřevo a lesního hospodářství (%):

	1975	1980	1985
na celkovém vývozu	3,7	4,1	5,0
v tom lesní hospodářství	0,8	1,2	0,2
na vývoz do NSZ	8,4	10,9	9,7
v tom lesní hospodářství	1,7	3,0	0,3
vývoz nábytku celkem (mil. Kčs VC)	1144	1747	3165
vývoz řeziva jehličnatého celkem (tis. m ³)	710	938	1447
buničiny (tis. t)	10,4	17,4	277

b) Dodávky do tržních fondů:

nábytek (mil. Kčs MC)	5843	9223	9938
-----------------------	------	------	------

Přitom se předpokládá tento vývoj výrobní spotřeby jehličnatého řeziva (tis. m ³)	2733	3169	3157
--	------	------	------

Skladba využití veškerých zdrojů dřeva a její předpokládaný vývoj (%):

	1975	1980	1985
A. Tuzemské zpracování	88,3	85,0	96,6
z toho mechanické	49,4	49,6	57,2
chemické	19,6	19,0	27,7
ostatní spotřeba	19,3	16,4	11,7
B. Vývoz	11,7	15,0	3,4

Využití je orientováno především na růst mechanického zpracování, které má umožnit zvýšené zhodnocení dřeva dodávaného z lesního hospodářství. Kromě toho je mechanické zpracování dřeva podprůměrně energeticky náročné. Chemické zpracování je zaměřeno na značné zvýšení využití dřevního odpadu a dřeva menších dimenzí. Růst do roku 1985 je ovlivněn náběhem dvou velkokapacitních celulózek.

Podíl spotřeby elektrické energie na celkové její spotřebě (%):

	1970	1975	1979
u dřevozpracujícího průmyslu	1,28	1,47	1,52
u celulózo-papírenského průmyslu	3,68	3,93	3,88

Podíl na celkové výrobě (%):

u dřevozpracujícího průmyslu	3,15	3,29	3,40
u celulózo-papírenského průmyslu	1,67	1,68	2,07

Při zabezpečování těchto úkolů je potřebné zaměřit řešení především na tyto problémy:

Zajistit plné využití kapacit na výrobu listnatých buničin a polobuničin, flutingu, výrobní kapacity v závodě Štětí II. Plně využít výrobních kapacit na výrobu dřevotřískových a dřevovláknitých desek, zvýšit jejich výrobu a kvalitu. Uvést do provozu nové celulózky v Ružomberoku a Paskově.

Při vývozu do nesocialistických zemí výrazně zvýšit zhodnocení vyváženého dřeva rozšířením vývozu polotovarů ze dřeva, jako např. opracovaného, vysoušeného a paketo- zovaného řeziva, hoblovaných přířezů a buničiny při postupném omezování vývozu surového dříví.

Vzhledem k tomu, že po roce 2020 bude dřevo v podstatě jedinou domácí surovinou, je nutno v 7. 5LP daleko intenzivněji než dosud vytvářet předpoklady a podmínky pro další růst produkční schopnosti lesa, a to zejména zvýšenou péčí o obnovu, výchovu a ochranu lesních porostů a také rozšiřováním lesního půdního fondu při využití půd, které není možno při moderní zemědělské velkovýrobě v tomto odvětví intenzivně a hospodárně využívat.

Takto orientovaná intenzifikace využití jedné z domácích surovin — dřeva — může výrazně přispět ke stabilizaci celé čs. ekonomiky. Kromě plného zajištění všech tuzemských potřeb umožní zvýšit celkové vývozní úkoly za období 1981—1985 více než o 50 % při minimálním růstu těžby dřeva za toto období. Tohoto cíle bude dosaženo výrazným zvýšením zhodnocování veškerého dřeva včetně všech druhů odpadů, výrazně vyšším zhodnocením národní práce vkládané do výrobků všech oborů průmyslu zpracování dřeva a zdokonalením organizace a racionalizací celého výrobního procesu, počínaje lesním hospodářstvím a konče odbytem finálních výrobků průmyslu zpracování dřeva.

Došlo dne 16. 12. 1981

ЯНЕБА, В. (Státní plánovací komise, Praha). Потребность в древесине в хозяйстве ЧССР и возможности повышения ее продукции в лесном хозяйстве. *Lesnictví*, 28, 1982 (6) : 471-485.

Чехословацкая Социалистическая Республика представляет собой страну с недостаточной и некомплексной собственной сырьевой базой, страну, которая преобладающую часть нужного сырья ввозит из-за границы. Неблагоприятное развитие цен она, следовательно, должна решать повышением общего уровня и качества вывозимого товара, снижением удельного расхода сырья и топлива и оптимальным использованием всех собственных сырьевых и прочих природных ресурсов. При таком положении на передний план выступает роль чехословацкого лесного хозяйства. Леса представляют важную составную часть народного богатства и, наряду с образованием благоприятной природной и окружающей среды, являются ресурсом исключительно ценного сырья — древесины.

Такое положение создает благоприятные условия для развития деревообрабатывающей отрасли, которое полностью и на высоком уровне покроет потребности всего общества и в то же время предоставит возможность в сравнительно крупных объемах осуществлять экспорт товаров или полуфабрикатов из дерева при постоянно выгодных ценовых условиях. Нынешнее развитие производства деревообрабатывающей промышленности, однако, не соответствует возможностям отечественных сырьевых ресурсов и потребностям народного хозяйства.

Дальнейшее развитие на этом участке после 1980 года ориентируется так, чтобы существенно повысился общий уровень всей перерабатываемой древесины. Даже при сравнительно уже медленном росте заготовки древесины существенно возрастет объем ее обработки и использования. Постепенно будут перерабатываться все древесные отходы, включительно все виды неполноценной древесины и отчетливо улучшится внутренняя структура поставляемой древесины вместе с ее дальнейшим использованием в рамках деревообрабатывающей и целлюлозобумажной промышленности. Наряду с удовлетворением всех отечественных потребностей это позволит в период 1981—1985 гг. повысить экспортную способность всего комплекса лесного хозяйства и переработки древесины более, чем наполовину.

лесная экономика; древесина; повышение продукции

JANEBA, V. (Státní plánovací komise, Praha). *Wood Consumption in the Economy of the CSSR and Possible Ways of Increasing its Production in the Forestry*. *Lesnictví*, 28, 1982 (6) : 471-485.

The raw-material base of the Czechoslovak Socialist Republic is not sufficiently wide and comprehensive, therefore a major part of the raw materials must be imported. The unfavorable price development must be compensated for by increasing the overall standard and quality of exported commodities, by lowering the specific consumption of raw materials and fuels and by optimally exploiting all own raw-material and other natural resources.

In such a situation the role of the Czechoslovak forestry becomes vital. Forests are an important part of the national wealth, and besides creating the beneficial natural milieu and environment they are a resource of a valuable raw material — wood.

This state helps create favorable conditions for the development of woodworking economy-branches, by which the social requirements will be fully met at a high standard; at the same time it will be possible to export large quantities of wood products or intermediate products at permanently advantageous prices. The up-to-now development of the woodworking industry is proportional neither to the wealth of domestic raw-material resources nor to the requirements of the national economy.

Further development after the year 1980 in this sector is aiming at a significant increase in the overall standard of woodworking. Even if the growth of logging is slow, the extent of woodworking and utilization will be enlarged. All waste wood will be processed gradually including all kind of cheap wood, the internal structure of supplied wood will improve largely including further utilization and processing in the sector of woodworking and paper-and-pulp industries. Meeting the domestic requirements, it will be possible by these measures to increase the exports of the forestry and woodworking complex by more than a half over the period 1981—1985.

forest economy; wood; increase in production

JANEBA, V. (Státní plánovací komise, Praha). *Holzbedarf in der Wirtschaft der ČSSR und Möglichkeiten der Erhöhung der Holzproduktion in der Forstwirtschaft*. Lesnictví, 28, 1982 (6) : 471-485.

Die Tschechoslowakische Sozialistische Republik ist ein Land mit unzureichender und nicht komplexer eigener Rohstoffbasis, das den überwiegenden Teil der benötigten Rohstoffe einführt. Die ungünstige Preisentwicklung muß daher durch die Erhöhung des Gesamtniveaus und der Qualität der exportierten Waren, durch Herabsetzung des spezifischen Verbrauchs an Roh- und Brennstoffen und durch optimale Ausnutzung aller eigenen Rohstoffe und sonstiger Naturquellen gelöst werden. In dieser Lage tritt die Aufgabe der tschechoslowakischen Forstwirtschaft außergewöhnlich stark in den Vordergrund. Die Wälder stellen einen bedeutsamen Teil des nationalen Reichtums dar und außer der Bildung eines günstigen Natur- und Lebensmilieus sind sie Produzenten eines sehr wertvollen Rohstoffs, des Holzes.

Dieser Zustand schafft günstige Bedingungen für die Entwicklung der holzverarbeitenden Zweige, die den Bedarf der gesamten Gesellschaft auf hohem Niveau decken werden und zugleich einen relativ hohen Export von Erzeugnissen oder Halbprodukten aus Holz unter nachhaltig günstigen Preisbedingungen ermöglichen. Die bisherige Entwicklung der Produktion der holzverarbeitenden Industrie ist jedoch den Möglichkeiten der heimischen Rohstoffquellen und den Bedürfnissen der Volkswirtschaft nicht proportional.

Die Weiterentwicklung auf diesem Gebiet nach dem Jahr 1980 ist derart orientiert, um das Gesamtniveau jeglicher Holzverarbeitung stark zu erhöhen. Auch bei dem relativ nur noch langsamen Anstieg der Holznutzung wird der Umfang der Holzverarbeitung und Holzverwertung stark erhöht. Nach und nach werden alle Holzabfälle einschließlich aller Arten minderwertigen Holzes verarbeitet werden und die innere Struktur des gelieferten Holzes einschließlich weiterer Verwertung im Rahmen der Verarbeitung in der holzverarbeitenden und in der Zellstoff- und Papierindustrie wird stark verbessert. Dadurch wird es möglich, bei der Deckung des inländischen Bedarfs im Zeitraum 1981—1985 die Exportfähigkeit des ganzen Komplexes der Forstwirtschaft und der Holzverarbeitung um mehr als die Hälfte zu erhöhen.

forstliche Ökonomik; Holz; Produktionserhöhung

JANEBA, V. (Státní plánovací komise, Praha). *Le besoin du bois dans l'économie de Tchécoslovaquie et les possibilités d'augmentation de sa production dans la sylviculture*. Lesnictví, 28, 1982 (6) : 471-485.

La République socialiste tchécoslovaque est le pays dont la base propre de matières premières est insuffisante et incomplète, le pays qui importe la majeure partie des matières premières. Il doit par conséquent répondre au développement défavorable des prix par l'amélioration du niveau général et de la qualité des marchandises exportées, par la réduction de la consommation spécifique des matières premières et des combustibles et en utilisant le mieux ses sources propres de matières premières, aussi bien que ses autres sources naturelles.

Dans cette situation c'est le rôle de la sylviculture tchécoslovaque qui entre extraordinairement au premier plan. Les forêts représentent la partie composante importante de l'économie nationale et de la richesse nationale et à part qu'elles forment un milieu naturel et un environnement favorables, elles constituent la source d'une matière première très précieuse — du bois.

Cet état de choses crée des conditions favorables pour le développement des branches s'occupant de la transformation du bois, de manière à pouvoir couvrir pleinement les besoins de la société entière au niveau élevé, permettant simultanément l'exportation relativement grande des produits ou des demi-produits de bois dans des conditions de prix durablement avantageuses. Le développement actuel de la production de l'industrie de transformation du bois n'est cependant adéquat ni aux possibilités des sources indigènes de matières premières, ni aux besoins de l'économie nationale.

Le développement ultérieur dans ce secteur après 1980 sera orienté de manière à élever significativement le niveau général de toute la transformation du bois. Encore que la croissance de l'exploitation du bois ne puisse être que relativement lente, toujours est-il que le volume de sa transformation et de sa va-

lorisation augmentera nettement. Successivement seront transformés tous les déchets de bois, y compris toutes les sortes de bois de qualité inférieure et la structure intérieure du bois fourni sera significativement meilleure, y compris la valorisation ultérieure dans le cadre de transformation dans l'industrie de transformation du papier et de la cellulose. Cela permettra de couvrir les besoins indigènes et d'augmenter dans la période de 1981 à 1985 la capacité d'exportation du complexe entier d'économie forestière et de transformation du bois de plus d'une moitié.

économie forestière; bois; augmentation de la production

Adresa autora:

Ing. Vladimír Janěba, Státní plánovací komise, nábr. kpt. Jaroše 1000, 170 00
Praha 7 - Holešovice

ZVYŠOVANIE ÚČINNOSTI RIADENIA PESTOVNEJ ČINNOSTI SYSTÉMOM VÝROBY FÁZOVÝCH VÝROBKOV

M. Voško

VOŠKO, M. (Výskumný ústav lesného hospodárstva, Zvolen). *Zvyšovanie účinnosti riadenia pestovnej činnosti systémom výroby fázových výrobkov*. Lesníctví, 28, 1982 (6) : 487-496.

Práca uvádza tematické okruhy podmieniajúce účinnosť riadenia pestovnej činnosti a zároveň sa zaoberá problematikou objektivizácie výrobnno-ekonomických podmienok v obnove lesa. Ako podkladový materiál sa použil súbor lesných hospodárskych celkov vybraného podniku Štátnych lesov. Vykonala sa analýza zalesňovania a hlavne výšky strát na obnove. Na jej základe boli posúdené otázky priamych nákladov vybraných výkonov pestovnej činnosti pre zabezpečený mladý porast — ako cieľovú úlohu v rámci pestovnej činnosti — podľa skupín lesných typov.

ekonomika lesnícka; riadenie; pestovanie lesov

Zdokonaľovanie a zvyšovanie účinnosti riadenia reprodukčného procesu vyžaduje dokonalé poznanie zdrojov, podmienok a cieľov. Táto zásada platí nielen v rámci národného hospodárstva, ale aj v odvetví lesného hospodárstva pri hodnotení výrobného procesu, ktorého pracovným predmetom je aj lesné stromovíe v rôznych štádiách vývoja, v organicky na seba nadväzujúcich výrobných fázach (škôlkárska výroba, umelá obnova lesa, fázy porastnej výchovy a fáza obnovnej ťažby) odlišujúcich sa navzájom svojimi špecifikami.

Treba uviesť, že súčasný spôsob plánovania a evidencie uvedené sledovanie v požadovanej šírke neumožňuje, pretože napr. náklady na vytváranie lesných kultúr sa plánujú a evidujú podľa jednotlivých výkonov za kalendárny rok. Pritom vieme, že splnenie plánovaných výkonov nezabezpečuje vždy splnenie cieľa, ktorému majú ako články dlhého výrobného procesu slúžiť, resp. že kvalita prác sa v tejto oblasti prejavuje len po určitom časovom odstupe. Preto ročné plány a výkazy o prácach spojených napr. s obnovou lesa nedávajú predstavu o nákladoch všetkých prác potrebných na zabezpečenie mladého porastu, ktorý chápeme ako prvú cieľovú úlohu (fázu) pestovnej činnosti, v rámci ktorej sa agregujú výkony ako prostriedky na dosiahnutie cieľa za určité časové obdobie, či rastovú fázu.

Z uvedeného plynie, že súčasný systém založený na plnení objemu výroby, ktorý vedie ku krátkodobému chápaniu a kvantitatívnemu plneniu úloh, je potrebné prebudovať na systém výroby fázových výrobkov.

Treba uviesť, že uvedená problematika v celom rozsahu zapadá do navrhovaného koncepčného experimentu (podrobnejšie Voško 1980), ktorý sleduje zdokonalenie riadenia jednej z hlavných činností lesného hospodárstva — pestovnej činnosti.

Zavedenie uvedeného spôsobu riadenia pestovnej činnosti, v rámci ktorej sú stanovené dve cieľové etapy — zabezpečené mladé lesné porasty a dotvorené húštiny, je determinované:

modelmi cieľových etáp pre jednotlivé rastové fázy ku koncu ich obdobia a diferencované podľa porastových typov v rámci jednotlivých hospodárskych súborov lesných typov,

normatívami nákladov na etapové úlohy pestovnej činnosti vo väzbe na technologické postupy dosiahnutia cieľových etáp,

objektívizovanými metódami odčerpávania diferenciálnej renty vo väzbe na oblasť financovania a účtovania pestovnej činnosti,

kvantifikáciou vzťahov medzi účtovnou, štatistickou a lesnou hospodárskou evidenciou priebehu a financovania pestovnej činnosti vo vecnom i finančnom vyjadrení a vzťahov účtovnej evidencie k preberaniu prác a ku kolektívnej i osobnej hmotnej zainteresovanosti v rámci pestovnej činnosti.

Rámcovo sme uviedli tematické okruhy danej problematiky, ďalej sa zameriame na ilustráciu výsledkov výskumu, ktoré sme dosiahli v problematike zdokonalenia riadenia pestovnej činnosti v rámci prvej rastovej fázy zabezpečený mladý lesný porast, kde bola sledovaná predovšetkým oblasť objektivizácie výrobo-ekonomických podmienok v rámci umelej obnovy lesa.

ANALÝZA PRÍRODNÝCH A EKONOMICKÝCH PODMIENOK HOSPODÁRENIA

Riešenie danej problematiky bolo zamerané v smere, ako výrobo-ekonomické podmienky charakterizované lesným typom (LT) skupinou lesných typov (SLT), resp. hospodárskym súborom lesných typov (HSLT) ovplyvňujú výšku priamych nákladov vybraných výkonov pestovnej činnosti. Zároveň bol sledovaný ich vplyv na výšku strát na umelej obnove, počet opakovaní ošetrovania a ochrany lesných kultúr a ďalšie otázky.

Treba uviesť, že porovnanie priamych i vlastných nákladov na založenú kultúru, či zabezpečený mladý porast, resp. ďalšie etapové úlohy, je možné len vo vzťahu porovnateľných kultúr (fáz), t. j. kultúr (fáz) vytvorených v rovnakých ekologických podmienkach. Teda pomocou typológie, ktorá sa stáva významným podkladom pre ekonomické hodnotenie pestovnej činnosti tým, že umožňuje objektívne posúdiť ekologické rozdiely, ktoré ovplyvňujú pestovnú namáhavosť a nákladovosť v rôznych prírodných podmienkach (V o š k o, M i k u š k a 1978).

Pre ilustráciu uvedeného nám slúžia údaje v tabuľke I, kde je uvedený výber lesných hospodárskych celkov (LHC) za jedno PRŠL. Skutočné priame náklady na ha založenej kultúry (podľa evidencie) pre jednotlivé LHC sú uvedené v stĺpci 10 a pre výberový súbor LHC v príslušnom roku dosahujú výšku 4556 Kčs. Ak zalesňovanú plochu diferencujeme napr. podľa skupín lesných typov a príslušné výmery oceníme normatívnymi priamymi nákladmi (V o š k o 1980), dostaneme priemerne priame náklady na ha založenej kultúry pre príslušné LHC. Priemerne normatívne priame náklady na ha založenej kultúry pre LHC zatriedené podľa SLT sú 4324 Kčs. Na základe porovnania údajov (stĺpce 10 a 11) vidíme, že čerpanie nákladov nie je adekvátne výrobným podmienkam.

I. Prehľad o plošnom zastúpení SLT v %, skutočných priamych nákladov a normatívnych priamych nákladov na umelú obnovu lesa podľa lesných hospodárskych celkov. — A survey of area proportions of forest groups expressed as the per cent of actual direct costs and normative direct costs of artificial forest regeneration by forest estates

Porad. číslo LHC	Výmera LHC v ha	Plošné zastúpenie SLT v %							Priame náklady v Kčs na ha	Norma- tívne priame náklady v Kčs na ha
		FQ	QF	Fp	Ft	AF	FA	CQ		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
2	87,16	5	23	60	12				3886	4231
4	94,10	20	40	35	5				3609	4586
5	71,45	20	34	46					3372	4498
6	57,51	35	30	35					4074	4635
17	22,—	44	20	36					4723	4629
22	30,55	43	17	30	10				4250	4620
23	36,—	25						75	5690	5185
24	40,02	60	16	14				10	5868	4915
25	63,09	50						50	5544	5151
26	41,02	60	28	12					5384	4918
28	32,10	30	38	32					5497	4667
29	28,24	60	12	16				12	5613	4896
32	32,06	30	19	51					4926	4446
33	17,09	40	36	24					5751	4766
34	25,05	70						30	5076	5124
37	32,46	100							5513	5084
65	27,80			50	20	25	5		3738	4206
66	12,32		25	35	10	30			3165	4489
67	41,02	25	25	50					4008	4455
68	10,—	26	12	62					3810	4316
Štatistické charakteristiky:										
$\bar{x}$ — vážený aritmetický priemer (Kčs)									4556	4324
s_x — smerodajná odchýlka (Kčs)									886,07	295,95
V_x — variačný koeficient (%)									18,95	6,31

Podrobnejšie problematiku nákladov a ukazovateľov nákladovosti v obnove lesa nerozvádzame [Voškó 1980] a venujeme pozornosť závažnému faktoru, ktorý nákladovosť ovplyvňuje — problematike strát v lesných kultúrach.

V práci nebudeme analyzovať bilančnú rovnicu obnovy, ale zameriame sa na problematiku strát, ktoré vznikli z neúspechu vykonaných výsadiieb alebo výsevov, pretože sú jedným z rozhodujúcich činiteľov určujúcich plošný rozsah zalesňovacích úloh.

Pri výpočte strát v percentuálnom vyjadrení vychádzame zo vzťahu:

$$S_z = \frac{P_z - P_p}{P_z} \cdot 100,$$

kde S_z — straty na zalesňovaní v %,

P_z — plocha, na ktorej sa vykonalo zalesnenie,

P_p — plocha, ktorá sa uznala za zalesnenú.

Týmto výpočtom na základe údajov bilančnej rovnice obnovy sme zistili, že na území vybraného podnikového riaditeľstva v rámci SSR v rokoch minulej päťročnice boli priemerné straty 30,5 %.

Pri analýze výšky strát bolo zistené, že existuje závislosť výšky strát v lesných kultúrach od prevládajúcej typologickej jednotky v LHC.

Vyhodnotenie závislosti medzi stratami a prevládajúcou typologickou jednotkou budeme ilustrovať na príklade skupín lesných typov podľa LHC. Ako vyplýva z údajov v tabuľke II sú straty značne variabilné. Najvyššia mortalita sadeníc sa vyskytla v tých lesných hospodárskych celkoch, kde boli najviac zastúpené skupiny lesných typov Fde a Fp. Naopak relatívne najnižšie straty boli v skupine lesných typov AF a Ft.

Pri skúmaní údajov o podiele umelej a prirodzenej obnovy na jednotlivých LHC sme zistili, že percento strát na umelej obnove je nižšie tam, kde je podiel prirodzenej obnovy vyšší.

Za účelom objektivizovania tejto skutočnosti sme vstupné informácie vyhodnotili pomocou metód matematickej štatistiky. Pre vyrovnávanie empirických hodnôt bol použitý polynom v tvare:

$$y = A_0 + A_1x + A_2x^2 + A_3x^3 + \dots,$$

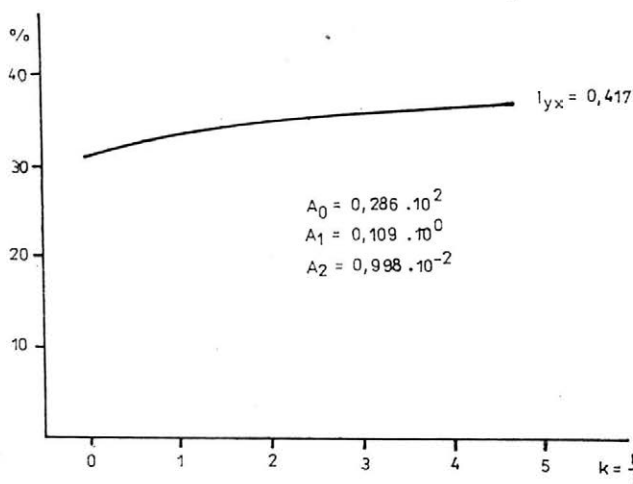
kde y — závisle premenná,

$A_0, A_1, A_2, \dots$ — koeficienty polynomu,

x — nezávisle premenná.

Ďalej boli vypočítané korelačné koeficienty r_{xy} , resp. indexy korelácie I_{yx} medzi závisle a nezávisle premennými.

Na základe vyhodnotenia empirického materiálu o podiele prirodzenej obnovy možno konštatovať, že v SLT — AF, FA a FQ sú straty na kultúrach tým nižšie, čím je menší pomer k medzi umelou U a prirodzenou P obnovou. Uvedená závislosť je uvedená na obr. 1 pre SLT — FA.



1. Závislosť % strát na kultúrach od pomeru obnovy umelej k prirodzenej v SLT — FA. — Dependence of percent losses in cultures on the interrelationship of artificial and natural regeneration in forest type groups — FA

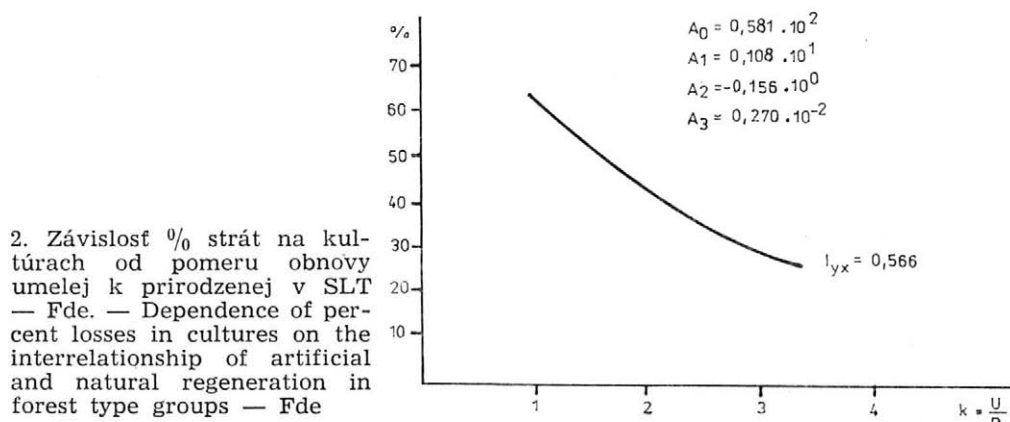
II. Straty na umelom zalesňovaní v závislosti od prevládajúcej skupiny lesných typov v lesných hospodárskych celkoch vybraného podniku ŠL. — Losses in artificial afforestation in dependence on the majority group of forest types in forest estates of the given enterprise of the State Forests

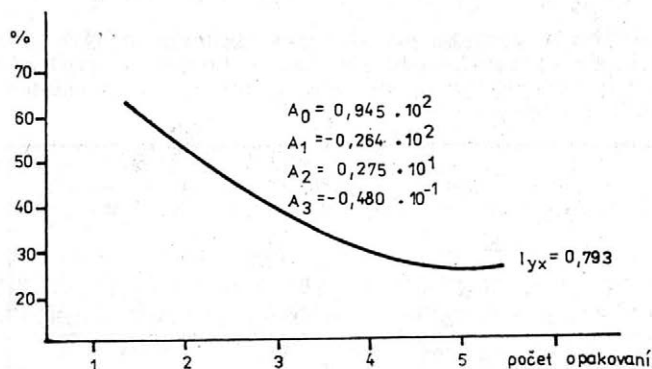
Prevládajúca skupina LT v LHC	Počet LHC	$\frac{U}{S}$ v ha	Straty v %	Poznámka
1	2	3	4	5
FQ	7	$\frac{436}{176}$	40,4	U — plocha umele obnovená S — plocha vykázaných strát
Fp	11	$\frac{506}{225}$	44,5	
Ft	4	$\frac{330}{121}$	26,7	
FA	19	$\frac{893}{358}$	40,1	
Fde	16	$\frac{788}{381}$	48,4	

Naopak, v bučinách (SLT — Fp, Ft, Fde) má táto závislosť opačný trend, že totiž s narastajúcim podielom prirodzenej obnovy narastá hodnota na umelej obnove (obr. 2). V uvedených skupinách lesných typov pôsobí nálet negatívne na umelú obnovu, t. j. na vnášanie iných drevín, najmä ihličnatých, ktorých zastúpenie je závislé od prevádzkových cieľov.

