

**MENDELOVA ZEMĚDĚLSKÁ A LESNICKÁ UNIVERZITA
V BRNĚ**

**Lesnická a dřevařská fakulta
Ústav lesnické a dřevařské ekonomiky a politiky**

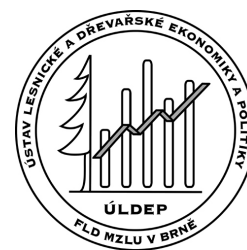


Ekonomické aspekty ochrany lesa

Sborník referátů ze semináře EK OLH ČAZV se zahraniční účastí

Jeseníky, 5. – 6. května 2005

Mendelova zemědělská a lesnická univerzita v Brně
Lesnická a dřevařská fakulta
Ústav lesnické a dřevařské ekonomiky a politiky
Zemědělská 3
613 00 Brno
e-mail: uldep@mendelu.cz



Odborný garant konference:
Ing. Václav Kupčák, CSc.

Místo konání konference:
Ovčárna, Jeseníky

ISBN 80-7157-892-4

OBSAH

Vyžádané referáty:

ČERNÝ Leopold Stručná historie a ekonomika brněnských lesů	9
HANIBAL Josef, JÁNSKÝ Jaroslav Charakteristika výběrového šetření a souboru podniků FADN CZ	19
JANSA Václav, KUBIŠTA Jaroslav Návrh statistického zjišťování u subjektů působících v lesním hospodářství	26
KAŇOK František Ekonomické aspekty ochrany lesa	34
KUPČÁK Václav: Ochrana lesa a lesní zákon	45
MICHALČÍK Miloslav Několik otazníků kolem výkonu ochrana lesa a osnovy výkonů	53
POLÁK Pavel: Ekonomika ochrany lesa	62
POLSTER Petr: Historie kalamit v českých a moravských lesích	66
SEBERA Jan: Lesní majetek a věcná břemena	78
TUTKA Jozef Ekonomická stránka ochrany lesa a jeho funkcí	87