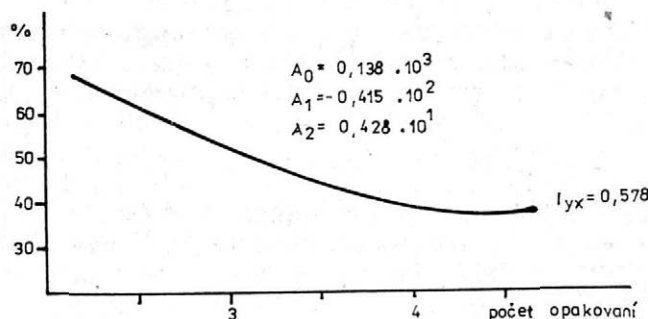
Ďalej bola skúmaná otázka, do akej miery starostlivosť o kultúry (výsadby) má vplyv na výšku percenta strát. Analogickým spôsobom bola táto otázka matematicko-štatisticky posúdená podľa skupín lesných typov, a to zvlášť pre sledovanie vzťahu medzi ošetrovaním proti burine a percentom strát a potom ochranou proti zveri a percentom strát.

Zistili sme, že v tomto ohľade závislosť existuje. Čím je počet ošetre-





3. Závislosť % strát na kultúrach od počtu opakovaných ošetroení proti burine v SLT — FA. — Dependence of percent losses in cultures on the number of repeated weed-controlling treatments in forest type groups — FA



4. Závislosť % strát na kultúrach od počtu opakovaných ošetroení proti burine v SLT — Fde. — Dependence of percent losses in cultures on the number of repeated weed-controlling treatments in forest type groups — Fde

ní (rozsah ošetrovania) či už proti burine, alebo proti zveri vyšší, tým je percento strát na založených kultúrach nižšie.

Závislosť medzi ošetrovaním proti burine a percentom strát je ilustrovaná na obr. 3 a 4 pre uvedené SLT FA a Fde. Avšak analogický priebeh závislosti majú aj ďalšie SLT, čo vidieť z obr. 5 a 6. Z uvedených grafov sa dá dedukovať, že kultúry treba ošetrovať minimálne trikrát.

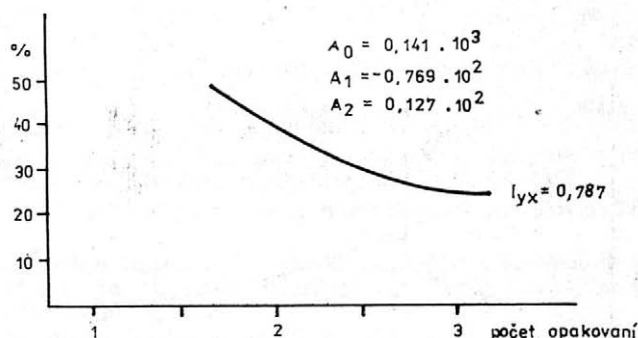
Podobným postupom bol skúmaný aj vplyv ochrany kultúr proti zveri (obr. 7 a 8). Z grafov plynie, že v rámci uvedeného PR ŠL je potrebné ochranné opatrenia proti poškodzovaniu kultúr zverou opakovať dvakrát až trikrát.

Výsledky zo skúmania príčin strát na kultúrach v rámci PR ŠL uvádzame v tabuľke III. Z údajov tabuľky vyplýva, že v našich lesoch sú štyri hlavné škodlivé činitele (zver, vina hospodára, burina a sucho), ktoré sa podieľajú na vykazovaných stratách v rozsahu takmer 75 %.

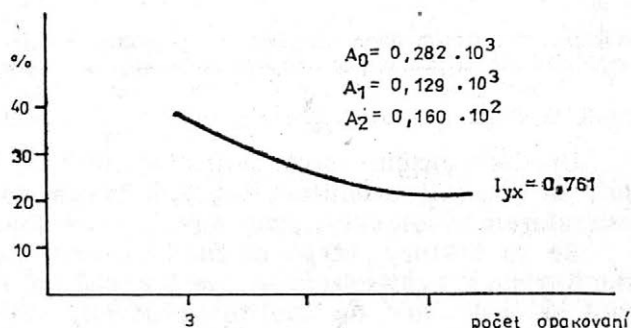
III. Rozsah strát na umelej obnove podľa škodlivých činiteľov v %. — Extent of losses in artificial regeneration according to harmful factors in %

Počet LHC	Škodlivý činiteľ								
	zver	sucho	vina hospodára	burina	pasenie	ťažbová činnosť	mráz	turistika a požiar	iné
13	29,6	9,5	19,5	15,6	2,7	7,6	7,4	5,2	2,9

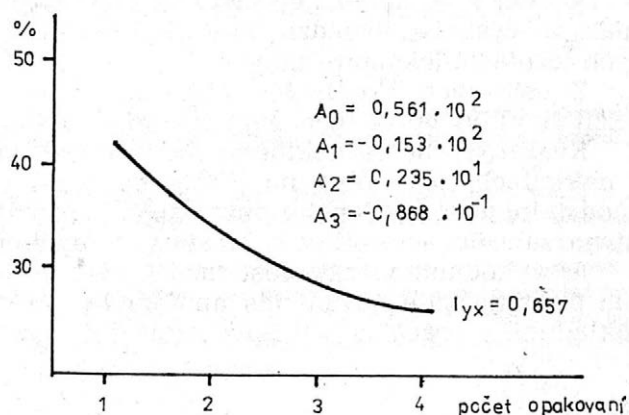
5. Závislost % strát na kulturách od počtu opakovaných ošetření proti burině v SLT — Fp. — Dependence of percent losses in cultures on the number of weed-controlling treatments in forest type groups — Fp



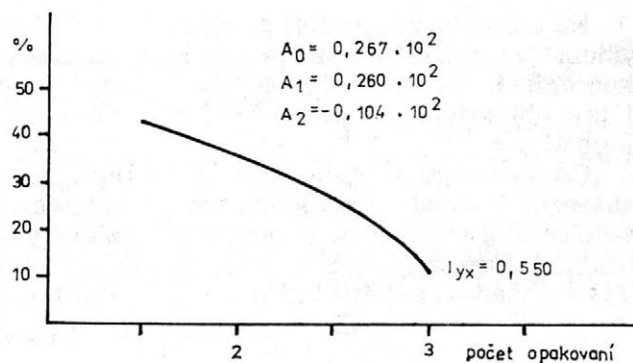
6. Závislost % strát na kulturách od počtu opakovaných ošetření proti burině v SLT — Ft. — Dependence of percent losses in cultures on the number of weed-controlling treatments in forest type groups — Ft

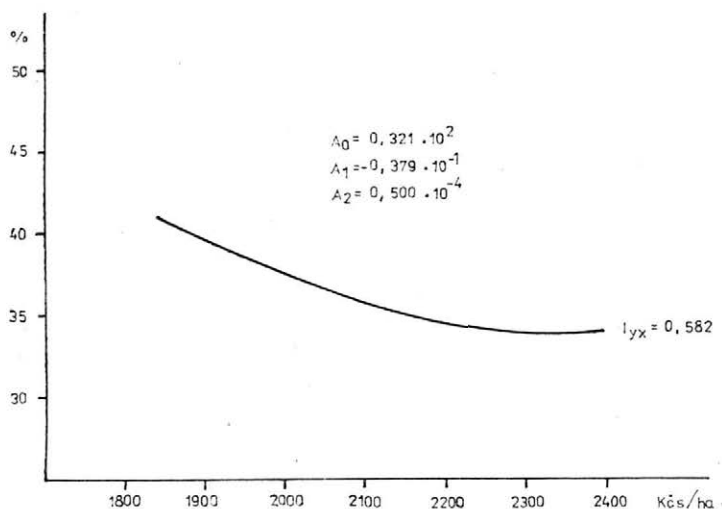


7. Závislost % strát na kulturách od počtu opakovanéj ochrany proti zverí v SLT — FA. — Dependence of percent losses in cultures on the number of game-protecting measures in forest type groups — FA



8. Závislost % strát na kulturách od počtu opakovanéj ochrany proti zverí v SLT — Fde. — Dependence of percent losses in cultures on the number of game-protecting measures in forest type groups — Fde





9. Závislosť výšky strát na zalesňovaní v ‰ od výšky mzdových nákladov za súbor SLT podnikového riaditeľstva Štátnych lesov. — Dependence of the level of losses in afforestation in ‰ on the level of wages for a set of forest type groups of the enterprise directorate of the State Forests

Uvedené príčiny strát boli sledované aj v rámci SSR. Treba povedať, že jednotlivé činitele v jednotlivých podnikoch sa prejavujú rôznou mierou, avšak vplyv zveri a človeka je dominantný.

Sú to faktory, ktoré môže hospodár priamo ovplyvniť znížením kmeňových stavov raticovej zveri a väčšou starostlivosťou pri zalesňovaní ak bude dbať na kvalitu sadbového materiálu, provenienciu, druh, morfológické a fyziologické vlastnosti a pod.

Rovnako sa vplyv nepriaznivých ekologických podmienok (burina) môže vo výsadbe obmedziť, keď sa ošetrovanie bude vykonávať v správnych lesotechnických termínoch.

Z ostatných škodlivých činiteľov môže lesný hospodár čiastočne znížiť škodlivý vplyv ťažbovej činnosti, turistiky a požiarov.

Kvalitná práca a dôkladná starostlivosť, ktorá je napokon vyjadrená v nákladoch, má vplyv na nižšie percento strát v lesných kultúrach. Opodstatnenosť uvedeného potvrdzuje závislosť medzi mzdovými nákladmi na zalesňovacie práce a stratami v lesných kultúrach (obr. 9).

Aj vyhodnotená závislosť medzi nákladmi na ošetrovanie a percentom strát na zalesňovaní má analogický priebeh a poukazuje na to, že dôkladnejšia práca sa priaznivo prejaví vo výsledkoch práce.

ZÁVER

Na základe vykonanej analýzy je možné konštatovať, že typologický systém je možné použiť pre objektivizáciu výrobných podmienok, pre ekonomickú diferenciaciu a klasifikáciu produkčných podmienok, ako aj pre objektivizáciu plánovania a hodnotenia cieľových úloh pestovnej činnosti.

Od zavedenia plánovania a hodnotenia cieľových úloh v rámci pestovnej činnosti sa očakáva, že organizácie lesného hospodárstva zavedú účinnejšie pracovné metódy, lepšie využijú lesný genofond, zabezpečia potrebné množstvo vhodného lesného osiva a sadbového materiálu v požadovanej štruktúre a zvýšia efektívnosť lesnej výroby.

Došlo dne 2. 2. 1982

Literatúra

BLUĐOVSKÝ, Z.: Efektivnost prostředků vynaložených na pěstování lesa. Lesnický časopis, 1965, č. 11

KOLEKTÍV: Zásady ochrany lesných kultúr. VÚLH Zvolen, 1976

KOLEKTÍV: Zdokonalenie sústavy riadenia v lesnom hospodárstve. Zborník referátov zo XVI. vedeckej konferencie VÚLH Zvolen, Piešťany 18.—19. 12. 1979

MARKO, V.: Vývoj ekonomických nástrojov v lesnom hospodárstve na Slovensku. VŠLD, Zvolen, 1975

MARKO, V.: Pôsobenie ekonomických nástrojov v lesnom hospodárstve SSR v 6. päťročnici a návrh na 7. päťročnicu. In.: Zborník referátov zo XVI. vedeckej konferencie VÚLH Zvolen, Piešťany 18.—19. 12. 1979

PALKO, M.: Pôsobenie ekonomických nástrojov riadenia na úrovni podniku ŠL. In.: Zborník referátov zo XVI. vedeckej konferencie VÚLH Zvolen, Piešťany 18.—19. 12. 1979

PELCNER, J.: Plánovanie vlastných nákladov v lesnom hospodárstve na úrovni lesného podniku a lesného závodu. Lesnícke informácie, 4, 1972, MLVH SSR Bratislava, VÚLH Zvolen

RUPRICH, J.: Ekonomické modelování pěstební činnosti (rukopis). LF-VŠZ Brno, 1965

VOŠKO, M. — MIKUŠKA, J.: Výskum merania, evidovania, plánovania, financovania a stimulovania obnovy lesa. Záverečná správa VÚLH Zvolen, 1978

VOŠKO, M.: Matematické modelovanie rastového procesu v lesných ekosystémoch. Vedecké práce VÚLH, 29, 1979, Příroda Bratislava

VOŠKO, M.: Zvýšenie ekonomickej účinnosti pri zabezpečovaní úloh obnovy lesa a starostlivosti o mladé porasty. In.: Zborník referátov zo XVI. vedeckej konferencie VÚLH Zvolen, Piešťany 18.—19. 12. 1979

VOŠKO, M.: Výskum možnosti matematicko-kybernetického modelovania dynamiky porastov Malých Karpát. Záverečná správa, VÚLH Zvolen, 1980, 106 s.

ВОШКО, М. (Вýskumný ústav lesného hospodárstva, Zvolen). Повышение эффективности управления лесоводственной деятельностью по системе производства фазовых изделий. Lesnictví, 28, 1982 (6) : 487-496.

В работе приводятся тематические области, обуславливающие эффективность управления лесоводственной деятельностью, и рассматривается проблематика объективизации производственно-экономических условий при лесовозобновлении. В качестве отправного материала послужила совокупность лесных хозяйственных единиц выбранного лесхоза Государственных лесов. Произведен анализ облесения, в особенности же размера потерь при возобновлении. На основании этого анализа были обсуждены вопросы прямых затрат на некоторые операции лесоводственного характера для обеспеченного молодняка — как целевое задание лесоводственной деятельности — по группам лесных типов.

экономика лесного хозяйства; управление; лесоводство

VOŠKO, M. (Výskumný ústav lesného hospodárstva, Zvolen). Enhancing the Efficiency of the Control of Silvicultural Activities by the System of Production of Intermediate Products. Lesnictví, 28, 1982 (6) : 487-496.

The subjects of the efficiency of the control of silvicultural activities are mentioned, and the problems of objectifying production and economic conditions during forest regeneration are treated. The information was obtained from a set of forest estates belonging to certain enterprise of the State Forests. Afforestation and especially levels of losses in regeneration were analyzed. Applying the results of the analysis, direct costs of selected silvicultural activities in a definitive young stand — target of silvicultural activities — were evaluated according to groups of forest types.

forest economy; control and management; silviculture

VOŠKO, M. (Výskumný ústav lesného hospodárstva, Zvolen). *Intensification de l'efficacité de la gestion de l'activité culturelle en appliquant le système de production des produits en phases*. Lesnictví, 28, 1982 (6) : 487-496.

Le travail signale les cercles thématiques qui conditionnent la gestion de l'activité culturelle et s'occupe simultanément de la problématique relative à l'objectivation des conditions économiques et de production dans la régénération de la forêt. Comme documentations on a utilisé la population des cantons forestiers économiques d'une entreprise choisie des Forêts d'Etat. On a procédé à l'analyse du boisement et notamment à celle concernant l'importance des pertes qu'entraîne la régénération. C'est sur la base de cette analyse qu'on a estimé les questions touchant les frais directs nécessaires aux opérations choisies dans l'activité culturelle pour assurer le jeune peuplement — en tant que tâche finale dans le cadre de l'activité culturelle — selon les groupes de types forestiers.

économie forestière; gestion; culture des forêts

Adresa autora:

Ing. Milan Voško, CSc., Výskumný ústav lesného hospodárstva, 960 92 Zvolen

J. Bartuněk

BARTUNĚK, J. (Lesnická fakulta VŠZ, Brno). *Cena dřeva v systému plánovitého řízení*. Lesnictví, 28, 1982 (6) : 497-510.

Cena dřeva má za socialismu specifický obsah i funkci. Zjišťování vztahu mezi cenou dřeva a vynaloženými společensky nutnými náklady ztěžuje dlouhodobost reprodukčního procesu lesní výroby. Východiskem cenové diferenciace dřeva by měly být zejména požadavky plánovitého vývoje národního hospodářství, vývoj světových cen dřeva a míra užitečnosti jednotlivých dřevin a sortimentů. Při řešení vývoje cen dřeva je nutno vycházet z dlouhodobé perspektivy.

ekonomika lesnická; dřevo; cena; plánovité řízení

Při existenci zbožně peněžních vztahů jsou ceny nejdůležitějším ekonomickým nástrojem podnikové a do značné míry i nadpodnikové sféry řízení. Významně ovlivňují úroveň výsledků hospodaření, a tím stimulují ekonomickou činnost výrobních organizací. Cenové relace jednotlivých výrobků jsou důležitým komponentem při rozhodování v oblasti hospodářské činnosti chozrasčotní sféry. Jestliže má být dosaženo výrazného úspěchu v úsilí o prohloubení chozrasčotu, pak musí být zajištěn soulad mezi ekonomickými zájmy výrobních organizací a cenovou výhodností složení produkce. Tento problém výstižně formuloval R. Bě l o u s o v (1978): „Teoreticky mezi zájmy nemusí vznikat rozpory. Může k tomu však dojít pouze za podmínky, že chozrasčotní ukazatelé efektivity, s nimiž je spojen systém materiálního stimulování, se plně shodují s kritériem a ukazateli národohospodářské efektivity. Dosáhnout takové shody je ve skutečnosti velmi obtížné, protože fungující ceny se přibližují ke společensky nutným nákladům práce jen jako tendence.

Za socialismu může cena plnit jen tehdy svou úlohu, jestliže je stanovena na základě podrobné analýzy všech určujících faktorů. Tento požadavek je tím důležitější, čím více se prosazují v socialistické ekonomice zákonitosti výroby řízené plánem a nikoli prostřednictvím tržního mechanismu. V poslední době jsou téměř ve všech socialistických zemích diskuse o socialistickém typu ceny, jejichž těžištěm je zejména specifický obsah spotřeby práce obsažené v ceně.

CENA DŘEVA ZA SOCIALISMU

V průběhu ekonomického vývoje vytvořila každá forma výroby svůj cenový typ. Za podmínek jednoduché výroby vznikl hodnotový typ ceny. Vyšší organická skladba výrobního procesu, která se vyvinula za kapitalistických výrobních podmínek, vedla ke vzniku výrobního typu cen. Tvorba cen za socialismu musí vycházet ze základ-

ních principů marxistické politické ekonomie socialismu, z objektivních ekonomických zákonitostí socialistického společenského způsobu výroby a z požadavku, aby cena v soustavě řízení dobře plnila svou funkci. Naše současné velkoobchodní ceny většinou odpovídají dvoukanálovému typu ceny; zisk se zde stanoví rozdílnou mírou ze mzdových a materiálových nákladů. S technickým rozvojem výrobní základny nabývá na důležitosti ekonomika zpředmětnělé práce. V úrovni ceny se pak modifikuje hodnota společensky nutného množství použitých základních a oběžných fondů. Základem socialistického typu ceny je tedy cena spotřebovaných fondů. Spotřeba fondů určuje za socialismu cenu, která však vede k permanentní odchylce od hodnoty. Hlavním úkolem cenového typu v socialistické ekonomice je umožnění důsledného využívání prostoru, který je v této ekonomice vymezen tržnímu mechanismu. Z ceny jako ekonomické kategorie jsou pak odvozeny navazující pojmy: vlastní náklady, tržby, zisk, úvěr a úrok.

M. M a n n (1965) formuloval úlohu ceny za socialismu takto:

stimulovat hospodárné spotřebování fondů a podporovat materiální zájem na jejich optimálním využívání,

umožnit získávání prostředků k financování rozšířené reprodukce v rámci odvětví,

umožnit srovnatelnost tuzemských cen s cenami zahraničními,

příspěk k urychlení vědeckotechnického vývoje a podporovat společensky žádoucí sortimentní složení produkce,

umožňovat hodnotové vyjádření objemu produkce.

Kromě stabilních odchylek ceny od hodnoty, které nacházejí své vyjádření v cenovém typu, existují nestabilní odchylky, které vznikají převážně z poměru nabídky a poptávky, z užitné hodnoty výrobků a jako důsledek působení sociálních a přírodních činitelů. Jestliže posuzujeme z naznačených hledisek tvorbu ceny dřeva a snažíme-li se o pochopení jejich obsahu a funkce v širších souvislostech, jeví se nám celá jejich problematika jako vědní úsek, jemuž ekonomika lesního hospodářství zůstává mnohé dlužna.

V popředí této problematiky je vztah mezi cenou dřeva a společensky nutnými náklady. Problém se týká zejména teoretické interpretace tohoto vztahu, protože v cenové praxi se působením společenské intervence do cenové oblasti tato závislost do značné míry eliminuje, alespoň v podnikové sféře řízení. Problém vztahu mezi cenou dřeva a společensky nutnými náklady přichází v úvahu zejména při určení společensky nutných reprodukčních nákladů. Rozdílnost v přístupu k řešení tohoto vztahu je způsobena rozdílným pojetím hodnototvorného procesu lesní výroby. Předpokládejme, že společensky nutná výše reprodukčních nákladů je objektivně kvantifikovatelnou veličinou, která vzniká tak, že se v určité době realizuje zboží, které obsahuje určité množství živé a zpředmětnělé práce. Předpokladem této kvantifikace však je, že se zmíněné množství práce prokáže jako společensky nutné, pochopitelně s přípustnou tolerancí. Ovšem pokus určit jednoleté reprodukční náklady v rámci stoletého hodnototvorného procesu zaměňuje kvantifikaci objektivního procesu ve schematický početní příklad. Produkčně stabilní a ekonomicky efektivní skladbu dřevin je možno vytvořit jen na základě optimalizovaného plánu obnov a těžeb a ve značně velkém časovém rámci.

V souvislosti s otázkou vztahu mezi cenou dřeva a jeho reprodukčními náklady vzniká problém zohlednění faktoru času. Proces výroby dřeva na pni začíná zalesněním holiny a jejím vylepšováním až do období jejího zajištění a pokračuje ošetřováním a ochranou kultur a posléze výchovou porostu. Tyto výrobní etapy probíhají ve značně dlouhém časovém rámci. Bylo by proto logické, aby vynaložené náklady byly zúročeny.

Prakticky použitelný postup zúročení vynaložených nákladů na reprodukci dřeva na pni navrhuje I. V. Voronin, L. I. Iljev a M. A. Kulikov (1972). Vlastní náklady na pěstební činnost autoři považují za dlouhodobou půjčku. Výpočet vlastních nákladů provádějí v rámci pěti pěstebních fází. Potřebné údaje o technologiích a jednicových nákladech zjišťují z evidence za posledních 5–10 let. Určení vlivu faktoru času na úroveň nákladů je podle nich obligátní součástí stanovení nákladovosti výroby dřeva na pni.

Jestliže se ale budeme vážně zabývat reálnými možnostmi uplatnění faktoru času při praktickém stanovení cen materiální produkce lesní výroby a zejména dřeva, tak si musíme uvědomit specifičnost zkoumané problematiky v tomto odvětví společenské výroby. Extrémní dlouhodobost reprodukčního procesu lesní výroby omezuje totiž reálnost uplatnění vlivu faktoru času na celou dobu obměny. Výjimečnost této časové struktury je způsobena různou technickou a technologickou úrovní výroby v jednotlivých letech obměny, a tím i její odlišnou nákladovostí.

Vliv faktoru času na výši nákladů pěstební činnosti vynaložených v době obměny zkoumal Z. Bludovský (1976). Zjistil, že jednoduchým zúročením pěstebních nákladů, vynaložených v průběhu 100letého obměny, činí úrok při 3% úrokové sazbě 158,80 Kčs, tj. 48,9 % z vynaložených pěstebních nákladů na 1 m³ realizovaného dřeva. V případě použití složitějšího úrokování se tento úrok zvyšuje na 795,70 Kčs, tj. 213,6 % z vynaložených pěstebních nákladů na 1 m³ realizovaného dřeva. Dlouhodobost reprodukčního cyklu lesní výroby způsobuje, že faktor času má v případě ekonomického hodnocení průběhu a výsledku lesní výroby tak mimořádně významnou úlohu.

Současná praxe tvorby cen surového dřeva je taková, že úroveň cen je v podstatě shodná s úrovní výrobních nákladů lesního hospodářství. Nízká cena surového dřeva snižuje rentabilitu lesní výroby a neoprávněně zvyšuje úroveň tohoto důležitého ukazatele u odběratelských organizací. V obou těchto případech tak dochází ke zkreslování ekonomických výsledků výrobní činnosti.

CENA DŘEVA A SPOLEČENSKY NUTNÉ NÁKLADY

Podle marxistické politické ekonomie je hodnota průmyslové produkce určena množstvím společensky nutných nákladů při průměrných výrobních podmínkách, zatímco v prvovýrobách — tedy i v lesním hospodářství — je základem tvorby hodnoty spotřeba společensky nutných nákladů v relativně nejhorších (marginálních) výrobních podmínkách. Tato formulace se však vztahovala ke kapitalistické ekonomice. Pro ni je charakteristické, že lepší výrobní podmínky jsou zdrojem mimořádných zisků a jsou buď monopolizovány, nebo vyrovnávány konkurencí. K. Marx (1964) uvádí jako příklad zemědělství: „Zemědělství se liší

od průmyslu tím, že se zde mimořádné zisky fixují, protože spočívají na přirozené základně... kdežto v průmyslu se — při stejném průměrném zisku — objevují vždy jen dočasně a vznikají jedině proto, že se přechází k výkonnějším strojům a pracovním metodám.“

Za socialismu je ale tento problém složitější. S jistým zjednodušením můžeme konstatovat, že vzhledem ke společenské potřebě je omezena nejen půda, ale i ostatní zdroje ekonomického růstu. Omezení je pak zejména výrazné u nereprodukovatelných zdrojů, tedy v případě lesního hospodářství u výrobních podmínek určených charakterem lesní biocenózy [J. Bartuněk 1975]. Rovněž u reprodukovatelných zdrojů existuje omezenost, je však spíše relativní, protože je zpravidla řešitelná v určitém časovém období.

Jedním z hlavních rozdílů mezi kapitalistickou a socialistickou ekonomikou je způsob, jakým se vyrovnává vliv nereprodukovatelných výrobních podmínek (v našem případě podmínek určených charakterem lesní biogeocenózy) mezi jednotlivými ekonomickými subjekty. Na rozdíl od kapitalismu nemohou být za socialismu lepší výrobní podmínky zdrojem mimořádných důchodů. Jedním z hlavních principů hospodářské politiky socialistického státu je plánovitě zajišťování a z hlediska společenských potřeb optimální rozdělování reprodukovatelných a nereprodukovatelných výrobních zdrojů. Z toho vyplývá, že lesní půdu — tj. rozhodující výrobní prostředek lesní výroby — bychom měli považovat za výrobní prostředek i při rozhodování v řízení lesního hospodářství.

Potřeba objektivizovat výrobní podmínky lesní výroby a vyrovnávat z nich vyplývající rozdíly v nákladovosti a výnosovosti mezi jednotlivými výrobně organizačními jednotkami lesního hospodářství není důvodem, proč by měly ceny dřeva vycházet z relativně nejhorších výrobních podmínek, když v jiných odvětvích společenské výroby socialistické ekonomiky tomu tak není. O zaostávání teoretického zdůvodnění problému ceny dřeva za společenskou praxí svědčí skutečnost, že tyto ceny u nás nevycházejí z relativně nejhorších výrobních podmínek. Jinou otázkou je promítnutí vlivu relativně nejhorších výrobních podmínek do ekonomických kalkulací použitelných jako východiska při rozhodování o zaměření lesní výroby na produkci dřeva nebo na plnění ostatních užitečných funkcí lesního hospodářství.

Význam cen, které vycházejí z marginálních nákladů, je třeba hledat jinde, a to v jejich použití při rozhodování o zintenzívnění výroby. Výstižně to formuloval N. P. Fedorenko (1973): „Zvláštnost cen konstruovaných na úrovni marginálních podniků tkví v tom, že tyto ceny správně vyjadřují společenské výsledky hospodářských procesů. Význam těchto cen se naprosto neredukuje pouze na odstranění ztrátovosti podniků, které mají relativně nepříznivé výrobní podmínky“. Je třeba si však uvědomit, že marginální ceny se shodují s cenami konstruovanými na úrovni marginálních výrobních podmínek pouze tehdy, jestliže se zvýší náklady při rozšíření (zintenzívnění) lesní výroby. Jestliže tomu tak není, mohou být výrobní náklady při marginálních výrobních podmínkách vyšší než výrobní náklady vyplývající z rozšíření výrobní činnosti.

Kvantifikace marginálních nákladů je důležitá pro řešení dvou aktuálních úloh ekonomiky lesního hospodářství, tj. oceňování lesních půd a vyloučení vlivu diferenciální renty na náklady a výnosy lesního

hospodářství. Zatím nejdokonalejší metodou zjišťování velikosti marginálních nákladů navrhli K. G. Gofman, A. A. Gusev a A. F. Mudrecov (1975). Metodickým východiskem jejich řešení je stanovení cílové funkce formou minimalizovaných nákladů na stanovený objem výroby, přičemž se předpokládá, že duální ocenění produkce je totožné s marginálními náklady. Jestliže v omezeních této úlohy vystupují jen limity výrobních zdrojů a požadavky na jednotlivé druhy produkce, jsou marginální náklady stanoveny jako součet všech výrobních zdrojů (výrobních podmínek). Od bližší analýzy tohoto problému upustíme, protože je mimo záměr této studie.

Aby socialistický typ ceny dřeva mohl v procesu řízení lesního hospodářství účinně působit jako ekonomická páka, je nutno pro to vytvořit nezbytné předpoklady. Především je třeba věnovat pozornost otázkám tvorby cen jednotlivých druhů dřevin a sortimentů, protože v hospodářské praxi nevystupuje cena dřeva sama o sobě, nýbrž účinkují jen konkrétní ceny podle druhů dřevin a jejich sortimentů.

Pomocí rozdílu cen jednotlivých sortimentů dřeva lze stimulovat jejich spotřebu zejména v tom případě, jestliže systém řízení dřevozpracujících podniků vychází z chozrasčotních principů. Společenská intervence při tvorbě cen je důležitým nástrojem spotřeby dřeva podle dřevin a sortimentů. Při tvorbě cen se z tohoto pohledu hodnota stává jen druhořadým východiskem, použitelným pouze při globálním srovnání.

Kromě zmíněných stabilních odchylek ceny od hodnoty, přichází v úvahu také nestabilní odchylky. Rozhodující úlohu při jejich vzniku má užitná hodnota jednotlivých druhů dřeva a sortimentů a z toho vyplývající poměr nabídky a poptávky. Protože v lesním hospodářství je problém nestabilních odchylek cen spojen s problémem diferenciací hodnoty u sdružených výrobků, je třeba přisuzovat otázkám užitné hodnoty při tvorbě cen zvláštní význam. Při tom je pochopitelně třeba vycházet z toho, že užitná hodnota není příčinou, nýbrž podmínkou tvorby hodnoty.

Užitná hodnota zaujímá důležitou úlohu při vytváření poměru nabídky a poptávky. Tím vykonává cenotvornou funkci, v jejímž rámci také nastává hodnotová diferenciací podle jednotlivých druhů dřevin a sortimentů; potřeba této diferenciací je důsledkem sdruženého produktu lesní výroby. Jestliže dochází při tvorbě cen dřeva k zohlednění užitné hodnoty, uskutečňují se ekonomické cíle, které bezprostředně navazují na užitnou hodnotu dřevin a sortimentů dřeva (např. dosažení žádoucí úrovně společenského užitkového efektu výrobku nebo hospodářské využití výrobku) nebo které mohou být dány do souvislosti s užitnou hodnotou (např. prosazování výroby záměnných látek, realizace odbytově méně atraktivních dřevin a sortimentů). Má-li být ale takových cílů dosaženo, pak musí cena podněcovat k určitému chování jak sféru řízení lesního hospodářství, tak také odběratele dřeva.

ZMĚNY CEN DŘEVA

Než se budeme zabývat problematikou změny cen dřeva, uveďme hlavní činitele, kteří působí za socialismu na změnu hodnoty dřeva; lze je shrnout do těchto skupin:

1. Pokles spotřeby práce na jednotku produkce dřeva, tedy pokles

hodnoty na jednotku výkonu, způsobený růstem společenské produktivity práce.

2. Trvalé zvyšování produktivity práce v pěstební i těžební činnosti v důsledku vývoje technologií a růstu technické úrovně lesní výroby. Zvyšování produktivity práce způsobuje adekvátní pokles hodnoty výsledků výrobní činnosti. Vztah mezi hodnotou a cenou se z tohoto pohledu vyznačuje značnou elasticitou. Relativní pokles hodnoty se totiž neprojevuje v permanentní úpravě cen dřeva, resp. dalších produktů lesní výroby, nýbrž zachovává se cenová stabilita, která je příznačná pro většinu socialistických ekonomik. Společenský efekt této stability je pak závislý na tom, s jakou přesností vyjádří cenotvorný orgán v úrovni cen dřeva změny výrobních podmínek v období ex ante. Při stanovení cen dřeva se proto musí brát ohled na budoucí vývoj, musí se tedy vycházet z výsledků prognostické činnosti, popř. z koncepcí rozvoje odvětví.

3. Změna hodnoty neprobíhá jednosměrně. V činnostech, které umožňují zvyšování produktivity práce, hodnota výsledků výrobní činnosti klesá (např. náklady na manipulaci dřeva), zatímco v činnostech, jejichž průběh je v rozhodující míře determinován výrobními podmínkami přírodní povahy (zvyšování produktivity práce je relativně nízké), hodnota výrobků roste (např. přibližování dřeva v těžce přístupných porostech).

Pohyb hodnoty a ceny dřeva není souběžný, hodnota se zpravidla vyznačuje větší dynamikou než cena. Ceny dřeva se v soustavě plánovitěho řízení obvykle stanoví pro víceleté období na základě předvídání tempa a intenzity změn výrobních podmínek. Naproti tomu úroveň hodnoty se mění bezprostředně se změnou výrobních podmínek. Mezi hodnotou a cenou je tedy permanentní diference kumulativní povahy. Její kvantitativní dimenze se mění v poměrně pravidelných časových cyklech. Cena dřeva proto nemůže být výrazem hodnoty dřeva, i když je její peněžní mírou.

Základním východiskem dlouhodobého plánu změn cen dřeva v příštích deseti až patnácti letech by měly být prognózy jejich vývoje, zpracované ve variantách alespoň s dvacetiletým časovým horizontem. Prognózy cen dřeva by měly vycházet zejména: z předpokládaného vývoje materiálových nákladů (včetně odpisů a výrobních služeb), z předpokládaného vývoje mzdových nákladů, z předpokládaných změn hmotné zainteresovanosti podnikové sféry řízení lesního hospodářství na výsledcích lesní výroby, ze zvoleného typu ceny, ze vztahů mezi cenami jednotlivých sortimentů dřeva a jejich společenskou užitečností.

Dlouhodobý plán změn cen dřeva vypracovaný v rámci odvětví by byl základním dokumentem, z něhož by se vycházelo při úpravách cen dřeva v jednotlivých pětiletkách, tedy při jejich střednědobém plánování.

Úlohou cenové politiky v socialistické ekonomice je reprodukovat cenovou strukturu. Státní cenotvorné orgány zajišťují tento úkol obvykle dvěma způsoby, a to jednak plánováním vývoje cen, jednak tvorbou cen nových výrobků. První způsob je v případě změny cen dřeva převažující, druhý se vyskytuje jen výjimečně. To je ovšem charakteristickým rysem všech prvovýrob. Naši pozornost proto zaměříme na první z obou uvedených způsobů změn cen dřeva.

Plánované změny cen dřeva jsou v podstatě otázkou pružnosti a stability soustavy těchto cen. Četnost a intenzita změn je bezprostředním důsledkem společenských zásahů do soustavy velkoobchodních cen dřeva, je to tedy důsledek rozsahu a hloubky státní intervence při stanovení ceny hlavního výrobku lesního hospodářství. Je třeba zdůraznit, že ceny dřeva mohou plnit svou stimulační funkci ekonomického nástroje jen tehdy, budou-li v souladu s měnícími se podmínkami výroby a dodavatelsko-odběratelskými vztahy. Posuzujeme-li však změny cen dřeva z opozičního hlediska, tj. z hlediska požadavků potřeby posílení plánovitosti řízení lesního hospodářství a dřevozpracujícího průmyslu, pak musíme požadovat, aby změny cen dřeva byly prováděny plánovitě, na základě objektivizovaného posouzení potřeby těchto změn a se znalostí účinků změn v období ex ante. Soustava cen, jejíž součástí jsou i ceny dřeva, musí fungovat jako relativně stabilní nástroj, jinak by totiž byla značně ztížena nebo dokonce znemožněna realnost ekonomických kalkulací, které jsou nezbytné při rozhodování jak v oblasti plánu výroby a spotřeby, tak i při plánování finančních zdrojů.

Problematika změn dřeva je tedy otázkou konfrontace stupně aktivity působení pružné a operativně reagující cenové soustavy a evidenční a kalkulační úlohy ceny, podmiňující zajištění žádoucího stupně determinace plánu. Na jedné straně zde tedy působí požadavky na zvýšení stimulační funkce ceny a na druhé straně pak potřeba stabilizace podmínek pro plánovací činnost a prohloubení principu chozrasčotního hospodaření v podnikové i nadpodnikové sféře řízení.

Dosavadní praxe změn plánu podniků lesního hospodářství i odběratelských organizací v důsledku změn ceny dřeva snižuje působnost takového opatření, a to ve dvou směrech. Jednak se omezuje účinnost společensky žádoucí stimulace změny cen dřeva tím, že promítnutím zvýšení ceny dřeva do plánovaných nákladů zpracovatelské organizace je snižován zájem výrobce na úsporách, jednak se snižuje kvalita, a tím i účinnost ukazatelů plánu, protože nelze zpravidla s dostatečnou přesností a s žádoucím stupněm objektivit promítnout změny cen dřeva do ukazatelů plánů podniků dřevozpracujícího průmyslu. Je proto třeba usilovat o další zdokonalování vztahů mezi úpravami cen dřeva a společensky žádoucím působením těchto úprav na strukturu plánu i jednotlivé plánovací ukazatele. Jestliže je třeba zvýšit zainteresovanost odběratelů dřeva na jeho úsporách, pak by se nemělo zvýšení cen dřeva promítat do nákladů jejich výroby. Růst cen dřeva by zde pak znamenal zpevnění plánu materiálových nákladů.

Rozhodující podmínkou stability cen dřeva při postačující úrovni jejich stimulujícího účinku je stabilita výrobně ekonomických podmínek, promítnutých do plánu a zpětně plánem fixovaných na určité období. Nutno zdůraznit, že v případě změny cen dřeva je komplex výrobně ekonomických podmínek převážně inertní, ovšem za předpokladu, že zůstane zachována izolace velkoobchodních cen od cen na světových trzích a zejména pak od jejich výkyvů, většinou inflačních. Význam stability cen zdůrazňuje J. V. J a k o v e c (1977) takto: „K posílení vlivu cen na efektivnost výroby je nutno zvýšit stabilitu cen, zřídí se častých revizí cen v souvislosti s odchylkami od zadaných normativů rentability, protože taková praxe snižuje zainteresovanost chozrasčotních kolektivů na vyhledávání a využívání rezerv a na snižování nákladů výroby“.

Změny ekonomických podmínek výroby a realizace dřeva vytvářejí tedy předpoklady pro kvantitativní změny úrovně ceny dřeva. V oblasti vztahů mezi lesním hospodářstvím jako výrobcem dřeva a odběrateli dřeva, tedy zpracovatelským průmyslem, vznikají výrazné rozdíly ve vývoji nákladovosti a rentability. Tyto rozdíly většinou závisí na možnostech zvyšování produktivity práce a ekonomické efektivity výroby. V lesním hospodářství jsou tyto možnosti omezené, zvláště v pěstební činnosti. Tyto věcné podmínky pak logicky vedou k vyšší stabilitě cen dřeva, zatímco výrobky ze dřeva vykazují vyšší cenovou pružnost, zpravidla přímo úměrně s rozsahem technologické náročnosti výrobku. Čím vyšší je totiž tato náročnost, tím větší jsou možnosti zvyšování produktivity práce a snižování nákladovosti výroby.

Shrneme-li naznačenou problematiku stability cen dřeva, pak můžeme říci, že od ceny dřeva požadujeme, aby plnila funkci dostatečně spolehlivého plánovacího nástroje (aby tedy byla v dostatečně dlouhé době stabilní) a účinně ovlivňovala společensky žádoucí vztah mezi výrobou a spotřebou. Změny ekonomických podmínek, které se promítají do úrovně nákladovosti lesní výroby, by měly v přiměřených časových obdobích vyvolávat změny cen dřeva. To by vedlo k relativně větší pružnosti cen dřeva.

V souvislosti se změnami cen dřeva vzniká ještě otázka, zda je skutečně výhodné provádět tyto změny v rámci komplexní přestavby velkoobchodních cen nebo formou běžné úpravy cen. Dosavadní naše zkušenosti nedávají na tuto otázku jednoznačnou odpověď. Ve druhé polovině 60. let došlo u nás ke značné decentralizaci cenového vývoje, která se projevila i v cenách dřeva. Jednorázová komplexní přestavba velkoobchodních cen se tehdy považovala za neslučitelnou s prohlubováním působnosti zákona hodnoty. V 70. letech jsme pak dali přednost posílení centralizace a komplexní přestavbě cen, tedy podobně jako je tomu v SSSR a v ostatních socialistických státech s výjimkou MLR a SFRJ. Soubor opatření ke zdokonalení soustavy plánovitého řízení národního hospodářství ČSSR po roce 1980 zvýrazňuje cenovou stimulaci zaměřenou na prosazování vyšší ekonomické efektivity a na prohloubení chozrasčotu.

CENY DŘEVA V SOUSTAVĚ PLÁNOVITÉHO ŘÍZENÍ

Obecně platí, že systém řízení ovlivňuje charakter a rozsah působnosti nástrojů řízení, tedy i úlohu a funkci ceny. V rámci systému řízení se pak zpětně stanoví požadavky na konstrukci struktury cen. I když je mezi systémem řízení a soustavou cen soulad, neznamená to, že systém řízení zcela určuje její obsah. Jak bylo již v předcházející kapitole vysvětleno, nemohou být velkoobchodní ceny v praxi socialistické ekonomiky neměnným ekonomickým nástrojem. Kromě změn činitelů, kteří ovlivňují úroveň nutných nákladů, je nutno zkoumat i teoretické principy cenotvorných činitelů, kteří determinují hlavní proporce společensky nutných nákladů v daných výrobně ekonomických podmínkách. To je důležité mít na zřeteli zejména při zkoumání vztahů mezi velkoobchodními cenami dřeva a systémem řízení lesního hospodářství.

Při dosavadních přestavbách velkoobchodních cen dřeva byly ceny dřeva objektivizovány jednak v závislosti na přijatých principech kalkulace společensky nutných nákladů a typu ceny a jednak na úloze cen v systému plánovitého řízení.

S úpravami soustavy plánovitého řízení zpravidla dochází i ke změnám v přístupu využívání cen a jiných zbožně peněžních vztahů. Význam ceny roste zpravidla s rozšiřováním nástrojů řízení založených na prohlubování zbožně peněžních vztahů a s posilováním nástrojů osobní i podnikové hmotné zainteresovanosti. V praxi to znamená, že vedle sebe působí jednak stimulační nástroje (ceny, mzdy, soustava financování), jednak plán jako decizivní nástroj. V různých podmínkách plánovitého řízení pak tedy existují různé kombinace stimulačních nástrojů a plánu. Jak široká je škála možných kombinací, dokazuje např. tzv. konkurenční systém cen, zaváděný od roku 1980 v některých průmyslových odvětvích v Maďarsku (B. Csikos-Nagy 1979). Principem tohoto systému je, že náklady na energii a základní materiál se kalkulují v cenách dovozu z kapitalistických trhů a odbytové ceny se řídí cenovou úrovní dosahovanou při vývozu. To je tedy značná změna oproti opoziční praxi, tj. tvorbě cen podle vlastních nákladů. Tato změna má velký význam jak z hlediska úspor materiálu a energie, tak z hlediska posílení orientační úlohy cen. V zaváděném systému může podnik přenášet zvýšení cen materiálu a energie na další články ekonomiky jen tehdy a v té míře, jak toto zvýšení může uplatnit také při exportu svých výrobků. Před zavedením konkurenčního systému cen měly pro tvorbu cen rozhodující význam trendy skutečných nákladů. Tato změna pochopitelně vyžaduje i změnu v myšlení řídicích pracovníků. Vynucuje si opustit dřívější přístup, podle něhož jsou ztráty zdůvodňovány překonanými cenami a nikoliv špatným hospodařením. Zaváděný cenový systém bude nutit maďarské podniky, aby si své postavení ve světové konkurenci zajistily modernizací výrobků, progresivní technologií a vysokou úrovní řízení. To pochopitelně vyvolá oprávněný požadavek, aby i na jiných úsecích byly podrobeny kritice a korekcím ty normativy, které brzdí dosažení vyšší efektivity ekonomických procesů. Realizace konkurenčního systému cen neznamená zřeknutí se stability cen. Jestliže však ceny mají usměrňovat ekonomická rozhodnutí za měnícího se poměru dělby práce, tak jejich stabilita může být jen relativní.

Obzvláště důležitým problémem působení ceny jako ekonomického nástroje v soustavě plánovitého řízení je řešení kvantifikace diferenciální renty. Na uspokojivém vyřešení této úlohy závisí použití cen dřeva jako ekonomického nástroje v oblasti řízení lesního hospodářství, a tím také začlenění tohoto odvětví společenské výroby do systému řízení národního hospodářství. Nelze v této souvislosti nepřipomenout, že všechny ekonomické nástroje, které nějakým způsobem ovlivňují výši výnosů, mohou být v odvětvích, v nichž vzniká diferenciální renta, využity jen tehdy, jestliže je tato ekonomická kategorie kvantifikována.

Přestože ekonomika socialistického lesního hospodářství usiluje již od svého vzniku o prohloubení chozrasčotního principu — jehož důsledné uplatnění je podmíněno znalostí úrovně diferenciální renty — nebyla zatím věnována dostatečná pozornost objektivizaci výrobních podmínek lesní výroby.

Mimořádný nadprodukt jako materiální základ diferenciální renty

je výsledkem vynaložené práce v konkrétních výrobních podmínkách. Přírodní podmínky, jako součást těchto výrobních podmínek, jsou však takové povahy, že je mimo možnosti lesního hospodářství je významněji změnit. Spotřeba výrobních nákladů na jednotku produkce lesní výroby má rostoucí trend. Pro posouzení úrovně rentability konkrétní výrobní jednotky lesního hospodářství je třeba znát do jaké míry je tento ukazatel ovlivněn objektivními činiteli ekonomického vývoje (např. růstem mezd) a do jaké míry to způsobují subjektivní činitelé, např. používání některých technologií (J. Bartuněk 1975). Kvantifikace diferenciální renty je nezbytným předpokladem ekonomického řízení reprodukčního procesu lesní výroby a zejména optimalizace plánu podle velikosti ekonomického efektu hospodářských opatření. Rozsah a tempo prohloubení chozrasčotního principu a posouzení úrovně rentability lesní výroby jako hlavního kritéria ekonomické činnosti podnikové sféry řízení lesního hospodářství tedy do značné míry závisí na vyřešení problému kvantifikace diferenciální renty.

Formy odčerpání diferenciální renty jsou v podstatě známé, jsou to např. cenové normy, výrobní třídy, diferencované normativy nákladů, resp. výnosů. Nevyřešen zůstává však způsob přijatelně přesného kvantitativního vyjádření vztahů mezi výrobními náklady, výrobními podmínkami a výnosy. Každý poznatek v této oblasti, a to nové metodické cesty k podchycení těchto závislostí nebo zachycení nových, popř. kvantifikace již známých závislostí, upevňuje základnu pro ekonomické řízení lesního hospodářství.

Nelze zastírat, že v lesním hospodářství dosud ještě nemáme vytvořeny předpoklady pro účinné ekonomické řízení podnikové sféry, tedy pro přechod od pozitivní k normativní ekonomice. Tato skutečnost by pro nás měla být podnětem, abychom s větší intenzitou řešili naznačené problémy. Bylo by neodpustitelnou chybou, kdybychom bez vyjasnění zmíněných závislostí, oslepeni možnostmi matematických metod a moderním zpracováním informací, zavedli do lesního hospodářství systém ekonomických pák, jejichž účinek by nebyl kontrolovatelný. Znalost těchto závislostí je důležitá nejen pro ekonomiku, ale i pro rozvoj technologií. Úspěchy na úseku využívání vědeckých poznatků v průmyslu jsou do značné míry podmíněny znalostmi vzájemných vztahů mezi výrobními podmínkami a produkcí. Výrobní proces průmyslové výroby ovládá všechny nebo téměř všechny působící výrobní podmínky. Existence zvláštností lesní výroby nesmí být pro nás výmluvou, nýbrž musíme vynaložit veškeré úsilí, abychom tyto zvláštnosti se všemi jejich důsledky lépe poznali a dovedli je kvantifikovat.

ZÁVĚR

Výsledky našeho pojednání o cenách dřeva v systému plánovitého řízení lze stručně shrnout takto:

1. Souvislost mezi tvorbou hodnoty a ceny dřeva jako hlavního produktu lesní výroby je nutno v lesním hospodářství chápat jen tak, že součet výnosů za dřevo za určité časové období je zjednodušeně považován za společensky nutné náklady na plánovanou reprodukci lesního hospodářství v tomto časovém období.

2. Prostřednictvím propočtu společenského nadproduktu v potřebných proporcích na vlastní výdaje a na použité výrobní fondy je třeba zajistit alespoň zabezpečení jednoduché reprodukce, soběstačné hospodaření s investicemi a případný odvod z výrobních fondů jako minimální národohospodářský požadavek.

3. Diferenciace cen jednotlivých dřevin a sortimentů nemůže probíhat na podkladě společensky nutné práce. Tato diferenciace se může uskutečnit pouze na základě požadavků plánovitého proporcionálního vývoje národního hospodářství, působení světových cen dřeva a specifických užitných vlastností jednotlivých dřevin a sortimentů dřeva.

4. Zvýšenou pozornost je nutno věnovat kvantifikaci diferenciální renty v lesním hospodářství. Vyřešení této úlohy uspiší přechod od pozitivní ekonomiky zaměřené na evidování minulých ekonomických procesů (tedy do období ex post) na normativní ekonomiku zaměřenou na hledání rezerv a zvyšování ekonomické efektivity (tedy do období ex ante).

5. Základním východiskem pro úpravy cen dřeva v jednotlivých pětiletkách — tj. při jejich střednědobém plánování — by měl být dlouhodobý plán změn cen dřeva sestavený na základě jejich variantních prognóz alespoň s 10letým časovým horizontem.

Mají-li se ceny dřeva stát účinným ekonomickým nástrojem řízení v soustavě plánovitého řízení lesního hospodářství, je nutné, aby se vědecko-výzkumná činnost zaměřila zejména na tyto čtyři okruhy problémů:

kvantifikace nákladových parametrů, které vznikají na základě specifických výrobních podmínek pro jednotlivé druhy dřevin, které vzhledem k různým užitným vlastnostem nebo vzhledem k jejich významu pro celkovou produkci dřeva nemohou být nahrazeny jinými dřevinami;

stanovení parametrů užitečnosti, aby bylo možno provádět porovnávání užitných hodnot dřeva podle dřevin a sortimentů;

propojení kvantitativní srovnatelnosti (úrovně nákladů) se srovnatelností kvalitativní (úrovně užitečnosti) jako základ tvorby cen dřevin a jednotlivých sortimentů;

určení míry působení světových cen dřeva na jeho tuzemské ceny.

Soubor opatření ke zdokonalení plánovitého řízení národního hospodářství po roce 1980 významně prohlubuje účinnost cen. Opatření na úseku změn v plánování a tvorbě velkoobchodních cen jsou důležitým předpokladem posílení úlohy chozrasčotu v řízení ekonomiky a objektivního hodnocení výsledků hospodaření podniků. Změny cen i cenové stimuly podnikové sféry řízení budou uskutečňovány operativněji než dosud, v kratším období. Každoroční dvouprocentní zvyšování velkoobchodních cen palivoenergetických zdrojů nebude promítáno do cen navazující produkce ani do cen finálních výrobků a nebude proto ani zohledňováno ve finančním plánování. Významným opatřením na tomto úseku státního řízení velkoobchodních cen bude zdokonalení metodiky plánování, limitování a tvorby cen, cenové stimuly a kontroly cen. Cílem těchto opatření je minimalizovat růst úrovně velkoobchodních cen a dosáhnout trvalého snižování materiálové a energetické náročnosti výroby. Lepší podmínky pro zvýšení účinnosti velkoobchodních cen se vytvoří zejména posílením ukazatelů kvality a efektivity, v usměrňování vývoje mezd, prohloubením dalších oblastí hmotné zain-

teresovanosti podniků i jednotlivých pracovníků a posílením postavení odběratele na úseku odběratelsko-dodavatelských vztahů.

Výsledky cenové stimulace budou v podstatně větší míře, než tomu bylo dosud, ovlivňovat plnění ukazatelů plánu podnikové sféry řízení lesního hospodářství, zejména tvorbu zdrojů na mzdy a investice. Přestože v našem případě jde o odvětví prvovýroby s omezenou variabilitou výrobků a s působením některých limitujících faktorů z oblasti zvláštností lesní výroby, jsou zde možnosti sladění nástrojů cenové stimulace s úkoly plánu a soustavou kolektivní i osobní hmotné zainteresovanosti. Uvedená opatření se významně projeví zejména tlakem na hospodárnost ve spotřebě materiálů a energie.

Zbývá ještě dodat, že cílem naší práce bylo upozornit na některé základní otázky tvorby cen dřeva. V budoucnu bude nutno v oblasti výzkumu věnovat tomuto významnému ekonomickému nástroji podstatně vyšší pozornost, než tomu bylo dosud. Funkce cen dřeva v ekonomice odvětví lesního hospodářství je nezastupitelná a její bezporuchové plnění je jedním z předpokladů příznivého ekonomického vývoje lesního hospodářství.

Došlo dne 16. 12. 1981

Literatura

- BARTUNEK, J.: Hodnototvorný proces a diferenciální renta v socialistickém lesním hospodářství. *Acta universitatis agriculturae, series C*, 2, 1975
BARTUNEK, J.: Možnosti kategorizace výrobně organizačních jednotek lesního hospodářství ČSR. *Acta universitatis agriculturae, series C*, 3-4, 1975
BĚLOUSOV, R.: O vzájemodějstviji planirovanija i chozrasčota. *Planovoje chozjajstvo*, 12, 1978
BLUŽOVSKÝ, Z.: Ekonomická efektivnost využívání surového dřeva. *Lesnická práce*, 4, 1976
CZIKÓS-NAGY, B.: Stabilita neznamená zmrazení. *Népszabadság* 289/1979. In: *Hospodářské noviny*, 4, 1980
FEDORENKO, N. P.: *Ekonomičeskie problemy optimizacii prirodopolzovanija*. Izd. Nauka, 1973
GOFMAN, K. G. — GUSEV, A. A. — MUDRECOV, A. F.: *Opredelenije zamykajuščich zatrat na produkciju prirodoekspluatirujuščich otraslej*. *Ekonomika i matematičeskie metody*, 4, 1975
JAKOVEC, J. V.: *Cena v ekonomike socialismu*. In: *Těoretičeskie problemy cenoobrazovanija*. Izd. Ekonomika, Moskva 1977
KASAN, J.: *Cena v socialistické ekonomice*. Academia, Praha 1977
MANN, H.: *Thesen zu einigen Grundfragen der Rolle des Preises Im neuen ökonomischen System der Planung und Leitung der Volkswirtschaft*. *Wirtschaftswissenschaft*, 4, 1965
MARČEK, J.: Niektoré teoretické aspekty zdokonalovania veľkoobchodných cien. *Podniková organizace*, 10, 1979
MARX, K.: *Teorie o nadhodnotě II*. Praha, SNPL 1964
VORONIN, I. V. — ILJEV, L. I. — KULIKOV, M. A.: *Osnovnyje položeniya metodikiy ocenki lesov*. VLI, Voronež, 1972

БАРТУШЕК, Й. (Lesnická fakulta VŠZ, Brno). *Цена древесины в системе планового управления*. *Lesnictví*, 28, 1982 (6): 497-510.

Чтобы цена древесины в процессе управления лесным хозяйством эффективно действовала как экономический рычаг, нужно для этого создать необходимые условия. В первую очередь следует уделять внимание вопросам образования цен отдельных видов древесных пород и сортиментов, так как в хозяйственной практике цена древесины фигурирует не сама по себе, а действуют лишь конкретные цены по видам древесных пород и их сорти-

ментов. При помощи различия цен отдельных сортиментов древесины можно стимулировать их потребление, особенно тогда, когда система управления деревообрабатывающими предприятиями исходит из хозрасчетных принципов. Общественная интервенция при ценообразовании является важным рычагом потребления древесины по видам древесных пород и сортиментов. При образовании цен под этим углом зрения стоимость становится лишь второстепенным аспектом, применимым только при глобальных сравнениях.

Результаты нашего анализа проблемы можно обобщить следующим образом: Зависимость между стоимостью и ценой следует понимать так, что сумма доходов за древесину за определенный отрезок времени упрощенно считается общественно неизбежными затратами на плановое воспроизводство лесного хозяйства за этот отрезок времени; дифференциация цен отдельных древесных пород и сортиментов может осуществляться только на основе требований планового пропорционального развития народного хозяйства, действия мировых цен древесины специфических потребительных свойств отдельных древесных пород и сортиментов древесины, а не на основе объема затраченного труда; успешное решение квантификации дифференциальной ренты в лесном хозяйстве ускорит переход от положительной экономики, ориентированной на учет прошлых экономических процессов, к нормативной экономике, направленной на поиск резервов и повышение экономической эффективности; платформой для регулирования цен древесины в отдельных пятилетках, т.е. при их среднесрочном планировании, должен быть долгосрочный план изменений цен древесины, составленный на основе их вариантных прогнозов, по меньшей мере с 10-летним временным горизонтом.

Целью настоящей работы было обратить внимание на некоторые основные вопросы образования цен древесины. Функция этих цен в экономике лесного хозяйства незаменима, ее безупречное выполнение является одной из предпосылок благоприятного экономического развития этой отрасли общественного производства.

экономика лесного хозяйства; древесина; цена; плановое управление

BARTUNĚK, J. (Lesnická fakulta VŠZ, Brno). *Wood Price in the Planned Control and Management System*. Lesnictví, 28, 1982 (6) : 497-510.

It is necessary to create essential presumptions so that wood price act effectively as an economic tool in the process of control and management. First of all prices of different kind of tree species and wood assortment should be created because the wood price does not occur per se in economic practice but only concrete prices of different kind of tree species and wood assortments are effective. The consumption of different wood assortments can be stimulated by the price difference of these assortments, especially in such a case if the control and management system of woodworking plants operates with kchozraschot principles. Social intervention in the process of price formation is an important tool regulating wood consumption according to tree species and wood assortments. From this aspect of price formation the value becomes an inferior phenomenon usable only for global comparisons.

Results of the analysis of this problem are briefly as follows: the relationship of wood value and wood price should be understood as if the sum of proceeds for wood over a certain time period roughly stood for socially urgent costs of the planned reproduction of forestry over this period; price differentiation of individual tree species and wood assortments can become effected, only by means of requirements of the planned proportional development of the national economy, by the effect of the world prices of wood with specific utility qualities of different tree species and wood assortments, not by the quantity of expended labor; successful solution to the quantification of differential rent in forestry will speed up the transition from positive economy aimed at registering past economic process to normative economy aimed at searching for reserves and increase in economic efficiency; amendments of wood prices in different five-year plan periods, i. e. if the range of their planning is medium-long, should emanate from a long-range plan of changes in wood prices made-up from their variant forecasts, with at least ten-year time horizon.

The objective of the present study was to treat some principal problems of wood price formation. The role of these prices in the forestry economy is irreplaceable, its fail-safe function is one of the presumptions of beneficial economic development in this economy-branch of social production.

forest economy; wood; price; planned control and management

BARTUNĚK, J. (Lesnická fakulta VŠZ, Brno). *Holzpreis im System der planwirtschaftlichen Leitung*. Lesnictví, 28, 1982 (6) : 497-510.

Damit der Holzpreis im Leitungsprozeß wirksam als ökonomischer Hebel wirkt, müssen dafür erforderliche Voraussetzungen geschaffen werden. In erster Linie muß den Fragen der Preisbildung einzelner Holzarten und Sortimente Aufmerksamkeit geschenkt werden, da in der Wirtschaftspraxis der Holzpreis nicht als solcher allein auftritt, sondern es wirken nur konkrete Preise nach Holzarten und Sortimenten. Mit Hilfe unterschiedlicher Preise einzelner Holzsortimente kann ihr Verbrauch stimuliert werden, namentlich in dem Falle, wenn das System der Leitung holzverarbeitender Betriebe von den Prinzipien der wirtschaftlichen Rechnungsführung ausgeht. Die gesellschaftliche Intervention bei der Preisbildung stellt ein wichtiges Instrument des Holzverbrauchs nach Holzarten und Sortimenten dar. Bei der Preisbildung wird von diesem Standpunkt aus gesehen der Wert nur zu einem zweitrangigem Ausgangspunkt, der nur bei globalen Vergleichen anwendbar ist.

Die Ergebnisse unserer Analyse des Problems können wie folgt zusammengefaßt werden: Der Zusammenhang zwischen dem Wert und dem Preis des Holzes muß derart aufgefaßt werden, daß die Summe der Erträge für das Holz für einen bestimmten Zeitraum vereinfachend für die gesellschaftlich notwendigen Kosten für die geplante Reproduktion der Forstwirtschaft in diesem Zeitraum gehalten wird; die Differenzierung der Preise einzelner Holzarten und Sortimente kann nur aufgrund der Anforderungen der planwirtschaftlichen proportionellen Entwicklung der Volkswirtschaft verwirklicht werden, aufgrund der Wirkung von Weltpreisen des Holzes bestimmter Nutzeigenschaften einzelner Holzarten und Sortimente und nicht nach der Menge der aufgewendeten Arbeit; eine erfolgreiche Lösung der Quantifikation der Differentialrente in der Forstwirtschaft beschleunigt den Übergang von der auf die Evidenz vergangener ökonomischer Prozesse orientierten positiven Ökonomik auf eine auf die Suche nach Reserven und Erhöhung der ökonomischen Effektivität orientierte normative Ökonomik; den Ausgangspunkt für die Regelungen von Holzpreisen in einzelnen Fünfjahrplänen, d. h. bei ihrer mittelfristigen Planung, sollte der langfristige Plan der Veränderungen der Holzpreise bilden, der aufgrund ihrer varianten Prognosen mindestens mit einem 10jährigen Zeithorizont zusammengestellt ist.

Ziel der Arbeit war es, auf einige Grundfragen der Holzpreisbildung aufmerksam zu machen. Die Funktion dieser Preise ist in der Ökonomik der Forstwirtschaft unvertretbar, ihre störungsfreie Erfüllung stellt eine der Voraussetzungen für eine günstige ökonomische Entwicklung dieses Zweiges der gesellschaftlichen Produktion dar.

forstliche Ökonomik; Holz; Preis; planwirtschaftliche Leitung

Adresa autora:

Ing. Jiří Bartuněk, CSc., lesnická fakulta VŠZ, Lesnická 37, 662 66 Brno

EKONOMICKÉ PODNĚTY ZVYŠOVÁNÍ PRODUKCE A KOMPLEXNÍHO VYUŽÍVÁNÍ DŘEVA

Z. Bludovský

BLUDOVSKÝ, Z. (Výzkumný ústav lesního hospodářství a myslivosti, Jiloviště - Strnady). *Ekonomické podněty zvyšování produkce a komplexního využívání dřeva*. Lesnictví, 28, 1982 (6) : 511-524.

Jednou z možností zvýšení stimulačního působení soustavy odvětvového i podnikového řízení je preference pěstebních opatření, a to zejména těch, jejichž očekávaným důsledkem je zvýšení produkce. Plnění pěstebních úkolů by se mělo příznivěji projevovat v dosažení vyšší hodnoty ukazatele, který vyjadřuje objem výrobní činnosti a který je hlavním kritériem pro posuzování spotřeby mzdových prostředků a dosažené úrovně produktivity práce. Současně je nutno zvýšit účast hospodářské úpravy lesů na hodnocení užitečného výsledku lesní výroby zpřesněním kritérií, jimiž se posuzuje úroveň produkčních schopností v daném lesním hospodářském celku a jejich vývoj v hodnoceném období. Vyšší podnikový i osobní zájem na zhodnocení dřevní produkce může být dosažen také odstraněním zábran, které jsou příčinou nezájmu o maximální výtěžnost. Jde především o to, aby při stanovení plánových ukazatelů spotřeby nákladů, produktivity práce a dalších byly důsledně respektovány výrobní podmínky, v nichž bude výrobní proces probíhat, a to zejména z hlediska jejich vlivu na úroveň těchto ukazatelů. Nové ekonomické problémy vznikají i v souvislosti s uplatňováním postupů, při kterých je zpracována veškerá stromová biomasa. Výsledkem bude často produkce, jejíž užitná hodnota bude po srovnání s tradičními sortimenty nižší, ale náklady na výrobu budou vysoké. Předpokládá se námět na provedení takové modifikace odvětvových a podnikových ekonomických nástrojů, která by umožnila na základě vnitřního přerozdělování zdrojů podnítit zájem na zpracování veškeré hmoty, která při těžbě napadá a odstranila nepříznivé ekonomické důsledky náročnějších technologických postupů.

ekonomika lesnická; dřevo; zvyšování produkce

Dřevo patří k nejvýznamnějším produktům, které lesní hospodářství společnosti poskytuje. Produkční funkce lesů stále zůstává jejich základním posláním, a to i v podmínkách, kdy se rychle zvětšuje význam lesů při vytváření nebo uchování životního prostředí.

Až na výjimky by rozvoj celospolečenských funkcí lesů neměl probíhat na úkor zvyšování produkčního potenciálu lesů. Není to ani nutné, protože kromě zmíněných výjimečných situací, např. v oblasti vodárenských nádrží, v parkových lesích v bezprostřední blízkosti velkoměst nebo lázní, není rozvoj produkční funkce v protikladu k mimoprodukčním celospolečenským funkcím. Naopak, lze bez obtíží prokázat, že zdravý, vysoce produkční les plní zpravidla nejlépe celý souhrn požadavků, kladených na něj společností. Téměř všechna opatření na podporu a zvýšení produkce dřeva můžeme ztotožnit s opatřeními na podporu a rozvoj celospolečenských funkcí. Víceúčelové lesní hospodářství proto znamená především takovou péči o lesní fond a hospodářská opatření, jejichž výsledkem jsou zdravé, odolné a přirůstavé lesní porosty, poskytující společnosti maximum užitků, které od nich požaduje, včetně

vodoochranného a půdoochranného působení, racionálně chápané estetické funkce významného ekologického prvku apod. Společnost si ostatně ani nemůže v současných podmínkách dovolit snížit nároky na tak důležitý zdroj surovin, jaký dřevní zásoby a celková produkce lesů představují.

OČEKÁVANÝ VÝVOJ SPOTŘEBY DŘEVA

Lesy jsou druhým hlavním producentem organické hmoty na Zemi po mořích a oceánech. Celková světová produkce organické hmoty lesů je odhadována 20–30 miliard tun a z ní se zužitkovává těžbou zatím jen něco málo přes 10 %. Do konce století se sice předpokládá zdvojnásobení těžeb, ale poptávka po dřevu se tím asi nesníží, neboť stejným tempem poroste i počet obyvatel Země a podíl připadající na jednoho obyvatele se tudíž nezmění.

Světová ekonomika a zejména odborné lesnické a dřevařské kruhy věnují významu dřeva pro společnost soustavně velkou pozornost. V poslední době se zdůrazňuje, že v otázkách využívání dřeva se stále výrazněji projevují energetické aspekty. Jen k přímým palivovým účelům se každoročně ve světě spotřebuje 1,3 miliardy m³ dřeva. Protože se deficit zdrojů palivových hmot zejména v některých vývojových zemích stále prohlubuje, nelze očekávat pokles spotřeby palivového dřeva ani ve vzdálenější budoucnosti. Naopak, v příštích 15 letech se očekává, že se zvýší jeho spotřeba o dalších 50 %.

Význam dřeva a dřevovýrobků roste i v mnohých vyspělých zemích v souvislosti s vyhrocením nedostatku a zvýšením cen takových mnohstranně použitelných surovinových zdrojů, jako je ropa, plyn nebo uhlí, dřevo se stává nejen konkurence schopnou, ale dokonce i ekonomicky výhodnou surovinou pro chemické zpracování na široký sortiment produkce. Chemické zpracování surového dřeva v blízké budoucnosti zřejmě nebude omezeno jen na dnes již tradiční technologické postupy výroby celulózy, papíru, dřevotřískových nebo dřevovlákninových desek apod. Podle materiálů FAO se např. za hlavní perspektivní směry zpracování dřeva kromě tradičních zpracovatelských postupů v současné době považuje výroba plynného vodíku, metanolu a etanolu (může být využit jako palivo pro výbušné motory). Výsledkem zpracování dřeva může být též etylén a butadien. Glukóza získaná z celulózy jako substrát pro následnou fermentaci umožňuje výrobu širokého sortimentu antibiotik, chemikálií, vitamínů a enzymů.

V materiálech světového lesnického kongresu konaného v roce 1978 v Indonésii se hovoří o rozdělení vývoje využívání dřeva na tři etapy: první — přibližně do konce 19. století, kdy dřevo bylo nepostradatelnou surovinou a nezaměnitelným zdrojem energie, druhou — v průběhu 20. století, kdy bylo postupně nahražováno jinými materiály a na třetí — počínaje 21. stoletím, kdy vzhledem k vyčerpání nerostných zásob Země znovu vzroste význam reprodukovatelných zdrojů surovin, mezi nimiž má dřevo prvořadou úlohu.

K tomu přistupuje i rostoucí estetický význam dřeva v jeho původní přirozené struktuře, jako přírodního materiálu, kterým si člověk ve vyspělé industriální společnosti zčásti kompenzuje nedostatek bezpro-

středního styku s přírodou. Se dřevem se stále častěji setkáváme nejen jako s důležitým zkrášlujícím prvkem exteriérů veřejných i obytných budov, ale i v interiérech, kde vytváří příjemnou pohodu pro obyvatele nebo návštěvníky. Jestliže jsme až dosud zdůrazňovali nezaměnitelnou funkci lesních porostů při vytváření přírodního prostředí k užítí celé společnosti, dnes si musíme uvědomit i významnou funkci dřeva při tvorbě životního prostředí civilizovaného člověka na přelomu 20. a 21. století. Při hodnocení perspektivních úkolů lesního hospodářství je proto nezbytné počítat i s růstem spotřeby dřeva v této oblasti jeho použití.

Tyto a další skutečnosti vytvářejí širší rámec pro formulaci názorů na zaměření lesního hospodářství jako odvětví, jehož význam pro lidskou společnost lze jen ztěžá přecenit. Je nutno je zdůraznit i proto, že také u nás někdy přežívají názory, charakteristické pro období, kdy se považovalo za ekonomické a perspektivní nahrazovat dřevo všude, kde jen to bylo možné, jinými materiály, železem, betonem a mimo jiné i výrobky z ropy. Nyní se tedy v celém světě počítá s opakem, s tím, že výrobky ze dřeva budou nahrazovat výrobky z jiných materiálů, mimo jiné a možná především výrobky z ropy. Řešením tudíž nemůže být zjednodušený přístup, záležející v prostém tlaku na úspory dřeva na všech úsecích, ale úsilí o maximální a efektivní využívání disponibilní dřevní suroviny a realizace konkrétních opatření na zvyšování produkčních schopností lesů. Tímto směrem již vykročilo lesnictví naprosté většiny ekonomicky vyspělých států, včetně naší země.

SPOTŘEBA DŘEVA V ČSSR

Úroveň produkce dřeva zaujímá ČSSR jedno z předních míst na světě. V roce 1979 dosáhla těžba dřeva 19,464 mil. m³, což představuje 4,3 m³ na ha lesní půdy a 1,3 m³ na jednoho obyvatele. V ČSR dosahuje těžba dokonce 5,2 m³ na ha (v SSR 3,1 m³). Pro srovnání uveďme, že v NSR se těží 4,5 m³ z ha, ve Švýcarsku 4,1 m³, v Rakousku 3,7 m³, ve Švédsku 2,8 m³. Také porostní zásoby jsou u nás vysoké. V ČSR to je 220 m³ na ha, což nás řadí za Švýcarsko (235 m³) a Rakousko (231 m³).

Těžba dřeva u nás v posledních obdobích rychle stoupala. Zatímco v padesátých a šedesátých letech se jen výjimečně odchylovala od 13 až 14 mil. m³ ročně, po roce 1970 zaznamenáváme soustavný vzestup. Zejména v ČSR je tento vzestup výrazný a za posledních deset let se úroveň těžby zvýšila o plných 50 %. Podle výhledu zpracovaného Lesprojektem však období rychlého růstu těžeb končí a těžební možnosti se budou zvyšovat jen pozvolna, pokud bude vůbec možno pozitivní trend dodržet. Rozhodující vliv má totiž jednak vyčerpání všech možností růstu produkčních schopností v současnosti a zejména nepříznivé důsledky na produkčním potenciálu lesního hospodářství, vyvolaných rostoucími průmyslovými imisemi. Vliv imisí na produkci lesů nabývá takových rozměrů, že je nezbytné s ním v bilancích budoucí spotřeby dřeva vážně počítat.

Růst těžby dřeva v předchozím desetiletí vytvořil předpoklady pro plné uspokojení potřeb domácího dřevoprůmyslu i ostatních spotřebitelů v tuzemsku a umožnil dokonce i nebývalý nárůst exportu surového dříví. Vývoz surového dříví dosáhl v roce 1979 rekordní výše 3 159 000 m³,

což představuje 17 % veškeré produkce lesního hospodářství v tomto roce. (Nepočítaje v to vývoz řeziva, celulózy a jiných polotovarů, které se od neopracované dřevní suroviny podílem vynaložené práce příliš neliší.) Vývoz řeziva dosáhl v tomto roce 834 000 m³, celulózy 11 000 t, papíru 275 000 t. Celkový objem vývozu lesního hospodářství do kapitalistických států činil v roce 1979 596 mil. Kčs (v cenách fco čs. hranice).

Struktura dodávek jednotlivých sortimentů se z dlouhodobého hlediska nemění. Na celkových dodávkách dřeva se podílejí kulatinové sortimenty 53 %, vlákna 26 % a palivové dříví 7 %. Zbytek jsou dluhospodářské vzpěry, tyče a rovnané užitkové dříví (1979).

Posuzujeme-li objem produkce dřeva v ČSSR z hlediska uspokojení potřeby dřevovýrobků, zejména z dlouhodobého, perspektivního hlediska, není situace již tak ideální, jak by se mohla podle těchto souhrnných údajů jevit. Pokrytí společenských potřeb dřeva a dřevovýrobků v ČSSR nelze zatím v žádném případě považovat za optimální.

Význam dřeva pro naši ekonomiku je dán (kromě obecně téměř ve všech zemích světa platných aspektů) i tím, že jsme státem, který má nedostatek vlastních surovinových zdrojů. Těžbou uhlí sice pokrýváme téměř domácí potřebu, máme bohaté zásoby nerudných surovin pro výrobu stavebních hmot, skla a keramiky, ale vcelku musíme počítat s převažujícím dovozem nerostných surovin a kovů. O to větší je národohospodářský význam těch surovin, jejichž zdroje lze obnovovat nebo dokonce rozšiřovat. Dřevo má mezi těmito obnovovatelnými zdroji surovin mimořádně významné místo.

Ačkoliv, jak jsme již výše uvedli, výrobou dřeva na 1000 obyvatel překračuje ČSSR poměrně vysoko evropský průměr, spotřeba dřevařských výrobků je z hlediska pokrytí potřeb obyvatel stále ještě neuspokojivá.

Spotřeba řeziva je u nás na úrovni většiny evropských vyspělých zemí (v roce 1978 dosáhla 214 m³ na 1000 obyvatel) a už přes dvacet let se pohybuje mezi 210 a 250 m³ na 1000 obyvatel ročně. Přes určité snížení spotřeby v posledním pětiletí 70. let, vyvolané zřejmě důsledky krizových jevů kapitalistické ekonomiky, lze však u mnoha evropských zemí konstatovat tendenci k růstu spotřeby řezivových sortimentů (Francie — 1961 167 m³, 1978 207 m³; NSR 1961 219 m³, 1978 236 m³; Rakousko — 1961 260 m³, 1978 320 m³). K výraznému nárůstu dochází i v USA — z 444 m³ na 1000 obyvatel v roce 1961 na 556 m³ na 1000 obyvatel v roce 1978. Při posuzování budoucího vývoje zřejmě nelze ani u nás počítat se snížením dosavadní úrovně spotřeby řeziva.

S růstem spotřeby musíme počítat i u ostatních tzv. plošných materiálů (dřevodesky, dýhy, překližky), které jednak mohou v některých oblastech řezivo úspěšně nahradit a jejichž rostoucí využívání je průvodním jevem rozvoje společenské výroby. Spotřeba těchto dřevovýrobků je u nás na nižší úrovni. V přepočtu na 1000 obyvatel jsme v roce 1978 dosáhli spotřeby 78,4 m³ dřevodesek (NDR — 92,7 m³, Belgie — 82,8 m³, Dánsko — 159 m³, NSR — 138 m³, Rakousko 82,8 m³, Švédsko — 151 m³), 5 m³ dýh (Dánsko 5 m³, Itálie 8 m³, NSR 7 m³), 15 m³ překližek (Belgie 17 m³, Dánsko 38 m³, Švédsko 19 m³, NSR 14 m³).

Nejvýznamnější je však zaostávání ČSSR ve spotřebě papíru. S roční spotřebou 74,6 kg na 1 obyvatele (1978) zaostáváme téměř za všemi

ekonomicky vyspělými státy (Francie 117,5 kg, Itálie 85,6 kg, NSR 146,6 kg, Rakousko 103 kg, Švédsko 180,4 kg, USA 291,8 kg). Otázka zvýšení výroby papíru není tudíž jen otázkou zlepšení sortimentní skladby našeho exportu, s níž se často při zdůvodňování potřeby nových výrobních kapacit argumentuje, ale zejména otázkou uspokojení rostoucích potřeb obyvatelstva ČSSR.

Vyřešení problému rostoucí spotřeby papíru (a z papíru odvozených výrobků) nebude ani v podmínkách vysoké produktivnosti československých lesů snadnou záležitostí. Již v současné době dodává lesní hospodářství svým odběratelům každoročně 4,5 — 4,7 mil. m³ vlákniny. Zvýšení spotřeby papíru z dnešní úrovně např. na úroveň NSR znamená zdvojnásobení jeho výroby (při stejném exportu papíru jako dosud) a tudíž i zdvojnásobení příslušné dodávky suroviny. Zdroje suroviny nelze samozřejmě hledat v prosté záměně sortimentů, neboť i výše uvedený stručný rozbor ukazuje, že nelze počítat se snížením rozsahu produkce mechanického zpracování dřeva, tím méně se snížením produkce dřevodesek.

Se zásadním zvýšením těžeb rovněž nelze v dohledné době reálně a trvale uvažovat. Naopak, nutno mít na zřeteli rostoucí negativní vliv průmyslových imisí na produkční poměry lesního hospodářství. O tom, že zvýšenou potřebu dřeva nelze řešit zvýšením importu surového dříví, není nutno nikoho přesvědčovat. Část zdrojů sice možno hledat v omezení podílu surového dříví na exportu, tento faktor však vzhledem k hospodářsko-politickým zájmům státu nelze přeceňovat. V nejbližším období půjde zřejmě především o zlepšení struktury exportu dřevovýrobků než o snížení jeho objemu.

Rozhodující možnosti řešení surovinových zdrojů na pokrytí rostoucí potřeby výrobků ze dřeva, zejména v oblasti chemického zpracování, nutno hledat ve zvýšení využití disponibilního dřeva a v komplexním využití lesní biomasy, z dlouhodobého hlediska pak ve zvýšení produkčních schopností lesních porostů intenzifikačními opatřeními. Oba tyto směry patří k základním současným úkolům odvětví a není tudíž náhodné, že je na ně soustředěna pozornost lesního hospodářství i v souvislosti s plněním usnesení XVI. sjezdu KSČ. A jestliže je zvyšování produktivnosti lesů a komplexní využívání dřeva nejnaléhavější problematikou lesnické hospodářské taktiky i strategie, je nanejvýš logické, že stejným směrem musí působit i rozhodující část ekonomických metod a nástrojů, jimiž je rozvoj odvětví ovlivňován a podněcován, včetně soustavy podnikové i osobní, materiální i morální zainteresovanosti.

EKONOMICKÝ ZÁJEM NA ZVÝŠOVÁNÍ PRODUKTIVNOSTI LESŮ

Nelze tvrdit, že by ekonomika opomíjela tak významný úkol, jakým je zvyšování produkčních schopností lesů. Již řadu let ekonomové výzkumných i provozních pracovišť navrhuji, aby byla zvýhodněna celá pěstební činnost preferenčním oceněním jejích výkonů plánovacími jednotkami, aby pěstební výkony byly doplněny o další práce a opatření, jejichž užitečným výsledkem bude v budoucnu zvýšení produkce, aby se plnění pěstebních úkolů příznivěji projevilo dosažením vyššího objemu výkonů, a tím i příznivější relací v tempech produktivity práce, čerpání mzdových prostředků a při hodnocení souhrnných závodových

a podnikových výsledků, včetně důsledků v oblasti hmotné i morální zainteresovanosti.

Přesto, že bylo dosaženo určitého zlepšení na tomto úseku již při úpravách odvětvového a podnikového řídicího systému pro období 7. pětiletky, nelze se s dosavadní úrovní řešení uspokojit. Preference pěstebních výkonů použitím mzdového kritéria pro jejich ocenění plánovacími jednotkami není natolik výrazná, aby podstatnou měrou ovlivnila podnikovou nebo osobní zainteresovanost na rozvoji pěstebních prací a rozhodování o tom, zda podporovat činnost, která se na první pohled někomu jeví jako nerentabilní a ekonomicky nevýhodná. Pro podniky je stále „ekonomicky výhodnější“ činnost, přinášející ekonomický užitek v podobě vyšších tržeb, než provádění opatření, jejichž příznivý efekt se sice projeví až ve více méně vzdálené budoucnosti vyšším přírůstkem a vyšší úrovní těžebních možností nebo dokonce sociálních funkcí lesních porostů, ale v současné době znamená zvýšení jejich podílu zhoršení hospodářského výsledku, ukazatelů produktivity práce a kritérií čerpání mzdových prostředků.

Skladba výkonů pěstební činnosti byla sice doplněna o některé výkony ovlivňující produkční poměry lesního hospodářství, ale přesto mezi nimi postrádáme ty nejvýraznější, nejúčinnější zásahy, jimiž lze produkci lesních porostů v pozitivním smyslu ovlivnit. To se např. týká opatření z oblasti genetiky, zavádění rychlerostoucích hospodářských dřevin, rekonstrukcí nepřirůstavých nebo nekvalitních porostů na dobrých bonitách, preventivních opatření v boji proti škůdcům a chorobám apod. Tyto zásahy, o jejichž společenském významu není pochyb, se zatím nepodařilo zařadit mezi výkony, jimiž se naplňuje objem vlastních výkonů, představující v provozní ekonomické praxi lesního hospodářství objem výrobní činnosti a sloužící jako kritérium pro konstrukci většiny nejvýznamnějších tzv. kvalitativních ukazatelů úrovně a vývoje odvětví a podniků. To znamená, že organizace nebo pracovník lesní výroby, který podobná intenzifikační opatření provádí, je v podstatě ekonomicky postihován, neboť jimi nezvyšuje vykazovaný rozsah své činnosti a naopak, ztěžuje si plnění těch výkonů, které pro výpočet ukazatele objemu výkonů slouží.

Lesní hospodářství při jeho mimořádně dlouhodobém výrobním procesu nemá jinou volbu k ekonomickému podnícení intenzifikačních opatření, než jejich zahrnutí do objemu prováděných prací. Zatímco v zemědělství se použití šlechtěného osiva projevuje zvýšením úrody, a tím i zlepšením hospodářských výsledků ještě v témže roce, v lesnictví musíme na tento efekt čekat dlouhou řadu let. Nemáme možnost bezprostřední konfrontace vložených prostředků s dosaženým efektem. Proto úsilí o zahrnutí pěstebních intenzifikačních opatření mezi plánované výkony vytvářející objem výrobní činnosti není pouhou teoretizující libůstkou, ale reakcí na konkrétní problémy odvětví se snahou o jejich řešení a ekonomické podnícení.

Při zařazení intenzifikačních opatření do systému ekonomického stimulování, plánování a hodnocení nepůsobí obtíže jen zdůvodnění oprávněnosti a společenské prospěšnosti tohoto postupu. Při formulování praktických námětů na úpravy soustavy plánovitého řízení se někdy vyskytly vážné obtíže jednoznačně a konkrétně formulovat náplň nových „výkonů“ tak, aby byl zřetelný jejich obsah i způsob provedení

a aby bylo současně předem zabráněno případným snahám o zneužití možnosti zvýšit jejich vykázáním bez skutečné provozní realizace plnění ukazatele objemu vlastních výkonů. Tyto problémy se projeví např. při formulování náplně navrhovaných výkonů „rekonstrukce nepřirůstavých porostů“ a „převody pařezin“.

Z hlediska možnosti zvýšit produkci dřeva v ČSR patří rekonstrukce porostů, které z nejrůznějších důvodů nepřirůstají tak, jak by to odpovídalo jejich stanovištním a půdním podmínkám, k nezanedbatelným zásahům. Bohužel potřebu rekonstrukcí nelze v celostátním měřítku zatím s žádoucí přesností kvantifikovat, neboť úkoly provedení rekonstrukcí byly až dosud, zejména pokud by se týkaly mladších porostů, do ustanovení lesních hospodářských plánů zařazovány s mimořádnou opatrností. Návrhy na vyčlenění samostatného, plánovacími jednotkami hodnoceného výkonu, který by byl měřen hektary intenzifikačního opatření zahrnujícího předčasné zmýcení porostu a nové zalesnění plochy, nebyly dosud realizovány a podle metodiky platné pro 7. pětiletku platí ne dost účinný kompromis, kdy za těžbu v nepřirůstavých porostech (spolu s těžbou v přestárlých porostech a v pařezinách) se do objemu výkonů započítává jen přírůstek v plánovacích jednotkách.

V jiných případech se nepodařilo vytvořit dostatečné zábrany proti případnému zneužití nového ukazatele, a proto nemohl být do soustavy plánování objemu výroby zahrnut. To se týká oblasti pěstování a použití šlechtěného osiva. Několikanásobně vyšší ohodnocení tohoto výkonu plánovacími jednotkami by bylo bezesporu oprávněné, protože v oblasti genetiky a šlechtění lze zcela reálně hledat hlavní rezervu ve zvyšování budoucí produkce našich lesů. Není ovšem třeba podrobně vysvětlovat nebezpečí, že v honbě za vyšším objemem výkonů může být normální nebo dokonce nekvalitní semenný materiál vydáván za semena ze semenných porostů nebo semenných plantáží. Také zde při rozpracování zábran proti případnému protispolečenskému postupu podobně jako při vymezení náplně intenzifikačních výkonů je nevyhnutelná spolupráce ekonomů s biology a provozními pracovníky lesního hospodářství.

Není pochyb o tom, že zahrnutím intenzifikačních opatření do objemu výkonů, do systému plánování, hodnocení, podnikové i osobní hmotné i morální zainteresovanosti lze velmi účinně zvýšit zájem na jejich provádění, rozšířit jejich rozsah a přispět tak k plnění jednoho z nejdůležitějších úkolů, které byly XVI. sjezdem lesnímu hospodářství uloženy.

Podobná situace je i u prací, jejichž užitečným výsledkem je rozvoj ostatních, celospolečensky významných funkcí lesů. Z hlediska rozvoje těchto prací se nejvíce jeví jako nejšťastnější návrhy na zahrnutí tzv. hodnoty těchto funkcí do ukazatele, kterým je posuzováno čerpání mzdových prostředků, měřena produktivita práce a vyjadřován objem výrobní činnosti závodů, podniků a odvětví. Stanovení „hodnoty“ celospolečenských funkcí, peněžní vyjádření jejich společenského významu bude ještě dlouho velmi subjektivní záležitostí. K účelu, kterému slouží ukazatel objemu výroby, je mnohem vhodnější zahrnovat sem nikoliv „hodnotu“ funkcí, ale konkrétní práce nebo opatření, konaná organizacemi lesního hospodářství na podporu celospolečenských funkcí lesů. Bohužel při definování těchto výkonů vznikají obdobné obtíže, jako v případě intenzifikačních opatření zvyšujících produkci dřeva.

Ekonomické řešení problematiky zvyšování produkčních schopností lesních porostů ovšem nelze omezit jen na otázky úprav metodiky plánování a hodnocení objemu výrobní činnosti. Tyto náměty se týkají bezprostředně současnosti, momentálního řešení dnešního stavu. Výhledově se však musíme zabývat těmito problémy hlouběji a odvážněji hledat cesty k takovému pojetí metod měření produkce, nebo zjišťování užitečného výsledku lesní výroby, které by lépe odpovídalo specifické povaze lesního hospodářství a umožnilo konstrukci účinnějších stimulačních ekonomických nástrojů.

Zatím ne dost využitě možnosti řešení této složité problematiky vidíme v oblasti těsnější spolupráce odvětvové ekonomiky a hospodářské úpravy lesů. Hospodářská úprava při definování svých vztahů k ekonomice až dosud vždy více zdůrazňovala především svou účast a podíl na odvětvovém plánování.

O významu lesních hospodářských plánů a jejich úloze v soustavě plánování a řídicích nástrojů lesního hospodářství není pochyb. Slouží jako závazný podklad pro stanovení základních proporcí státního plánu odvětví a současně se v nich úkoly státního plánu konkretizují z časového i prostorového hlediska a dovádějí v podstatě až na pracoviště. Propojení a souvislost ekonomického plánování s hospodářskouprávníkým plánováním je bezesporná a všeobecně uznávaná skutečnost.

V ekonomické praxi je však někdy opomíjena další, neméně důležitá složka hospodářské úpravy lesů, a to činnost, kterou se hodnotí dosažené výsledky, kdy se při revizích lesních hospodářských plánů a kontrole jejich plnění posuzuje na základě údaje hospodářské evidence i přímým zjišťováním v lesních porostech vývoj ve stavu lesního fondu, provedení opatření vytyčených v hospodářských plánech a jejich produkční, popř. i mimoprodukční efekt. V podstatě tedy hospodářská úprava ve své analytické činnosti hodnotí výsledek lesní výroby, posuzuje pomocí svých kritérií úroveň produkčních schopností v daném lesním hospodářském celku nebo ve větším hospodářském souhrnu. Takové hodnocení se provádí ve střednědobém časovém intervalu 5 a 10 let, což plně navazuje na časové rozpětí střednědobých pětiletých plánů, jejichž úloha a význam v současném pojetí soustavy plánovitého řízení podstatně vzrůstá.

Nejde samozřejmě jen o pouhé převzetí výsledků hodnocení plnění lesních hospodářských plánů a zařazení jejich ukazatelů mezi závazné nebo orientační podmínky osobní a podnikové zainteresovanosti podniků a závodů lesního hospodářství. Má-li být výsledků hodnocení důsledně využito v řízení ekonomiky lesní výroby, je nezbytné tyto výsledky nejen porovnávat s rozsahem plánovaných opatření, ale i s rozsahem a strukturou vložených prostředků, neboť teprve po zjištění dosažené úrovně efektivnosti hospodářské činnosti lze výsledky analýzy navázat na soustavu stimulujících nástrojů a metod.

Bez provedení zásadních úprav v metodice hospodářské úpravy lesů a její evidenční soustavy, bez přizpůsobení hospodářské úpravy lesů těmto požadavkům, specifickým pro socialistické lesní hospodářství, nemůže být daného cíle dosaženo. K ekonomickému hodnocení hospodářských výsledků je zapotřebí soustava souhrnných ukazatelů, vyjadřující stav a dynamiku lesních porostů především z hlediska důsledku zásahů, konaných zodpovědným řídicím subjektem.

Bude asi obtížné ztotožnit tyto ukazatele s dosavadními produkčními přírůstovými ukazateli. Smysl jejich použití, a tím i způsob odvozování se totiž dosud v zásadě lišil od požadavků, které by na ně měla klást ekonomika. Úlohou ukazatelů přírůstu v dosavadním pojetí bylo především sloužit jako jedno ze zdůvodňujících kritérií pro stanovení a posouzení těžebních možností. K námi navrhovanému účelu to nestačí. Má-li být v určitém časovém intervalu hodnocen souhrnný výsledek úsilí o zvyšování produkčních schopností v rámci dané organizační jednotky, musí zjišťování přírůstu vycházet ze změny faktorů, které ho nejvýrazněji ovlivňují. Jestliže již před 200 lety platila známá Paulesova zásada, že „bez přesné znalosti zásoby a jejího přírůstu je nemožné dokonale a trvale lesy upravovat“, platí tento princip v určité modifikaci nejen pro úpravu, ale i pro celé řízení moderního lesního hospodářství současnosti. Podmínky vytvořené celospolečenským vlastnictvím lesů v socialistické společnosti jeho platnost ještě více zdůrazňují.

Proto považujeme za nesmírně aktuální záležitost, aby byla ve spolupráci ekonomů a taxátorů rozpracována soustava prakticky použitelných ukazatelů stavu a dynamiky lesního fondu, které by mohly na přírůstové produkční ukazatele navazovat, a aby byly tyto ukazatele začleněny do soustavy plánovitého řízení odvětví na všech jeho organizačních úrovních. Význam této práce pro prohloubení účinnosti soustavy řízení není nutno znovu zdůrazňovat. Má-li být důsledně uplatňována odpovědnost za stav a rozvoj svěřeného lesního fondu tak, jak vyplývá z ustanovení lesního zákona, je nezbytné spojit tuto odpovědnost i s odpovědností za ekonomické výsledky a důsledky hospodaření v lesích.

PODNECOVÁNÍ KOMPLEXNÍHO VYUŽÍVÁNÍ DŘEVA

Pro posílení zájmu podniků a pracovníků lesního hospodářství na komplexním využívání produkce byl počátkem 7. pětiletky učiněn významný krok dopředu změnou plánování a hodnocení těžební činnosti Státních lesů ČSR. Přímou vazbou mezi oceněním výkonů těžební činnosti a užitnou hodnotou vyráběných sortimentů vyjádřenou jejich velkoobchodní cenou byl zvýšen zájem na kvalitativním využití těžebního fondu, neboť zlepšení sortimentní struktury oproti plánu v nezanedbatelném měřítku ovlivní i úroveň ukazatelů produktivity práce, čerpání mzdových prostředků a dalších. Znovu musíme ovšem zdůraznit podmíněnost těchto postupů přísnou kontrolou umísťování a způsobu provádění těžeb, neboť nerespektování této podmínky by mohlo vést k vážnému narušování zásad správného hospodaření v lesích.

Při hledání dalších možností zvýšení účinnosti soustavy řízení lesního hospodářství v oblasti komplexního využívání těžebního dříví nepůjde ale jen o stanovení nástrojů působících na zvýšení podnikové i osobní zainteresovanosti na lepším využívání dříví. Současně je nezbytné hledat i cesty k odstranění zábran, které plnému využívání dříví brání, nebo které jsou příčinou nezájmu pracovníků na dosažení maximální výtěžnosti. Jedná se především o to, aby se při stanovení plánovaných ukazatelů spotřeby nákladů, produktivity práce a dalších respektovaly důsledně výrobní podmínky, v nichž bude výrobní proces realizován, a to zejména z hlediska jejich vlivu na úroveň těchto ukazatelů. Ekonomika hledá cesty a metody objektivizace plánů lesního hos-

podářství aniž byla při tom snížena jejich mobilizující napjatost. Dobře míněná snaha dodržet za každou cenu neobjektivně stanovené ukazatele plánu může mít celospolečensky velmi nežádoucí důsledky ve formě vysokého podílu neevidovaného odpadu, nekvalitního prvotního opracování nebo dokonce opomíjení obtížnějších pracovišť. Nemusí se při tom vždy jednat jen o hodnotové, finanční ukazatele. Ne vždy příznivé důsledky má například vyjadřování výkonového využití těžebních mechanismů v m^3 , bez přihlédnutí k podmínkám v nichž je daný prostředek nasazen a jaké dříví zpracovává. Je přece rozdíl, jestli traktor přibližuje kmeny o hmotnosti 0,30 m^3 nebo 1,5 m^3 na vzdálenost 150 m nebo 2 km, na rovině či na příkrém svahu apod. Bez zohlednění faktorů výrobních podmínek musíme pak počítat s tím, že technicky dokonalé prostředky budou nasazovány do méně obtížných podmínek, že na obtížnějších pracovištích budou používány méně výkonné prostředky nebo dokonce, že budou pracoviště těžebně opomíjena a část pracnějších sortimentů zůstane nezpracovaná v těžebním odpadu, protože u nich nelze dosáhnout plánovaného výkonu. Vinu na nesprávném, neekonomickém a v podstatě proti zájmům společnosti zaměřeném postupu nenese v takových případech vždy jen příslušný zodpovědný pracovník, ale v nezanedbatelném podílu i motivační ekonomický systém, pokud odvádí zájem pracovních kolektivů nesprávným směrem a neefektivní přístup k hospodaření dřevní hmotou toleruje, nebo dokonce i hmotně podněcuje. Náš návrh pro použití tzv. měrných (srovnatelných) m^3 je jednou z reálných dílčích možností řešení tohoto problému.

V souvislosti s rostoucím významem nových zdrojů energie a surovin věnuje lesní hospodářství v současné době mimořádnou pozornost možnostem využití a zpracování veškeré stromové hmoty a to i těch částí, které byly ještě dříve považovány za vcelku obtížný odpad. Výzkumně jsou řešeny a provozně ověřovány technické prostředky a technologické postupy, spočívající převážně ve štěpkování těžené hmoty. Technické a technologické řešení této problematiky je jistě náročnou záležitostí. Aniž bychom chtěli technickou a technologickou náročnost komplexního využívání stromové hmoty podceňovat, přesto jsme přesvědčeni, že i řešení ekonomických předpokladů a zejména důsledků bude obtížné. Nelze přece očekávat, že při současném silném tlaku ekonomických kritérií na rozhodování podniků bude možno tyto nákladové a pracovní náročné postupy zavádět jen na základě prostého zařazování úkolu do plánu, bez doplňujících ekonomických a motivačních opatření. Při tom se nejedná jen o zvýraznění zájmu výrobců podniků lesního hospodářství na odpovídajícím přizpůsobení jejich výrobních programů, ale neméně důležitý bude zájem zpracovatelského průmyslu na využití této sice velmi významné, ale přece jen méně kvalitní suroviny.

Ceny běžně, tradičně vyráběných sortimentů surového dříví jsou v Československu ve srovnání s úrovní v ostatních státech poměrně nízké. Ačkoliv se uvažuje s určitými úpravami, které by zohlednily v cenové hladině rostoucí náročnost lesní výroby i vzrůstající národohospodářský význam surového dříví, nelze očekávat, že by prostá úprava cen daný problém vyřešila. Odběratelská odvětví budou zřejmě i nadále trvat na tom (a v tom je třeba s nimi plně souhlasit), aby ceny jednotlivých dodávaných sortimentů byly diferencovány především podle je-

jich užitné hodnoty a nikoliv podle nákladů, které je nutno vynaložit na jejich výrobu na pracovištích lesního hospodářství. Jinými slovy cena sortimentu, jehož užitná hodnota je nižší, bude i nadále relativně nízká i v případech, kdy budou náklady na jeho výrobu vysoké.

Podle Kocmana představují náklady na výrobu 1 tuny zelené štěpky, získané z větví po těžbě mýtních smrkových porostů stromovou metodou a po odvětvení odvětšovacím strojem OVP při použití traktorové sekačky Berger AP 2000 s ručním podáváním klestu a při odvozu štěpky na vzdálenost 30 km 270,— Kčs. Z 1 tuny zelené štěpky lze získat cca 40 % čisté dřevní suroviny. Po odečtení nákladů, které při tradiční technologii bylo nutno vynaložit na pálení klestu a přepočtu nákladů na obsah čisté dřevní suroviny, dosahují náklady na výrobu 1 m³ čisté dřevní suroviny 510 Kčs.

V daném příkladu se předpokládá, že štěpka bude nahrazovat v dalším zpracování netříděné surové dříví, jehož ceníková cena činí 260,— Kčs/m³, což v přepočtu na čistou dřevní hmotu představuje 290,— Kčs/m³. Rozdíl na 1 m³ představuje 220,— Kčs, při čemž kalkulace nákladů na výrobu štěpky zahrnuje jen přímé náklady (včetně amortizace prostředků) bez nákladů režijních.

Je zajímavé, že k podobným výsledkům dojdeme i tehdy, oceňujeme-li nahrazovanou surovinu cenou jehličnaté štěpky pro výrobu sulfátové buničiny tak, jak je užívána ministerstvem průmyslu SSR. Cena 1 m³ čisté dřevní suroviny v tomto případě představuje 270 Kčs.

Z uvedeného vyplývá, že ekonomické důsledky zpracování netradičních zdrojů dřevní suroviny nebudou jednoduché a jejich řešení bude bezesporu velmi náročnou, ale zřejmě nevyhnutelnou záležitostí.

Již v předcházející části tohoto příspěvku jsme zdůvodnili proč nelze očekávat, že problém komplexního využívání dřevní suroviny bude možno se všemi důsledky v ekonomické oblasti vyřešit pouhou úpravou velkoobchodních cen v rámci dodavatelsko-odběratelských vztahů, stejně jako ho nevyřeší ani pouhé převedení ukazatele výroby nehroubí nebo štěpky mezi závazné, direktivně stanovené ukazatele plánu. Pro provozní i výzkumné pracovníky lesnické ekonomiky to znamená mimo jiné zkoumat možnosti takové modifikace vnitroodvětvových případně vnitropodnikových nástrojů a pravidel, která by umožnila na základě vnitřního přerozdělení zdrojů podnítit zájem na zpracování veškeré hmoty, která při těžbě napadá a odstranila nepříznivé ekonomické důsledky zavádění nákladnějších a často i pracovně náročnějších technologií a pracovních postupů komplexního využívání dřeva.

Snaha o ekonomické podnícení zainteresovanosti na důsledném hospodaření s dřevní surovinou nás přivádí k hledání nových přístupů k posuzování ekonomické efektivnosti těžebních (ale i jiných) technologií pokud je jejich výsledkem či důsledkem zlepšení či zhoršení využití dřeva. V tomto příspěvku se nelze zabývat problematikou hodnotového vyjádření společenského významu dřevní suroviny s dostatečnou podrobností. Musíme jen znovu zdůraznit, že poměrně nízká úroveň cen sortimentů surového dříví v ČSSR vyvolává zkreslené závěry při posuzování efektivnosti v případech, kdy úspora či ztráty dřevní suroviny jsou vyjadřovány platnými velkoobchodními cenami. Cenová úroveň surového dříví totiž v podstatě vychází ze současných jednicových nákladů lesního hospodářství a při jejím stanovení se zatím nepřihlíží k ob-

rovskému časovému rozdílu mezi vynaložením prostředků na založení a pěstování porostů a získáním užitečného efektu sklizní dřeva. Metodika cenové tvorby nebere v úvahu skutečnost, že velká část prostředků vložených do výrobního procesu lesního hospodářství musí být během téměř stoletého období z národohospodářského hlediska umrtvena. Kalkulace cenové tvorby surového dříví vychází z úvahy jako by prostředky vložené do lesní výroby přinášely okamžitě, bezprostředně po jejich vynaložení efekt v produkci dříví. Již dříve jsme zjistili, že vezmeme-li při hodnotovém vyjádření společenského významu surového dříví v úvahu vliv faktoru času (podobně jako se s ním kalkuluje při stanovení ekonomické efektivity investic), je k dosažení správných relací v ekonomických propočtech týkajících se úspor, zvýšené produkce nebo ztrát dřevní suroviny nutno uvažovat u konkrétních sortimentů nejméně trojnásobek jejich současné velkoobchodní ceny. Stoletý časový interval mezi vynaložením prostředků na založení lesních porostů a na jejich sklizeň je v lesním hospodářství objektivní nutností. Nemůžeme proto v této souvislosti hovořit o ztrátách z umrtvení prostředků, ale o zvýšené náročnosti výrobku — surového dříví, kterou vyvolává z časového hlediska specifický výrobní proces a o vysoké společenské hodnotě tohoto významného obnovitelného surovinového zdroje. Promítnutím faktoru času do propočtu ocenění efektivity výroby a zpracování surového dříví se zdůrazňuje význam těch technologií, biologických, organizačních a ostatních hospodářských opatření, jejichž výsledkem je komplexní využití vytěženého dříví, zkrácení výrobní doby nebo zvýšení přírůstu na jednotce plochy.

Došlo dne 16. 12. 1981

БЛУДЁВСКИ, З. (Вýzkumný ústav lesního hospodářství a myslivosti, Jíloviště - Strnady). Экономические стимулы повышения продукции и комплексного использования древесины. *Lesnictví*, 28, 1982 (6) : 511-524.

Одной из возможностей повышения стимулирующего действия системы отраслевого управления и управления на уровне предприятий лесного хозяйства является предпочтение лесоводственных мероприятий, в особенности же таких, ожидаемым результатом которых является повышение продукции. Выполнение лесоводственных задач должно более благоприятно проявляться в достижении повышенного значения показателя, выражающего объем производственной деятельности, и являющегося главным критерием оценки расхода средств на заработную плату и достигнутого уровня производительности труда.

Кроме того необходимо повысить участие лесоустройства в оценке полезного результата лесного производства путем уточнения критериев, при помощи которых оцениваются уровень производственных способностей в данной лесохозяйственной производственной единице и их развитие в течение анализируемого периода.

Повышение заинтересованности в комплексном использовании древесной продукции в настоящее время наблюдается, прежде всего, в связи с изменением методики планирования, когда оценка результатов лесозаготовительной деятельности непосредственно связана с потребительной стоимостью заготавливаемых сортиментов древесины.

Повышения заинтересованности предприятий и личной заинтересованности работников в использовании древесины можно также добиться устранением препятствий, являющихся причиной недостаточного интереса к максимальному выходу древесины. Дело, прежде всего, в том, чтобы при определении плановых показателей себестоимости, производительности труда и других последовательно учитывались производственные условия, в которых производственный процесс будет осуществляться, а именно с точки зрения их влияния на уровень этих показателей.

Новые экономические проблемы возникают также в связи с применением технологий, при которых перерабатывается вся биомасса деревьев. Результатом часто будет продукция, потребительная стоимость которой в сравнении с традиционными сортиментами будет ниже, а производственные затраты будут выше. Вносится предложение произвести такую модифи-

кацию отраслевых и заводских экономических рычагов, которая на базе внутриотраслевого перераспределения средств позволила бы стимулировать интерес к заготовке и переработке всей заготавливаемой биомассы и которая устранила бы неблагоприятные экономические следствия более требовательных технологий.

лесная экономика; древесина; повышение продукции

BLUĐOVSKÝ, Z. (Výzkumný ústav lesního hospodářství a myslivosti, Jíloviště - Strnady). *Economic Stimuli of Enhancing the Production and Complex Use of Wood*. Lesnictví, 28, 1982 (6) : 511-524.

One of the possible ways of enhancing the stimulating action of the economy-branch and enterprise management system is to prefer silvicultural measures, particularly those which should help increase production. Fulfilling the silvicultural targets should manifest itself in higher values of an indicator expressing the volume of production activities and which is the main criterion of evaluating the wage costs and the level of labor productivity.

At the same time the participation of silvicultural measures in the evaluation of the utility value of forest production should be raised by defining exactly the criteria of evaluating the standard of productive performance in a given forest estate and their development during the period under study.

Interests in the complex use of wood production rise currently mainly along with a change of the planning methods when the evaluation of logging outputs is related directly to the utility value of produced assortments.

Bigger enterprise and personal interests in profiting from wood production may be supported by removing hindrances underlying the lack of interest in the maximum produce. The point is to fully respect, in the course of determining the planned indicators of cost requirement, labor productivity, etc., the production conditions of the process of production, especially with regard to their influence on the level of these indicators.

New economic problems appear also during applying the procedures by which entire tree biomass is exploited. The result will often be the produce, the utility value of which will be lower than that of traditional products, but the production costs will be high. A draft is presented of such a modification of the economy-branch and enterprise economic tools that would make it possible, internally redistributing the resources, to stimulate interests in processing the entire biomass obtained by felling and to remove adverse economic impacts of laborious technological procedures.

forest economy; wood; increase of production

BLUĐOVSKÝ, Z. (Výzkumný ústav lesního hospodářství a myslivosti, Jíloviště - Strnady). *Ökonomische Anregungen zur Erhöhung der Holzproduktion und der komplexen Ausnutzung des Holzes*. Lesnictví, 28, 1982 (6) : 511-524.

Eine der Möglichkeiten der Erhöhung der stimulierenden Wirkung des Systems der Zweigs- und Betriebsleitung stellt die Bevorzugung der waldbaulichen Maßnahmen dar, und zwar insbesondere derjenigen, deren erwartete Folge die Produktionserhöhung ist. Die Erfüllung waldbaulicher Maßnahmen sollte sich günstiger im Erreichen eines höheren Wertes des Indexes äußern, der den Umfang der Produktionstätigkeit ausdrückt und der das Hauptkriterium bei der Beurteilung des Verbrauchs von Lohnmitteln und des erreichten Niveaus der Arbeitsproduktivität darstellt.

Gleichzeitig ist es notwendig, den Anteil der Forsteinrichtung an der Einschätzung des nützlichen Ergebnisses der forstlichen Produktion durch Präzisierung von Kriterien zu erhöhen, mit Hilfe deren das Niveau der Produktionsfähigkeiten im gegebenen forstwirtschaftlichen Ganzen und ihre Entwicklung im eingeschätzten Zeitraum beurteilt wird.

Zur Verstärkung des Interesses an einer komplexen Ausnutzung der Holzproduktion kommt es in gegenwärtiger Zeit namentlich im Zusammenhang mit der Änderung der Planungsmethodik, wo die Bewertung der Leistungen der Nutzungstätigkeit unmittelbar an den Nutzwert der produzierten Sortimente gebunden wird.

Ein höheres betriebliches und persönliches Interesse an der Verwertung der Holzproduktion kann auch durch die Beseitigung von Hindernissen erreicht werden,

die die Ursache der Interesse losigkeit um die maximale Einträglichkeit darstellen. Es handelt sich vor allem darum, daß bei der Festsetzung der geplanten Indexe des Kostenverbrauchs, der Arbeitsproduktivität und weiterer konsequent die Produktionsbedingungen respektiert werden, unter denen der Produktionsprozeß ablaufen wird, und zwar namentlich vom Standpunkt ihres Einflusses auf das Niveau dieser Indexe.

Neue ökonomische Probleme entstehen auch im Zusammenhang mit der Geldtendmachung von Verfahren, bei denen die gesamte Baumbiomasse verarbeitet wird. Das Ergebnis wird oft eine Produktion darstellen, deren Nutzwert im Vergleich mit traditionellen Sortimenten niedriger sein wird, aber die Produktionskosten werden hoch sein. Es wird vorgeschlagen, eine solche Modifikation ökonomischer Zweigs- und Betriebsmittel durchzuführen, die es ermöglichen würde, aufgrund einer inneren Umverteilung der Quellen das Interesse an der Verarbeitung der gesamten Masse zu wecken, die bei der Nutzung anfällt und die die ungünstigen ökonomischen Folgen anspruchsvoller technologischer Verfahren beseitigen würde.

forstliche Ökonomik; Holz; Produktionserhöhung

BLUĐOVSKÝ, Z. (Výzkumný ústav lesního hospodářství a myslivosti, Jíloviště - Strnady). *Les suggestions économiques pour l'augmentation de la production et de l'utilisation complexe du bois*. Lesnictví, 28, 1982 (6) : 511-524.

Une des possibilités d'augmentation de l'action stimulante de la gestion au niveau de branche et d'entreprise consiste dans la préférence à donner aux modes de traitement et surtout à ceux, dont la conséquence prévue est l'augmentation de la production. La réalisation des modes de traitement devrait se manifester plus favorablement par les valeurs plus élevées obtenues de l'indicateur, qui exprime le volume de l'activité productrice et qui constitue le critère principal pour l'estimation de la consommation du fonds de salaires et du niveau atteint de productivité du travail.

Simultanément il devient nécessaire d'activer la participation de l'aménagement des forêts à l'appréciation du résultat utile de la production forestière, en précisant les critères à l'aide desquels on estime le niveau des aptitudes pour la production dans un canton économique forestier donné et leur développement dans la période évaluée.

L'intensification de l'intérêt à l'exploitation complexe de la production du bois a lieu à l'époque actuelle notamment en relation avec la modification des méthodes de planification, où l'estimation des rendements de l'activité d'exploitation s'attache immédiatement à la valeur utile des assortiments produits. L'intérêt personnel et celui au niveau d'entreprise plus grand à l'évaluation de la production du bois peut être aussi obtenu en éliminant les barrières qui sont la cause de l'absence d'intérêt au rendement maximal. Il s'agit notamment du fait qu'on respecte conséquemment, lors de la détermination des indicateurs planifiés de dépense des frais, de productivité du travail et d'autres, les conditions de production dans lesquelles va se dérouler le processus de production, et cela notamment sur le plan de leur influence sur le niveau de ces indicateurs. Des problèmes économiques nouveaux naissent également en liaison avec la mise en valeur des procédés destinés à la transformation de la biomasse tout entière des arbres.

Le résultat en sera souvent la production dont la valeur utile sera plus faible en comparaison avec celle des assortiments traditionnels, mais les frais de production seront élevés. On suggère l'idée s'il n'était pas possible de procéder à une telle modification des outils économiques au niveau de branche et d'entreprise qui permettrait, sur la base de la répartition intérieure nouvelle des sources, d'inciter l'intérêt à la transformation de la matière entière que l'on obtient pendant l'exploitation et d'éliminer les conséquences économiques défavorables des procédés technologiques plus exigeants.

économie forestière; bois; augmentation de la production

Adresa autora:

Ing. Zdeněk Bludovský, CSc., Výzkumný ústav lesního hospodářství a myslivosti, Jíloviště - Strnady, 255 01 Praha 5 - Zbraslav

KOORDINAČNÍ PORADA LESNICKÝCH EKONOMŮ ZEMÍ RVHP. 1981, SOFIE

Ve dnech 8.—12. června 1981 se v Sofii konala koordinační porada lesnických ekonomů členských zemí RVHP. Zúčastnilo se jí 24 předních odborníků z Bulharska, Maďarska, Německé demokratické republiky, Polska, SSSR, Rumunska a Československa.

Poradu organizoval Ústav lesa Bulharské akademie věd v Sofii. Řídil ji akad. Bajev, vedoucí oddělení ekonomiky reprodukce a využívání lesních zdrojů Ústavu lesa. Jménem ministerstva lesů a lesního průmyslu přivítal účastníky porady Ústavu lesa prof. M. Marinov.

Byl schválen tento pořad jednání:

1. Výsledky vědeckotechnické spolupráce členských zemí RVHP v rámci tématu Rozpracování základů lesnické ekonomiky za období 1976—1980.

2. Plán vědeckých výzkumných prací za období 1981—1985.

3. Projednání problematiky Teoretické a metodické základy stanovení ekonomické efektivity lesního hospodářství.

Porada vyslechla a schválila referát vedoucího koordinačního pracoviště o výsledcích spolupráce za období 1976—1980, který přednesl s. Ziesing z NDR. Ve zprávě se konstatovalo, že plán společné spolupráce byl úspěšně splněn. K dosažení tohoto výsledku přispěly podstatně všechny spolupracující ústavy. Tyto výsledky mají význam pro další rozvoj lesního hospodářství členských zemí RVHP a pro organizaci dalších vědeckovýzkumných prací. Avšak požadovaný efekt vzájemné spolupráce zatím nebyl plně dosažen, neboť všechny výsledky výzkumu nebyly v praxi využity.

Účastníci porady vcelku kladně zhodnotili dosavadní práci a předložili návrhy na další zlepšení spolupráce.

Na základě koncepce zpracované koordinujícím ústavem v Eberswalde (NDR) a návrhů spolupracujících ústavů se účastníci porady rozhodli:

Schválit pracovní plán společných výzkumů za období 1981—1985 v rámci témat Teoretické a metodické základy stanovení ekonomické efektivity lesního hospodářství. Plán zahrnuje tuto problematiku:

Metodické základy stanovení národohospodářské efektivity víceúčelového zemědělství a reprodukce lesních zdrojů (koordinátor — SSSR).

Metodické základy stanovení ekonomické efektivity výrobní činnosti lesních podniků a jejich útvarů (koordinátor — NDR).

Metodické základy stanovení ekonomické efektivity využívání nové techniky a technologie (koordinátor — MLR).

Využívání ekonomicko-matematických metod a samočinných počítačů při stanovení a rozboru efektivity lesního hospodářství (koordinátor — ČSSR).

K problému Teoretické a metodické základy stanovení ekonomické efektivity lesního hospodářství byly na konferenci předneseny tyto referáty:

1. Bajev, A. S. (BLR): O integrovaném ekonomickém hodnocení systému Ošetřování v rámci jednoho obmýtlí.
2. Vasiljev, Z. (BLR): K otázce stanovení optimálního technicko-ekonomického období využívání strojů z hlediska ekonomické efektivity investic.
3. Illes, B. (MLR): Rozbor efektivity lesní výroby.
4. Illes, B., Keresteszi, B. (MLR): Ekonomické hodnocení rekreačních funkcí lesů východoevropských zemí.
5. Sas, T., Verbai, J. (MLR): Simulační analýza a plánování těžebních prací.
6. Paul, F. (NDR): Problémy spojené s hodnocením výrobní kapacity a sociálních funkcí lesa jako základu pro stanovení efektivity.
7. Schult, W., Ziesing, H. (NDR): K problematice rozboru efektivity podniku lesního hospodářství.
8. Partyka, T. (PLR): Výpočet efektivity výroby v lesním hospodářství.
9. Turkevič, I. V.: (SSSR): Metodické otázky stanovení ekonomické efektivity nákladů v lesním hospodářství.
10. Čechnistrenko, A. F. (SSSR): Metodické otázky prognózování v lesním hospodářství.

11. Gally, J. (ČSSR): Zdokonalování vnitropodnikového řízení.
12. Bludovský, Z. (ČSSR): Ekonomické předpoklady dalšího rozvoje československého lesního hospodářství.

Referáty byly vesměs zaměřeny na aktuální otázky rozvoje odvětvové ekonomiky a zabývaly se zejména:

- teoretickými a metodologickými základy stanovení efektivnosti (objekty a kritéria hodnocení, normativy efektivnosti a zohlednění faktoru času aj.);
- metodami hodnocení výsledků výrob-

ní činnosti podniku lesního hospodářství;

- stanovením efektivnosti využívání nové techniky v lesním hospodářství;
- metodami hodnocení lesních zdrojů a užitečných funkcí lesa;
- problémy plánování a ekonomického podnecování v lesním hospodářství.

V průběhu projednávání referátů byly předneseny cenné připomínky a návrhy k uvedeným otázkám.

V rámci porady byla organizována zajímavá exkurze na pokusnou stanici Ústavu lesa Govedarci, která se zabývá studiem hydrologické funkce lesů.

Ing. Zdeněk Bludovský, CSc., Výzkumný ústav lesního hospodářství a myslivosti, Jíloviště - Strnady, 255 01 Praha 5 - Zbraslav

VOROBEV G. I., VORONIN I. V., JANUŠKO A. D., RUKOSUJEV G. N.: EKONOMIKA LESNÍHO HOSPODÁŘSTVÍ SSSR. 1980, MOSKVA

Recenzovaná učebnice ekonomiky lesního hospodářství je zdařilým pokusem o vytvoření uceleného a komplexního zpracování obsahu klíčového předmětu vysokoškolského lesnického studia v Sovětském svazu. Je přínosem k rozvoji ekonomiky lesního hospodářství zejména proto, že autorský kolektiv pod vedením G. I. Voroběva usiloval o organické sepětí teorie podstaty socialistických výrobních vztahů s výkladem jevových forem jejich existence.

Kladem učebnice je syntetické pojetí rozsáhlé teoretické problematiky, moderní způsob zpracování a využití všech dostupných poznatků vlastní vědecké disciplíny i disciplín navazujících. Je zároveň explicitním vyjádřením zaměření tohoto vědního oboru a jeho vztahu k jiným lesnickým vědám, a tím dalším krokem k zpřesnění vlastního předmětu zkoumání.

Obsah učebnice rozdělili autoři do patnácti kapitol. Prvních pět kapitol má úvodní charakter. Autoři v nich definují les jako předmět ekonomického zkoumání, pojednávají o zvlátnostech lesního hospodářství a zabývají se vznikem, obsahem a pojetím předmětu ekonomiky lesního hospodářství. Věnují pozornost vzniku lesního hospodářství a nejdůležitějším vývojovým etapám jeho historického vývoje v SSSR. Podrobně

analyzují socialistickou přeměnu lesního hospodářství v SSSR a zabývají se ekonomickým významem lesů a lesního hospodářství v ekonomice socialistického státu. Dále pojednávají o ekonomických aspektech jak výroby dřeva (hlavního výrobku lesního hospodářství) a přidružené lesní výroby, tak i o plnění vodo-hospodářské, ochranné, zdravotně hygienické a rekreační funkce lesů. Popisují geografické rozmístění lesů SSSR a jejich rajonizaci. Novým způsobem zpracovávají problematiku materiálně technické základny, technického rozvoje, specializace, kooperace a zintenzivnění výroby. V závěru této úvodní části autoři učebnice popisují lesní fond v SSSR jako objekt lesního hospodářství. Shrnují hlavní údaje o zásobách dřeva v SSSR a ve světě.

Druhá část učebnice (6.—15. kapitola) obsahuje kapitoly věnované problematice podnikové ekonomiky. V ucelené formě jsou zde podány základní informace o základních fondech a jejich klasifikaci, struktuře, využívání, odpisování a o jejich specifických podmínkách využívání v lesním hospodářství SSSR; naznačují se zde cesty lepšího využívání základních fondů. Obdobnou formou je pak zpracována i kapitola o oběžných fondech a materiálně technickém zásobování v lesním hospodářství. Zvýšená pozornost je věnována práci a pracov-

nikům, to je úlože práce v procesu výroby, pracovníkům a jejich kvalifikaci a odměňování. Dále je zde pojednáno o zásadách organizace, funkcích a metodách plánování rozvoje lesního hospodářství, jakož i o vztahu hospodářské úpravy lesa k plánování. Nové metodické poznatky může získat čtenář zvláště v subkapitole, ve které se pojednává o otázkách racionizace lesů. Podrobně je v učebnici zpracována problematika nákladů lesní výroby a oceňování dosahované produkce. Vyčerpávajícím způsobem je pojednáno o otázkách rentability jako syntetického ukazatele hospodaření podnikové sféry řízení lesního hospodářství. Netradiční formou je naplněna kapitola o ekonomické efektivnosti. Autorský kolektiv se při jejím zpracování zaměřil nejen na problematiku ekonomické efektivnosti nové techniky, ale zabýval se ve značném rozsahu i ekonomickou efektivitou pěstební

činnosti. Uvádí se zde základní metody posuzování efektivity celé pěstební činnosti, tj. od získávání semen, přes výrobu sazenic a výchovu lesa, až po ochranu lesa a meliorace lesních půd. V závěrečné části textu učebnice se pojednává o financování. Upozorňuje se na specifickou lesního hospodářství a lesního průmyslu a zdůrazňuje se úloha finanční kontroly hospodaření.

Učebnice díky své teoretické úrovni a množství pedagogicky cenných podnětů je hodna námahy, které její soustředěné studium vyžaduje. Svým významem přesahuje nejen hranice dobré učební pomůcky, určené posluchačům lesnických fakult a praxi, ale má důležitý význam i pro rozvoj ostatních lesnických ekonomických předmětů v SSSR i v zahraničí. Z tohoto hlediska má nezastupitelnou funkci i v přípravě vysokoškolsky vzdělaných lesníků-ekonomů v Československu.

Ing. Jiří Bartunek, lesnická fakulta VŠZ, Lesnická 37, 662 66 Brno

VÝSLEDKY BADATELSKÉHO VÝZKUMU V LESNICTVÍ ZA LETA 1976—1980

Badatelský výzkum v lesnictví byl realizován především v oblasti stěžejního úkolu Teoretické základy lesnictví. Jde o dlouhodobou koncepci s ohledem na sekulární procesy lesních společenstev a populací. Úkol byl zaměřen na komplexní zkoumání přírodních procesů v lesních společenstvech a populacích s cílem odvodit základní zákonitosti jejich změn a možnosti antropického ovlivňování z hlediska potřeb lesního hospodářství. Stěžejní úkol byl koordinován lesnickou fakultou Vysoké školy zemědělské v Brně, a to prof. Ing. J. Křístkem, CSc.

Stěžejní úkol se dělí na hlavní úkoly, z nichž byly podle stanoveného plánu zpracovány závěrečné zprávy obsahující výsledky dosažené za danou časovou etapu.

V následujícím textu uvádíme sled hlavních úkolů, jejich charakteristiku a obhájené závěrečné zprávy s uvedením jmen řešitelů a pracovišť.

Hlavní úkol: Fyziologie, ekologie a taxonomie lesných dřevin. Koordinátor: doc. Ing. František Benčat, CSc.

Z teoretického hlediska v systematicko-ekologickej problematike bol identifikovaný epidermálny povlak u rodu *Quercus* ako taxonomické kritérium. Prvýkrát sa spracovali mapy rozšírenia druhov rodu *Cornus* na území SSR, čo má význam aj pre celú flóru Európy. Prikročilo sa k spracovávaniu monografie rodu *Salix* na území ČSSR. Pri výskume interspecifickej variability dreven rodu *Quercus*, *Cornus*, *Pinus*, *Salix* boli použité moderné metódy výskumu, bioštatistika a metóda zhodnocovania máp pomocou počítača (genofond dreven územia Dunajského diela).

Obhájené zprávy:

Štúdium fyziologických účinkov kyseliny gibberelovej na semená, semenáčky a izolované embryá niektorých lesných dřevin. Fyziologická úloha rastových regulátorov v procese reprodukcie dřevin. RNDr. Ing. M. Rypák, CSc., AM-ÚD SAV. Fyziologická úloha vnějších a vnitřních faktorů v reprodukčním procesu dřevin. Doc. Ing. V. Jura, CSc., LF VŠZ Brno. Výskum priebehu klíčenia semien lesných dřevin v rozličných podmienkach. Ing. L. Šmelková, CSc., LF VŠLD Zvolen.

Výskum fyziologickej odolnosti drevín v podmienkach továrenských exhalátov. Doc. dr. V. Jamrich, LF VŠLD Zvolen.

Rozšírenie a ekológia drevín v záujmovom území výstavby Dunajského diela. Doc. Ing. F. Benčat, CSc., AM-ÚD SAV.

Variabilita vybraných druhov rodu *Quercus* a *Cornus*. Ing. J. Požgaj, RNDr. F. Mercel, CSc., AM-ÚD SAV.

Rozšírenie a ekológia druhov na aluviálnej a diluviálnej časti juhozápadného Slovenska. RNDr. J. Horváthová, CSc., AM-ÚD SAV.

Variabilita morfológických znakov v prírodných populáciách drevín na príklade *Pinus mugo* s. l. Dr. B. Holubičková, CSc., FÚ ČSAV Praha.

Fyziologie tvarové výměny růstu a regenerační schopnosti vybraných lesních dřevin. Doc. Dr. Ing. M. Volná, CSc., LF VŠZ Brno.

Systematika, chorologie a ekologie rodu *Salix* L. Doc. Ing. J. Chmelař, CSc., LF VŠZ Brno.

Zloženie a štruktúra tropických vysokokmenných lesov v niektorých afrických krajinách. Doc. J. Borota, CSc., LF VŠLD Zvolen.

Biologicko-produkčné zhodnotenie exot rastúcich na území Malých Karpát. Rozbor štruktúry, vývoja, kvality a nadzemnej biomasy mladých rovnorodých a zmiešaných porastoch gaštanu jedlého (*Castanea sativa* Mill.). Vývoj a ekologicko-produkčné schopnosti vybraných exot v lesnom prostredí v rôznych klimatických podmienkach. Ing. F. Tokár, CSc., AM-ÚD SAV.

Vplyv biomasy vybraných exot na pedogénny, najmä humifikačný proces. Ing. G. Hanáková, AM-ÚD SAV.

Vývoj kvetných pomerov a plodnosti na trvalých plochách experimentálneho Castanetária v Horných Lefantovciach. Doc. Ing. F. Benčat, CSc., AM-ÚD SAV.

Odolnosť vybraných introdukovaných drevín voči hubovým a živočíšnym škodcom. Ing. G. Juhásová, CSc., Ing. P. Hrubík, AM-ÚD SAV.

Hlavní úkol: Výzkum biocenologických jednotek lesů a geneticko-produkčních problémů hlavních typů lesních půd. Koordinátor: Doc. Ing. Emil Klimo, CSc.

V tomto hlavním úkolu byly v podstatě řešeny otázky geobiocenologie a pedologie ve vztahu k lesnictví, jež tvoří přírodovědný základ pro další aplikované lesnické obory, jako je zakládání a pěstování lesů i hospodářská úprava lesů. Velký mezinárodní význam má zejména studium recentních půdních procesů pod antropenním vlivem a poznávání vývoje rostlinných společenstev a vodního provozu rostlin.

Obhájené zprávy:

Zvětrávací procesy, základní chemismus a obsah hlavních minerálních živin na žulových horninách. Doc. Dr. Ing. B. Hruška, CSc., LF VŠZ Brno.

Morfologie humusovéležitých podzolů ve vybraných lokalitách ČSR. Ing. S. Jelínek, LF VŠZ Brno.

Studium recentních půdních procesů ve vybraných lesních ekosystémech. Doc. Ing. E. Klimo, CSc., LF VŠZ Brno.

Studium půdních poměrů vybraných lesních rezervací jižní Moravy ve srovnání s hospodářskými lesy. Doc. Ing. E. Klimo, CSc., doc. Dr. Ing. B. Hruška, CSc., Ing. B. Grunda, CSc., LF VŠZ Brno.

Výzkum proměn organické hmoty v lesních půdách. Ing. B. Grunda, CSc., LF VŠZ Brno.

Změny kalorické hodnoty a obsahu živin při dekompozici opadu ve smrkovém porostu. Ing. J. Šarman, CSc., LF VŠZ Brno.

Role hmyzu při dekompozici organické hmoty ve smrkových porostech. Prof. Ing. J. Křístek, CSc., LF VŠZ Brno.

Podíl některých mikropřvků v koloběhu látek jako systém u smrkového lesa. Ing. M. Koch, AF VŠZ Brno.

Studie obsahu chloridů v půdách a zachycení jejich dynamiky během ročního období. RNDr. PhMr. F. Hradil, CSc., PEF VŠZ Brno.

Vplyv niektorých edafických vlastností na produkciu hlavných hospodárskych drevín. Doc. Ing. Zdeno Ambros, CSc., PF B. Bystrica.

Studium vodní bilance. Prof. RNDr. PhMr. M. Penka, DrSc., LF VŠZ Brno.

Výzkum rostlinné složky v ekosystému lesa v rezervacích a na vybraných výzkumných plochách. Ing. J. Vorel, CSc., LF VŠZ Brno.

Moravské bučiny, autochtonní smrčiny a jejich kontaktní geobiocenózy. Geobiocenózy horní hranice lesa a kosodřeviny Vysokých a Západních Tater. Ing. J. Horák, CSc., LF VŠZ Brno.

Ekologie a produkce živočišné složky ve vegetační stupňovitosti. Doc. Ing. Z. Bauer, CSc., AF VŠZ Brno.

Hlavní úkol: Genetika a šlechtění lesních dřevin. Koordinátor: Ing. Jiří Sindelář, CSc.

Do hlavního úkolu bylo zařazeno celkem 20 dílčích úkolů, z nichž mnohé byly dále členěny na výzkumné etapy. Byla řešena především problematika hospodářsky významných dřevin jehličnatých, zejména smrku, borovice a jedle. Z listnatých dřevin byly předmětem výzkumu některé geneticko-šlechtitelské otázky dubu, buku, břízy, lípy a vrb.

Obhájené zprávy:

Mikrofenológia a mikrosporogenéza niektorých drevín listnatých (jaseň, topoľ). Doc. Ing. M. Križo, CSc., LF VŠLD Zvolen.

Cytologické a biochemické základy nekřížiteľnosti druhov rodu *Pinus* a *Abies*. Ing. A. Kormuťák, CSc., AM-ÚD SAV.

Ověřování uznaných porostů borovice lesní. Návrh směrnic pro založení 1. série ověřovacích ploch uznaných porostů dubu. Zhodnocení potomstev uznaných porostů modřínu opadavého ve věku 10 let. První výsledky ověřování uznaných porostů borovice lesní testy potomstev. Ing. J. Sindelář, CSc., VÚLHM Jíloviště-Strnady. Štúdium premenlivosti brezy (*Betula alba* L.) na Slovensku. Doc. Ing. J. Pagan, CSc., LF VŠLD Zvolen.

Premenlivost lípy na Slovensku. Ing. J. Labanc, CSc., LF VŠLD Zvolen.

Vliv rodičovských partnerů na zakořeňovací schopnost hybridů rodu *Salix*. Doc. Ing. J. Pospíšil, CSc., LF VŠZ Brno.

Vegetativní množení smrku a duglasky řízků pomocí aseptických kultur in vitro. Vegetativní množení některých jehličnatých a listnatých dřevin. Ing. V. Chalupa, CSc., VÚLHM Jíloviště-Strnady.

Hodnocení proveniencí smrku ztepilého v juvenilním stadiu vývoje. Doc. Ing. D. Žďárská, CSc., VLÚ Kostelec n. Č. lesy.

Potomstva smrků vybraných pro šlechtění v Dolním Posázaví ve stadiu semenáčků a sazenic. Ing. J. Machek, VLÚ Kostelec n. Č. lesy.

Šlechtění smrku pro oblast Hrubého Jeseníku. Prof. Dr. Ing. J. Kantor, DrSc., LF VŠZ Brno.

Příčiny rozdílů v rezistenci druhů a odrůd smrku k působení SO₂ a dalších látek. Prom. chem. L. Ryšková, VÚLHM Jíloviště-Strnady.

Pufrační kapacita jehličí smrku jako jeden z indikátorů rezistence k působení SO₂. Vodní provoz smrku a jeho rezistence. Prom. biol. J. Pasuthová, VÚLHM Jíloviště-Strnady.

Rozdíly v sorpci kyslíčnicku siřičitého různými druhy a odrůdami smrku. Ing. R. Kóhút, CSc., VÚLHM Jíloviště-Strnady.

Proměnlivost a šlechtění jedle. Prof. Dr. Ing. J. Kantor, DrSc., LF VŠZ Brno.

Roubování borovice ve skleníku. Výsledky 15letých studií proměnlivosti borovice lesní. Výsledky měření archivu populací *Pinus silvestris* v Bolevci. Zeměpisná proměnlivost *Pinus contorta* v Bolevci. Ing. J. Kaňák, CSc., VÚLHM Jíloviště-Strnady, pracoviště Plzeň-Bolevec.

Podklady k historii vývoje lokálních typů borovice v ČSR. RNDr. A. Kriesl, VÚLHM Jíloviště-Strnady, pracoviště Plzeň-Bolevec.

Hodnocení mezinárodních pokusů s *Pinus silvestris* — série IUFRO 1944. Prof. Dr. Ing. J. Kantor, DrSc., LF VŠZ Brno.

Introdukce cizokrajných dřevin na panství Č. Kostelec v období 1875 až 1920. Fenologie a růst některých cizokrajných jedlí. Biologie a růst metasekvoje tisovcovité. Doc. Ing. J. Pokorný, CSc., VLÚ Kostelec n. Č. lesy.

Introdukce některých cizokrajných dřevin na Moravě — provenienční pokusná plocha s borovicí pokroucenou (*Pinus contorta* Douglas). Prof. Dr. Ing. J. Kantor, DrSc., LF VŠZ Brno.

Fyzikální a mechanické vlastnosti dřeva *Picea pungens* Engelm. a jejich porovnání s některými jinými domácími i introdukovanými dřevinami. Ing. J. Roček, CSc., VLÚ Kostelec n. Č. lesy.

Fruktifikace *Quercus robur* L. v semenném sadu. Člen koresp. ČSAV prof. Dr. Ing. M. Vyskoč, DrSc., LF VŠZ Brno.

Štúdium genetických a ekologických vlastností buka. Doc. Ing. E. Červenka, CSc., LF VŠLD Zvolen.

Výzkum hmyzích škůdců lesních dřevin se zvláštním zřetelem k ochraně semených plantáží a prognóze úrody semen. Prof. Ing. J. Křístek, CSc., LF VŠZ Brno.

Hlavní úkol: Populace lesních dřevin a jejich záměrné ovlivňování. Koordinátor: člen korespondent ČSAV prof. Dr. Ing. Miroslav Vyskoč, DrSc.

Úkol tvoří teoretický základ vývoje a růstu populací lesních dřevin pod vlivem záměrného antropického ovlivňování a vyúsťuje v účinné metody fyto technického formování porostů, čímž v podstatě slouží teorii a praxi pěstění lesů. Jeho cílem je stanovit modely optimální struktury populací s maximální mírou rezistence a produkce biomasy, získat základní poznatky o zákonitostech vývoje a změn populací lesních dřevin z hlediska jejich rezistence (zejména proti abiotickým činitelům) a optimální produkce biomasy.

Obsah zprávy:

Analýza porostní struktury a přirozené reprodukce pralesovitých reliktních dřevin. Člen koresp. ČSAV prof. Dr. Ing. M. Vyskoč, DrSc., LF VŠZ Brno.

Dynamika změn struktury a výchova zmiešaných porastov dub—buk—hrab (borovica) vo fáze hústiny až žrdkoviny. Štruktúra, vývoj a prirodzená reprodukcia prírodných lesov v 7. smrekovom vegetačnom stupni na Slovensku. Doc. Ing. Š. Korpeľ, CSc., LF VŠLD Zvolen.

Vliv počáteční hustoty kultur a sponu sazenic na kvalitativní vývoj mladých smrčů. Vliv hustoty kultur a prořezávek na zvýšení odolnosti juvenilních porostů smrku a borovice proti sněhu. Vliv hustoty kultur na kvalitativní a kvantitativní vývoj porostu borovice lesní. Ing. Z. Mráček, CSc., VÚLHM Jíloviště - Strnady.

Výzkum zákonitostí vývoje mladých lesních porostů. Prof. Dr. Ing. J. Jurča, DrSc., LF VŠZ Brno.

Výzkum ekologického účinku výchovných sečí v porostech týništské borovice (I. etapa). Ekologie výchovných sečí v mladých smrkových porostech (II. etapa). Ing. L. Chroust, CSc., VS VÚLHM Opočno.

Mezinárodní výzkum hustoty populací smrku. Analýza výchovy modřínu ve smíšeném porostu s listnáči. Efekt rozdílné výchovy smíšeného porostu. Člen koresp. ČSAV, prof. Dr. Ing. M. Vyskoč, DrSc., LF VŠZ Brno.

Přirozená obnova bukových porastov. Štruktúra, vývoj a výchova dubových žrdkovin až kmeňovín. Doc. Ing. Š. Korpeľ, CSc., LF VŠLD Zvolen.

Výzkum čistiek v bukových porastoch. Doc. Ing. J. Réh, CSc., LF VŠLD Zvolen. Vliv podúrovňové a úrovňové probírky na produkci smrkových a borových porostů v ČR. Vliv výchovných zásahů na kvantitativní a kvalitativní produkci porostů *Picea excelsa* a *Pinus silvestris*. Ing. J. Pařez, CSc., VÚLHM Jíloviště - Strnady. Analýza prebierkových zásahov a vývoja rovnorodých a zmiešaných bukových porastov. Ing. L. Štefančík, CSc., VÚLH Zvolen.

Zmeny štruktúry a morfológických znakov v rastových fázach slovenských bučín. Ing. L. Veselý, CSc., LF VŠLD Zvolen.

Odrastanie a osamostatňovanie bukových nárastov pri rôznych obnovných postupoch. Ing. L. Veselý, CSc., doc. Ing. Š. Korpeľ, CSc., Ing. J. Remiš, CSc., LF VŠLD Zvolen.

Výzkum přirozeného nasemeňování lesních dřevin v různých přírodních a hospodářských podmínkách. Prof. Dr. Ing. J. Jurča, DrSc., LF VŠZ Brno.

Výzkum stability lesních porostů. Ing. O. Sereďa, CSc., LF VŠZ Brno.

Vývoj a růst populací juvenilního smrku. Odvození intenzity a intervalu probírek v bukových porostech pomocí růstové analýzy. Rozdílné populace modřínu a jejich vývoj při stejné fyto technice. Člen koresp. ČSAV prof. Dr. Ing. M. Vyskoč, DrSc., LF VŠZ Brno.

Výzkum prebierok v umele zakladaných porastoch *Pinus patula*. Doc. Ing. J. Borota, CSc., LF VŠLD Zvolen.

Hlavní úkol: Biometria lesních dřevin a teoretické základy hospodářské úpravy lesov. Koordinátor: prof. Dr. Ing. Václav Korf, DrSc.

Hlavní úkol biometrie lesních dřevin řešil rozsáhlou oblast dendrometrických a biometrických problémů v lesním hospodářství pomocí moderních matematicko-statistických metod a ve svém vyústění vytvářel základy pro další rozvoj a inovaci hospodářské úpravy lesů.

Obsah zprávy:

Rozbor rastových procesov rovnovekých nezmiešaných porastov. Prof. Dr. Ing. J. Halaj, DrSc., prom. mat. F. Pánek, CSc., Ing. R. Petráš, VÚLH Zvolen. Rozbor růstových procesů stejnověkových nesmíšených porostů borovice. Dr. Ing. J. Řehák, CSc., VLÚ Kostelec n. Č. lesy.

Rozbor rastových procesov rovnovekých nezmiešaných porastov. Prof. Ing. L. Šebík, CSc., LF VŠLD Zvolen.

Rozbor růstových procesů stejnověkých smíšených porostů borovice s dubem. Ing. J. Sequens, VLÚ Kostelec n. Č. lesy.

Rozbor růstových procesů stejnověkých smíšených porostů smrku s borovicí. Ing. Z. Poleno, CSc., VÚLHM Jíloviště - Strnady.

Bežný prírastok lesných porastov, súčasné metódy jeho stanovenia a návrh novej metódy. Prof. Dr. Ing. V. Korf, DrSc., prof. Ing. Š. Šmelko, DrSc., LF VŠLD Zvolen.

Overenie modelu prírastkových tabuliek pre hlavné dreviny ČSSR. Prof. Ing. Š. Šmelko, DrSc., LF VŠLD Zvolen.

Výzkum vlastností bonitního vějíře křivek růstu porostní výšky smrkových pahorkatin Švýcarska pomocí metody směrového pole. Doc. Ing. J. Wolf, CSc., LF VŠZ Brno.

Stanovení objemu stojícího stromu pomocí štíhlostního koeficientu. Růstové charakteristiky na typologických jednotkách pro borovici ČR. Ing. J. Rod, VLÚ Kostelec n. Č. lesy.

Růstové charakteristiky na typologických jednotkách. Doc. Ing. L. Polák, CSc., LF VŠZ Brno.

Terestrické reprezentatívne metódy zisťovania lesnej produkcie. Prof. Ing. Š. Šmelko, DrSc., LF VŠLD Zvolen.

Fotogrametrické metódy zisťovania lesnej produkcie. Ing. J. Račko, CSc., LF VŠLD Zvolen.

Nové principy pořizování a zpracování dendrometrických údajů v lesním hospodářství: 1. Zařízení pro sběr dat ZSD-78. Prof. Ing. J. Čížek, CSc., a kol., VLÚ Kostelec n. Č. lesy. 2. Registrační milimetrová průměrka RMP-80. Ing. S. Jura, CSc., a kol., VLÚ Kostelec n. Č. lesy.

Ťažbová regulácia s použitím matematických modelov. Prof. Ing. A. Priesol, DrSc., Ing. A. Žihlavník, CSc., LF VŠLD Zvolen.

Kontrola produkcie metódou trvalej siete skusných plôch a trvalých výskumných plôch. Prof. Ing. A. Priesol, DrSc., Ing. M. Hladík, CSc., LF VŠLD Zvolen.

Aktualizácia údajov o stave a vývoji porastových zásob. Prof. Ing. A. Priesol, DrSc., Ing. M. Hladík, CSc., LF VŠLD Zvolen.

Metody řízení produkce lesů na základě teorie náhodných procesů. Doc. Ing. J. Kouba, CSc., VLÚ Kostelec n. Č. lesy

Změny taxačních veličin v předobnovním a obnovním období. Doc. Ing. L. Polák, CSc., LF VŠZ Brno.

Štúdium zákonitosti vývoja a štruktúry lesa metódami kybernetického modelovania. Doc. Ing. M. Šuška, CSc. (autor 1. časti), Ing. T. Csongrády, Ing. I. Herich, CSc., Ing. Š. Majoroš (spoluautori 2. časti).

Dendroekologické hodnotení proměnlivosti tloušťkového růstu smrku a borovice v ČR. Ing. B. Vinš, CSc., VÚLHM Jíloviště - Strnady.

Výskum nových metód lesníckeho mapovania. Prof. Ing. P. Višňovský, doc. Ing. R. Irmiler, CSc., Ing. K. Samuelčík, CSc., doc. Ing. Š. Žihlavník, CSc., LF VŠLD Zvolen.

Hlavní úkol: Štúdium vzťahov najdôležitejších škodlivých činiteľov k lesným drevinám a lesnému prostrediu. Koordinátor: prof. Ing. Miroslav Stoliňan, DrSc.

Riešenie hlavnej úlohy prinieslo prvotné poznatky zo všeobecnej ochrany lesa, a to pred abiotickými škodlivými činiteľmi, živočíšnymi škodcami (škodlivými druhmi hmyzu a vyššími živočíchmi). V rámci toho sa objasnila funkcia a taxonómia niektorých významných škodcov smrečín a ochrany pred rastlinnými škodcami (hubovými škodcami a lesnou burinou). Objasnila sa kauzalita poškodzovania lesa uvedenými škodlivými činiteľmi, z aspektu špecifického procesu v dynamike lesného ekosystému.

Obhájené zprávy:

Odolnosť borových porastov voči snehu. Doc. Ing. J. Kodrík, CSc., LF VŠLD Zvolen.

Odolnosť smrečín voči snehu v oblasti Javoria. Ing. J. Konôpka, CSc., VÚLH Zvolen.

Poškožovanie porostů s převažujícím zastoupením smrku větrem v oblasti Drahan-ské vrchoviny. Ing. M. Nováček, CSc., LF VŠZ Brno.

Diprionidae, *Nematinae* a *Pamphiliidae* žijící na smrku — poznatky z rozšíření na Moravě a z populační dynamiky. Prof. Ing. J. Křístek, CSc., LF VŠZ Brno.
Vztah počátku přemnožení bekyně mnišky k průběhu počasí. Ing. M. Švestka, CSc., VÚLHM Jíloviště - Strnady.

Problém rozpadu populace ploskohřbetky smrkové na subpopulace ve spojitosti s průběhem počasí. Bionomie a gradace hřebenule ryšavé v boreotundrálním pásmu ve vztahu k počasí. Doc. Ing. V. Martinek, CSc., VÚLHM Jíloviště - Strnady.
Vliv průběhu počasí na zdvih populační hustoty obaleče modřínového. Ing. M. Šrot, CSc., VÚLHM Jíloviště - Strnady.

Paraziti ako limitujúci faktor škodcov hlavných lesných drevín. Doc. Ing. M. Čapek, DrSc., VÚLH Zvolen.

Cryphalus piceae Ratz., vývoj a generačné pomery. Dispozícia jedlovej hmoty pre nálet a vývoj kôrnika jedľového. Doc. Ing. E. Gogola, CSc., LF VŠLD Zvolen.
Rozvoj podkorního a dřevokazného hmyzu ve smrkových a borových mlazinách a tyčkovinách při mechanickém a chemickém výchovných zásazích. Vliv teplotních podmínek stanoviště na hustotu populace kličoroha borového (*Hylobius abietis* L.). Ing. M. Kudela, CSc., VLÚ Kostelec n. Č. lesy.

Biologický boj proti hlavným škodcom lesných drevín z radu *Lepidoptera*. RNDr. A. Hešková, CSc., VÚLH Zvolen.

Aktivizace vlávlavky v porostech mechanicky poškozených. Prof. Ing. J. Hašek, LF VŠZ Brno.

Aktivizácia drevokazných húb v borovicových porastoch. Ing. K. Vaník, CSc., LF VŠLD Zvolen.

Ekologie parazitických dřevokazných hub dubů. Ekologie parazitických dřevokazných hub borovic. Doc. Ing. A. Černý, CSc., LF VŠZ Brno.

Dřevokazné houby a posouzení možnosti eliminace jejich škodlivých účinků ve smrkových porostech. Ing. H. Červinková, CSc., VÚLHM Jíloviště - Strnady.
Diagnostika potenciálnej ohrozenosti drevín a porastov škodlivými činiteľmi. Odolnosť potencil porastov ako indikátor dlhodobej prognózy. Podmienky a príčiny poškodzovania porastov obhryzom jeleňovitými v Karpatskej oblasti. Prof. Ing. M. Stolina, DrSc., LF VŠLD Zvolen.

Podmienky a príčiny poškodzovania porastů některými druhy lovné zvěře v Hercynské oblasti. Doc. Ing. R. Wolf, CSc., VLÚ Kostelec n. Č. lesy.

Chemické výchovné zásahy v mladých smrkových a borových porostech. Škodlivé účinky pesticidů a možnosti jejich snižování. Ing. M. Kudela, CSc., VLÚ Kostelec n. Č. lesy.

Hlavní úkol: Lesy a jejich vliv na životní prostředí na modelu Středočeského kraje. Koordinátor: doc. Ing. J. Pokorný, CSc.

V dílčím úkolu typizace krajiny bylo pro středoevropskou oblast vylišeno 10 krajinných typů a shrnuty pro ně cenné podklady. V dílčím úkolu Rajonizace lesů z hlediska rekreace byly obecně vzorci vyjádřeny vztahy mezi velikostí města, vzdáleností od města a potřebou rekreačních ploch a prakticky řešena tato potřeba pro hlavní město Prahu. Byl proveden rozbor současného stavu parkového lesa Háje a rekreačního lesa Krč a navržen další způsob jejich obhospodařování.

Obhájené zprávy:

Funkce zemědělského a lesního půdního fondu z hlediska životního prostředí. Doc. Ing. V. Svoboda, CSc., VŠZ Praha - Suchdol.

Synekologické studium ekosystémů a krajinných typů. Doc. Dr. A. Kropáčová, CSc., VLÚ Kostelec n. Č. lesy.

Typizace krajinných celků a ekosystémů ve Středočeském kraji. Prof. Dr. A. Mežera, DrSc., VLÚ Kostelec n. Č. lesy.

Historický vývoj a současný stav lesů v pražské aglomeraci. Doc. Ing. J. Pokorný, CSc., VLÚ Kostelec n. Č. lesy.

Rajonizace lesů s ohledem na rekreační funkci. Ing. Z. Poleno, CSc., VÚLHM Jíloviště - Strnady.

Rajonizace lesů z hlediska vodohospodářského. Ing. J. Běle, CSc., VÚLHM Jíloviště - Strnady.

Stromořadí a zeleň podél komunikací. Doc. Ing. J. Pokorný, CSc., VLÚ Kostelec n. Č. lesy.

Břehové porosty a stromové doprovody vodních toků. Doc. Ing. L. Novák, CSc., VŠZ Praha - Suchdol.

Zeleň městských okrajů a mimoúrovňová zeleň. Ing. P. Tobiášek, CSc., VŠZ Praha - Suchdol.

Vliv rozptýlené zeleně na živočichy a endoparazity. Doc. Dr. J. Bejšovec, CSc., VŠZ Praha - Suchdol.

Larvy ploštic akvatických a subakvatických. Dr. J. Štusák, CSc., VŠZ Praha - Suchdol.

Vliv rozptýlené zeleně na stavy drobné zvěře. Doc. Ing. R. Wolf, CSc., VLÚ Kostelec n. Č. lesy.

Vliv lesních pásů na útlum pozemního hluku. Doc. Ing. F. Fér, CSc., VLÚ Kostelec n. Č. lesy.

Optimalizace provozních a obnovních cílů v rekreačních lesích. Ing. M. Řešátko, VLÚ Kostelec n. Č. lesy.

Zásady zakládání rekreačních a parkových lesů. Doc. Ing. J. Skoupý, DrSc., VLÚ Kostelec n. Č. lesy.

Zásady hospodářských způsobů v rekreačních lesích. Doc. Ing. R. Čvančara, CSc., VLÚ Kostelec n. Č. lesy.

Modelové řešení parkového lesa Háje. Doc. Ing. J. Pokorný, CSc., doc. Ing. F. Fér, CSc., VLÚ Kostelec n. Č. lesy.

Modelové řešení využití rekreačního lesa Krč. Doc. Ing. J. Pokorný, CSc., doc. Ing. F. Fér, CSc., VLÚ Kostelec n. Č. lesy.

Chemické výchovné zásahy v mladých smrkových a borových porostech. Ing. M. Kudela, CSc., VLÚ Kostelec n. Č. lesy.

Interakce vybraných herbicidů s některými půdami a jejich mobilita. Ing. J. Kozák, CSc., VŠZ Praha - Suchdol.

Poškozování lesů těžební dopravní mechanizací. Prof. Dr. Ing. V. Douda, CSc., VLÚ Kostelec n. Č. lesy.

Vliv výfukových exhalací vozidel na složení ovzduší. Ing. V. Křepelka, CSc., VŠZ Praha - Suchdol.

Metody ekonomického a mimoekonomického hodnocení funkcí lesa. Doc. Ing. J. Žďárský, CSc., VLÚ Kostelec n. Č. lesy.

Optimální využití půdního fondu z hlediska jeho ekonomického a mimoekonomického využití. Ing. K. Pulkráb, CSc., VLÚ Kostelec n. Č. lesy.

Problematika hlučnosti prostředí ve vztahu k rekreaci. Vliv technické a ekonomické aktivity na životní prostředí CHKO Český Kras a CHKO Orlické hory. Ing. P. Rohon, CSc., Kabinet ZP ČVUT Praha.

Hlavní úkol: Teoretické základy techniky v lesnom hospodárstve s ohľadom na biologický proces výroby. Koordinátor: prof. Ing. Štefan Makovník.

Úloha vyriešila parametre a technické podmienky použitia viacoperačných strojov v ťažbovom procese, rozpracovala sa teória beztrieskového rezania (krájania) dreva, vypracovali sa teoretické podklady pre vývoj prerezávkového stroja, zhodnotili sa základné činitele určujúce metódy práce vo výrobnom a dopravnom procese v lesnom hospodárstve, vyriešila sa problematika využívania vyvážacích súprav v ťažbovom a dopravnom procese.

Obhájené zprávy:

Stanovenie technických a technologických parametrov viacoperačných ťažbovo-dopravných strojov v ďalšej vývojovej etape pre aplikáciu v podmienkach lesného hospodárstva ČSSR. Prof. Dr. Ing. Václav Douda, CSc., Ing. J. Lútočka, CSc., VLÚ Kostelec n. Č. lesy, prof. Ing. R. Jandel, LF VŠLD Zvolen, prof. Ing. V. Petříček, DrSc., LF VŠZ Brno.

Výskum základných činiteľov určujúcich metódy práce vo výrobnom a dopravnom procese v lesnom hospodárstve. Prof. Dr. Ing. E. Rónay, DrSc., LF VŠLD Zvolen, prof. Ing. J. Dejmál, DrSc., LF VŠZ Brno.

Výskum základných konštrukčných parametrov vozoviek lesných ciest. Prof. Ing. Š. Makovník, prof. Ing. L. Jurík, CSc., doc. Dr. Ing. F. Kompán, CSc., LF VŠLD Zvolen.

Štúdium procesov a princípov súvisiacich so zužitkovaním tenkého dreva a zbytkov po ťažbe. Prof. Ing. M. Bumerl, DrSc., Ing. N. Roček, CSc., VLÚ Kostelec n. Č. lesy.

Teoretický výskum použitia matematických metód pre plánovanie lesnej dopravnej siete. Ing. J. Dobíáš, CSc., AF VŠZ Praha - Suchdol.

Určenie optimálnych prvkov lesnej dopravnej siete v špecifických prírodných a hospodárskych podmienkach. Doc. Ing. J. Beneš, CSc., LF VŠZ Brno.

Výskum zákonitostí pohybu splavenín v korytách bystrín. Doc. Ing. J. Krešl, CSc., LF VŠZ Brno, doc. Ing. L. Novák, CSc., AF VŠZ Praha - Suchdol.

Hlavní úkol: Morfológia dreva. Koordinátor: prof. Ing. František Kruteř, CSc.

Tento hlavní úkol se zabýval otázkou vlivu narůstajících poškození bukových porostů a jejich důsledku ve stoupajícím množství hniloby dřeva, byla řešena otázka konvenční hustoty dřeva v závislosti na prostředí a dimenzích stromů v návaznosti na sortimentaci dřeva a další aktuální problémy včetně využití dřevních odpadů. Úkol tak do značné míry vytvářel teoretické podklady pro hodnocení a zpracování dřeva.

Obhájené zprávy:

Aktivizácia drevokazných húb v porastoch mechanicky poškodených. Prof. Ing. M. Stolína, DrSc., Ing. K. Vaník, CSc., LF VŠLD Zvolen.

Vplyv stanovišťa na konvenčnú hustotu dreva smrek. Doc. Ing. A. Matovič, CSc., LF VŠZ Brno.

Vplyv vonkajších znakov na sortimentáciu dreva v lesnom hospodárstve. Prof. Dr. Ing. E. Rónay, DrSc., a kol., LF VŠLD Zvolen.

Vplyv rozmerov a vonkajších znakov suroviny na priemyselnú výťažnosť. Prof. Ing. F. Kruteř, CSc., DF VŠLD Zvolen.

Morfológia vláknitých elementov listnatých drevín. Doc. Ing. D. Chovanec, CSc., DF VŠLD Zvolen.

Komplexné využitie odpadov bezodpadových vôd. Doc. Ing. J. Bučko, CSc., prof. Dr. Ing. K. Eisner, DF VŠLD Zvolen.

Hlavní úkol: Struktura, funkce a produktivita modelových lesních ekosystémů ovlivňovaných uvědomělou antropickou činností (nížinné a pahorkatinné oblasti ČR). Koordinátor: prof. RNDr. PhMr. Miroslav Penka, DrSc.

Úkol navazuje na mezinárodní program Člověk a biosféra UNESCO. Obsahově je zaměřen na studium ekologických účinků uvědomělé antropické činnosti na funkci, strukturu a produktivitu lesních ekosystémů nižších vegetačních stupňů. Cíle hlavního úkolu ústí do tří vědeckých multidisciplinárních projektů.

Obhájené zprávy:

Modelování ekosystému a jeho aplikace na vybrané systémy v lužním lese. Ing. M. Palát, LF VŠZ Brno.

Biomasa stromového patra smrkového lesa na České vysočině. *Larix decidua* Mill. v biomase. Člen koresp. prof. Dr. Ing. M. Vyskot, DrSc., LF VŠZ Brno.

Výzkum genofondu smrkových monokultur pahorkatinné oblasti. Prof. Dr. Ing. J. Kantor, DrSc.

Struktura a biomasa vrstvy terestrických mechů a vrstvy bylin ve smrkovém ekosystému na stanovišti kyselé jedlové bučiny, díl I. Účinky změn vodního režimu na ekologické podmínky a strukturu a biomasu vrstvy bylin a keřů v ekosystému lužního lesa jižní Moravy (*Ulmeto-Fraxinetum carpineum*), díl II. Kvalitativní a kvantitativní charakteristiky bylinné vrstvy lužního lesa a jejich vztahy ke gradientům vlhkosti. Ing. F. Vašíček, CSc., ÚEL VŠZ Brno.

Fyziologické procesy v lesních ekosystémech. Vodní provoz vzrostlých stromů a velkých keřů. Vodní provoz bylin a menších keřů. Problematika fyto-genických volatilních látek a výběr metod jejich studia v lesních ekosystémech. Vliv produktů rozkladu dřeva na růst a fyziologické procesy u semenáčků dřevin. Prof. RNDr. PhMr. M. Penka, DrSc., ÚEL VŠZ Brno.

Studium důsledků zúrodnění půdy na produktivitu a koloběh živin náhradních společenstev po zoraných lužních loukách. Prof. Dr. Ing. L. Hruška, CSc., AF VŠZ Brno.

Výzkum funkčních systémů lužního travinného biomu v daných ekologických podmínkách. Prof. Ing. E. Halva, CSc., AF VŠZ Brno.

Vliv intenzifikačních faktorů na produkci lučních a pastevních porostů v oblasti Českomoravské vrchoviny. Ing. L. Vitek, CSc., AF VŠZ Brno.

Studium funkčních systémů ve vybraných typech vodních systémů v oblasti dolního toku řeky Dyje ve vazbě na lesní biom. RNDr. J. Heteša, CSc., AF VŠZ Brno.

Struktura a dynamika lesních *Arthropod* na příkladu ploštic a pavouků. Prof. Ing. J. Krístek, CSc., LF VŠZ Brno.

Vlivy přírodních činitelů a lidské činnosti na kvalitu a kvantitu zvěře a reakce zvěře na tyto vlivy v podmínkách Lednicka. Doc. Ing. J. Hromas, CSc., LF VŠZ Brno.

Ptačí složka ekosystému lužního lesa a její reakce na vodohospodářské úpravy. Doc. Ing. Z. Bauer, CSc., AF VŠZ Brno.

Druhové složení a biologie zdravotně významných krevsajících členovců jižní Moravy se zřetelem k jejich vlivu na člověka. Prof. Dr. J. Knož, CSc., PřF UJEP Brno.

Sledování některých fyziologických hodnot krve u volně žijících obratlovců z různých lokalit. Ing. M. Kučera, ÚEL VŠZ Brno.

Výzkum některých enzymových systémů krve volně žijících obratlovců v podmínkách specifických lokalit Jihomoravského kraje. Prof. Ing. J. Pavel, DrSc., AF VŠZ Brno.

Sledování hladiny vitamínu A v bažantích vejcích z různých lokalit Jihomoravského kraje. Doc. RNDr. L. Laitnerová, CSc., AF VŠZ Brno.

Studium mizní tkáně střeva a plic zajíce v podmínkách specifických lokalit. Doc. Dr. A. Hampel, CSc., AF VŠZ Brno.

Struktura a činnost půdní mikroflóry v ekosystému smrkového lesa. Ing. B. Grunda, CSc., LF VŠZ Brno.

Dekompoziční procesy působené dřevokaznými houbami v ekosystémech lužních lesů a v ekosystémech smrkových lesů v pahorkatinné oblasti. Doc. Ing. A. Černý, CSc., LF VŠZ Brno.

Enzymatická aktivita půd různého gradientu vlhkosti pod lužním lesem a přidruženými ekosystémy. Doc. Ing. Z. Ambrož, CSc., AF VŠZ Brno.

Koncentrace a zásoba bioelementů v ekosystému uměle založeného smrkového lesa. Struktura opadu v ekosystému uměle založeného smrkového porostu. Doc. Ing. E. Klimo, CSc., LF VŠZ Brno.

Studium energie slunečního záření a některých složek jeho transformačních procesů. Ing. V. Zídek, ÚEL VŠZ Brno.

Geologicko-petrografické poměry, zvětrávací procesy, uvolňování živin a klasifikace zvětrávacích procesů v ekosystému smrkového lesa. Doc. Dr. Ing. B. Hruška, CSc., LF VŠZ Brno.

Studium vlivu lesních ekosystémů v nížinném a pahorkatinném typu krajiny na čistotu ovzduší. Doc. Ing. S. Volný, CSc., LF VŠZ Brno.

Kvantifikace imisí ve vybraných lesních ekosystémech a studium jejich vlivu. Studium intercepce srážek ve vybraných lesních ekosystémech. Ing. R. Mrkva, CSc., ÚEL VŠZ Brno.

Studium dynamiky půdní a podzemní vody a celkového koloběhu vody v lesních a náhradních ekosystémech lužní a pahorkatinné oblasti. Ing. A. Prax, CSc., ÚEL VŠZ Brno.

Studium lesních ekosystémů lužních lesů ve vztahu k rekreační funkci v krajině. Doc. Ing. S. Volný, CSc., LF VŠZ Brno.

Zdravotně rekreační funkce lesa v modelových lesních ekosystémech lužní oblasti z aspektu hospodářské úpravy lesů. Ing. D. Macháček, CSc., LF VŠZ Brno.

Prognóza budoucích požadavků společnosti na produkty lesní výroby a na některé služby poskytované lesním hospodářstvím. Typizace a ekonomické hodnocení produkce v lužních lesích. Typizace a ekonomické hodnocení produkce smrkových lesů. Ing. J. Bartuněk, CSc., LF VŠZ Brno.

Studium zúrodnění půdy v Jihomoravském luhu ve vztahu k zelinářským objektům. Prof. Ing. J. Štambera, CSc., AF VŠZ Brno.

Modelovanie rastu vybraného zelinárskeho druhu — reďkovky. Ing. K. Petříková, AF VŠZ Brno.

Ekonomické aspekty produkce, pěstování, hospodářské úpravy, těžby a dopravy dřeva v rozvojových zemích tropů a subtropů. Prof. Ing. E. Václav, DrSc., VLÚ Kostelec n. Č. lesy.

Lesnictví a obnova lesů v Íránu. Doc. Ing. J. Skoupý, DrSc., VLÚ Kostelec n. Č. lesy.

Člen korespondent ČSAV prof. Dr. Ing. Miroslav Vyskoč, DrSc., lesnická fakulta VŠZ, Lesnická 37, 662 66 Brno

VÝSLEDKY STÁTNÍHO VÝZKUMU V LESNICTVÍ ZA LETA 1976—1980

Hlavní úkol: Technika a technologie umělé obnovy lesa. Koordinátor. Ing. V. Štaud, CSc.

Obhájené zprávy:

Technologická klasifikace ploch určených k zalesnění. Ing. V. Štaud, CSc., Ing. T. Lokvenec, CSc., VÚLHM Jíloviště - Strnady.

Diferenciace sadebního materiálu. Ing. T. Lokvenec, CSc., VÚLHM Jíloviště - Strnady.

Technika a technologie přípravy pracovišť. Ing. V. Prokeš, Ing. V. Liška, VÚLHM Jíloviště - Strnady.

Technika a technologie zalesňování při umělé obnově. Ing. V. Štaud, CSc., VÚLHM Jíloviště - Strnady.

Ochrana a ošetření založené kultury. Ing. V. Prokeš, Ing. V. Liška, VÚLHM Jíloviště - Strnady.

Hodnocení biometrických znaků založené kultury. Doc. Dr. Ing. M. Volná, CSc., LF VŠZ Brno.

Ekonomické hodnocení technologických postupů umělé obnovy lesa. Ing. J. Skýpala, CSc., VÚLHM Jíloviště - Strnady.

Hlavní úkol: Aktivní ovlivňování vodohospodářských funkcí lesů v lesích vodohospodářského určení. Koordinátor: Ing. V. Krečmer, CSc.

Obhájené zprávy:

Vliv hospodářských opatření v lesních porostech na vodní režim malého povodí chlumní oblasti. Doc. Ing. J. Krešl, CSc., LF VŠZ Brno.

Hydrometeorologické složky vodní bilance smrkových porostů chlumní oblasti. Ing. V. Krečmer, CSc., VÚLHM Jíloviště - Strnady.

Hydropedologické složky vodní bilance smrkových porostů chlumní oblasti. Ing. J. Mráz, DrSc., VÚLHM Jíloviště - Strnady.

Dynamika biogenních látek a jakost vody v různých fázích oběhu pod vlivem lesa a jeho obhospodařování. Ing. O. Langkramer, CSc., VÚLHM Jíloviště - Strnady.

Vzájemné vztahy produkce biomasy a koloběhu vody ve smrkových porostech. Ing. B. Vinš, CSc., VÚLHM Jíloviště - Strnady.

Vliv obnovy a přeměn lesních porostů na vodní režim malých povodí ve středohorské flyšové oblasti. Ing. V. Zelený, CSc., VÚM Praha.

Zhodnocení směrnic a stavu obhospodařování lesů VSDO Beskyd se zřetelem k víceúčelovému obhospodařování. Ing. J. Kožíšek, Lesprojekt, Ing. J. Talafant, Lesprojekt, Ing. Z. Domes, SMLS Krnov, Ing. M. Jařabáč, Ing. J. Skýpala, CSc., VÚLHM Jíloviště - Strnady.

Vliv buku na produkci a hydrickou účinnost smrkových porostů ve smrko-bukovém stupni. Ing. P. Kantor, VÚLHM Jíloviště - Strnady.

Vliv zápoje a zakmenění z hlediska cílů víceúčelového obhospodařování lesů vodohospodářského určení. Ing. J. Běle, CSc., VÚLHM Jíloviště - Strnady.

Řešení provozních způsobů v lesích VH určení — vodárenských povodí. Ing. V. Peřina, CSc., VÚLHM Jíloviště - Strnady.

Rajonizace lesů významných oblastí přirozené akumulace vod. Ing. J. Běle, CSc., VÚLHM Jíloviště - Strnady.

Hlavní úkol: Systémy opatření ke snížení negativního vlivu průmyslových imisí na lesní hospodářství. Koordinátor: Ing. J. Materna, CSc.

Obhájené zprávy:

Regionální monitorace znečištění ovzduší a srážek v lesnatých oblastech. Ing. J. Materna, CSc., VÚLHM Jíloviště - Strnady.

Ekologické důsledky vlivu znečištění v lesních ekosystémech. Ing. V. Lochman, VÚLHM Jíloviště - Strnady.

Důsledky vlivu imisí v lesních ekosystémech na produkci a jejich dynamická kvantifikace. Ing. B. Vinš, VÚLHM Jíloviště - Strnady.

Zatížení lesních ekosystémů radioaktivním spadem. Ing. R. Kohout, CSc., VÚLHM Jíloviště - Strnady.

Výběr a ověření proveniencí introdukovaných a domácích dřevin. Ing. V. Samek, CSc., VÚLHM Jíloviště - Strnady.

Zavádění odolné osiky v oblastech se znečištěným ovzduším. Ing. J. Mottl, CSc., VÚLHM Jíloviště - Strnady.

Výběr odolných klonů osiky vůči různému imisnímu zatížení. Doc. Ing. J. Pospíšil, CSc., LF VŠZ Brno.

Provozní cíle pro oblasti se znečištěným ovzduším. Ing. V. Tesař, VÚLHM Jíloviště - Strnady.

Zhodnocení náhradních porostů z hlediska biologického a ekonomického. Ing. J. Jirgle, VÚLHM Jíloviště - Strnady.

Zvyšování odolnosti dřevin a porostů hnojením. Ing. J. Materna, CSc., VÚLHM Jíloviště - Strnady.

Sledování vývoje poškozených porostů v hlavních oblastech se znečištěným ovzduším. Ing. J. Kučera, VÚLHM Jíloviště - Strnady.

Funkční postavení lesa v oblastech postižených imisemi. Ing. V. Samek, CSc., VÚLHM Jíloviště - Strnady.

Výběr vhodných dřevin pro půdy intoxikované chloridy. Ing. B. Semorádová, VÚLHM Jíloviště - Strnady.

Chovatelská opatření pro dosažení rovnovážného stavu mezi zvěří a lesem. Ing. J. Lochman, CSc., VÚLHM Jíloviště - Strnady.

Ochrana proti kůrovcům v oblastech postižených imisemi. Ing. V. Novák, CSc., VÚLHM Jíloviště - Strnady.

Analýza vztahu mezi zamokřením stanoviště a poškozením porostů imisemi. Prom. biol. J. Pasuthová, VÚLHM Jíloviště - Strnady.

Hlavní úkol: Způsoby pěstování lesních porostů podle přírodních podmínek s respektováním užitečných funkcí lesa. Koordinátor: Ing. V. Peřina, CSc.

Obhájené zprávy:

Stanovení provozních cílů s ohledem na bezpečnost a trvalost dřevní produkce ve stupních jedlo-bukových a dubo-bukových. Ing. Z. Prudič, CSc., VÚLHM Jíloviště - Strnady.

Diferenciace výchovy mladých jehličnatých porostů ve stupni jedlo-bukovém a dubo-bukovém. Ing. L. Chroust, VÚLHM Jíloviště - Strnady.

Diferenciace výchovy mladých listnatých porostů ve stupni jedlo-bukovém a dubo-bukovém. Prof. Ing. J. Jurča, DrSc., LF VŠZ Brno.

Technologické postupy výchovných zásahů (včetně zpřístupnění) v mladých porostech. Prof. Ing. V. Petříček, DrSc., LF VŠZ Brno.

Diferenciace probírek ve smrkových porostech jedlo-bukového a dubo-bukového stupně. Ing. J. Pařez, CSc., VÚLHM Jíloviště - Strnady.

Diferenciace probírek v listnatých porostech jedlo-bukového a dubo-bukového stupně. Člen korespondent ČSAV, prof. Dr. Ing. M. Vyskot, DrSc., LF VŠZ Brno.

Diferenciace obnovních způsobů ve stupních jedlo-bukových a dubo-bukových. Ing. V. Peřina, CSc., VÚLHM Jíloviště - Strnady.

Hospodaření v rekreačních lesích a jeho důsledky pro lesní hospodářství. Ing. V. Majer, CSc., VÚLHM Jíloviště - Strnady.

Možnosti přizpůsobení pěstování lesů a HÚL mechanizaci lesní výroby. Prof. Ing. J. Čížek, CSc., VLÚ Kostelec n. Č. lesy.

Hlavní úkol: Resortní systém řízení lesního hospodářství. Koordinátor: doc. Ing. M. Novotný, CSc.

Obhájené zprávy:

Investice a základní fondy. Ing. D. Klubíka, VÚLH Zvolen.

Dodavatelsko-odběratelské vztahy (MTZ + odbyt). Doc. Ing. I. Kolenka, CSc., Ing. A. Lukáč, CSc., VŠLD Zvolen, Ing. J. Matějčík, VÚLHM Jíloviště - Strnady.

Financování a úvěr. Ing. L. Madaras, MLVH SSR.

Stav a vývoj lesního fondu. Ing. J. Jakoubek, Lesprojekt, Ing. M. Pohorelý, CSc., VÚLHM Jíloviště - Strnady.

Analýzy. Ing. J. Kořínek, CSc., LF VŠZ Brno.

Banka dat. Ing. M. Pohorelý, CSc., VÚLHM Jíloviště - Strnady.

Informace pro plán a státní rozpočet. Doc. Ing. M. Novotný, CSc., VÚLHM Jíloviště - Strnady.

Hlavní úkol: Nové postupy fažby, sústredovania, manipulácie a odvozu pri koncentrovanej výrobe dreva. Koordinátor: Ing. E. Kubašák, CSc.

Obhájené zprávy:

Technika a technológia ťažby a traktorového sústreďovania dreva. Ing. J. Jančo, CSc., Ing. J. Koči, CSc., Ing. J. Mandalík, Ing. J. Veselský, CSc., VÚLH Zvolen.

Technológia lanového sústreďovania dreva pri jednotlivých hospodárskych spôsoboch. Ing. P. Roško, DrSc., Ing. L. Jasenský, CSc., VÚLH Zvolen.

Technika a technológia prác na odvozných miestach. Ing. J. Kern, CSc., Ing. M. Slivka, Ing. M. Lizák, CSc., Ing. J. Ilavský, CSc., Ing. J. Lubek, CSc., VÚLH Zvolen.

Výskum odvozu dreva na báze nových technologických prvkov. Ing. Š. Majkut, CSc., Ing. C. Urban, VÚLH Zvolen.

Technika a technológia výroby dreva v topoľových a borovicových porastoch. Ing. J. Haláth, CSc., Ing. P. Müller, VÚLH Zvolen.

Technológia dodávok dreva v neštandardných dĺžkach na základe merania a evidencie podľa hmotnosti. Ing. O. Čížmár, CSc., VÚLH Zvolen.

Optimalizácia zhodnotenia bukového dreva podľa komplexných technológií. Prof. Dr. Ing. E. Rónay, DrSc., VŠLD Zvolen.

Hlavní úkol: Ergonomie a lidský faktor v lesním hospodářství. Koordinátor: Doc. Ing. O. Sláma, CSc.

Obhájené zprávy:

Ergonomie výroby dřeva v jehličnatých předmýtních porostech. Ing. J. Petr, CSc., LF VŠZ Brno.

Ergonomie výroby dřeva v jehličnatých mýtních porostech. Ing. L. Slonek, CSc., LF VŠZ Brno.

Ergonomie výroby listnatého dřeva v předmýtních a mýtních porostech. Prof. Dr. Ing. E. Rónay, DrSc., VŠLD Zvolen.

Ergonomie odvozu a prací na skladech dřeva. Ing. J. Starek, VÚLH Zvolen.

Ergonomie prací při mechanizované obnově lesa. Ing. A. Fiala, CSc., LF VŠZ Brno.

Rozvoj ergonomických metod v lesním hospodářství. Doc. Ing. O. Sláma, CSc., LF VŠZ Brno.

Technicko-technologické aspekty onemocnění z vibrací při práci s JMP posledních typů. Prof. Ing. V. Petříček, DrSc., LF VŠZ Brno.

Motivační stimuly ve vztahu k bezpečnosti v těžební činnosti. Ing. V. Ondruš, CSc., LF VŠZ Brno.

Politický, funkční a kvalifikační vývoj absolventů středních a vysokých škol v lesním hospodářství. Optimalizace horizontální a vertikální mobility THP v lesním hospodářství. Změny v pracovní a funkční náplni lesníka, vedoucího polesí a těžebního střediska při realizaci nové organizace. Prof. Ing. J. Ruprich, CSc., LF VŠZ Brno.

Aplikace profesiografie v lesním hospodářství. Profesionální vývoj lesních dělníků. Ing. A. Lizna, VÚLHM Jíloviště - Strnady.

Stanovení podmínek stabilizace absolventů LOU v odvětví. Ing. J. Šemrínec, VLÚ Kostelec n. Č. lesy.

Rozbor výsledků realizace plánu komplexní péče o pracující v JmSl. PhDr. A. Fanta, LF VŠZ Brno.

Sociologická typizace lesných závodů. Ing. P. Zeman, VÚLHM Jíloviště - Strnady.

Ing. Zdeněk Bludovský, CSc., Výzkumný ústav lesního hospodářství a myslivosti, Jíloviště - Strnady, 255 01 Praha 5 - Zbraslav

Podepsáno k tisku 28. 4. 1982

Bludovský Z.: Aktuální otázky lesnické ekonomiky 443
Procházka I.: Výhledové plánování jako součást plánovitého řízení les-
ního hospodářství 445
Novotný V.: Prognózy rozvoje lesního hospodářství 455
Janeba V.: Potřeba dřeva v hospodářství ČSSR a možnosti zvyšování jeho
produkce v lesním hospodářství 471
Voško M.: Zvyšovanie účinnosti riadenia pestovnej činnosti systémom vý-
roby fázových výrobkov 487
Bartuněk J.: Cena dřeva v systému plánovitého řízení 497
Bludovský Z.: Ekonomické podněty zvyšování produkce a komplexního
využívání dřeva 511

Aktuality

Bludovský Z.: Koordinační porada lesnických ekonomů zemí RVHP.
1981, Sofie 525
Bartuněk J.: Voroběv G. I., Voronin I. V., Januško A. D., Rukosujev G.
N.: Ekonomika lesního hospodářství SSSR. 1980, Moskva 526
Vyskot M.: Výsledky badatelského výzkumu v lesnictví za leta 1976—1980
. 527
Bludovský Z.: Výsledky státního výzkumu v lesnictví za leta 1976—1980
. 536

СОДЕРЖАНИЕ

Блудовски З.: Актуальные вопросы лесной экономики 443
Прохазка И.: Перспективное планирование как элемент планового управления
лесным хозяйством 453
Новотны В.: Прогнозы развития лесного хозяйства 469
Янеба В.: Потребность в древесине в хозяйстве ЧССР и возможности повышения
ее продукции в лесном хозяйстве 483
Вошко М.: Повышение эффективности управления лесоводственной деятельностью
по системе производства фазовых изделий 495
Бартунок Й.: Цена древесины в системе планового управления 508
Блюдовски З.: Экономические стимулы повышения продукции и комплексного
использования древесины 522

Новости

Блюдовски З.: Координационное совещание экономистов-лесоводов стран-членов
СЭВ. 1981, София 525
Бартунок Й.: Воробьев Г. И., Воронин И. В., Янушко А. Д., Рукосуев Г. Н.:
Экономика лесного хозяйства СССР. 1980, Москва 526
Выскот М.: Результаты научного исследования в лесном хозяйстве из за 1976—
—1980 гг. 527
Блудовски З.: Результаты государственного научного исследования в лесном
хозяйстве за 1976—1980 гг. 536

CONTENTS

Bludovský Z.: Topical Problems of Forest Economy 443
Procházka I.: Prospective Plans as a Part of the Planned Control and
Management of Forestry 453
Novotný V.: Forecasts of the Forestry Development 469
Janeba V.: Wood Consumption in the Economy of the CSSR and Possible
Ways of Increasing its Production in the Forestry 483
Voško M.: Enhancing the Efficiency of the Control of Silvicultural Acti-
vities by the System of Production of Intermediate Products 495
Bartuněk J.: Wood Price in the Planned Control and Management System 509
Bludovský Z.: Economic Stimuli of Enhancing the Production and Com-
plex Use of Wood 523

Topical News

Bludovský Z.: Coordination Meeting of the Forest Economists from the
CMEA Countries. 1981, Sofia 525
Bartuněk J.: Vorobev G. I., Voronin I. V., Januško A. D., Rukosujev G.
N.: The Economy of Forest Management in the USSR. 1980, Moscow 526
Vyskot M.: The Results of the Fundamental Research in Forestry over
the Years 1976—1980 527
Bludovský Z.: The Results of the State Research in Forestry over the
Years 1976—1980 536

Bludovský Z.: Aktuelle Fragen der Forstökonomik	443
Procházka I.: Perspektivplanung als Bestandteil der planwirtschaftlichen Leitung der Forstwirtschaft	453
Novotný V.: Prognosen der Entwicklung der Forstwirtschaft	470
Janeba V.: Holzbedarf in der Wirtschaft der ČSSR und Möglichkeiten der Erhöhung der Holzproduktion in der Forstwirtschaft	484
Voško M.: Erhöhung der Wirksamkeit der Leitung der Anbautätigkeit durchs System der Produktion von Phasenerzeugnissen	En 495
Bartuněk J.: Holzpreis im System der planwirtschaftlichen Leitung	510
Bludovský Z.: Ökonomische Anregungen zur Erhöhung der Holzproduktion und der komplexen Ausnutzung des Holzes	523
Aktualitäten	
Bludovský Z.: Koordinierungsberatung von Försterökonomern der RGW-Länder. 1981, Sofia	525
Bartuněk J.: Voroběv G. I., Voronin I. V., Januško A. D., Rukosujev G. N.: Ökonomik der Forstwirtschaft der UdSSR. 1980, Moskau	526
Vyskot M.: Ergebnisse der Grundforschung in der Forstwirtschaft in den Jahren 1976 bis 1980	527
Bludovský Z.: Ergebnisse der Staatsforschung in der Forstwirtschaft in den Jahren 1976 bis 1980	536

TABLE DES MATIÈRES

Bludovský Z.: Les questions actuelles concernant l'économie forestière	443
Procházka I.: La planification perspective en tant que partie intégrante de la gestion planifiée de l'économie forestière	453
Novotný V.: Les prévisions du développement de l'économie forestière	470
Janeba V.: Le besoin du bois dans l'économie de Tchécoslovaquie et les possibilités d'augmentation de sa production dans la sylviculture	484
Voško M.: Intensification de l'activité culturale en appliquant le système de production des produits en phases	496
Bartuněk J.: Le prix du bois dans le système gestion planifiée	An 509
Bludovský Z.: Les suggestions économiques pour l'augmentation de la production et de l'utilisation complexe du bois	524
Actualités	
Bludovský Z.: Une session coordonnatrice des économistes forestiers des pays membres du Conseil d'Assistance Économique Mutuelle. 1981, Sofia	525
Bartuněk J.: Voroběv G. I., Voronin I. V., Januško A. D., Rukosujev G. N.: L'économie forestière de l'U. R. S. S. 1980, Moscou	526
Vyskot M.: Les résultats de la recherche fondamentale en sylviculture de 1976 à 1980	527
Bludovský Z.: Les résultats de la recherche nationale en sylviculture de 1976 à 1980	536



Rozšiřuje Poštovní novinová služba. Objednávky a předplatné přijímá PNS - ústřední expedice tisku, administrace odborného tisku, Jindřišská ulice 14, 110 00 Praha 1. Lze též objednat u každé pošty i poštovního doručovatele. Objednávky do zahraničí vyřizuje PNS - ústřední expedice tisku, oddělení vývozu tisku, Jindřišská ulice 14, 110 00 Praha 1. Vytiskl MÍR, novinářské závody, n. p., závod 6, tř. Lidových milicí 22, 120 00 Praha 2.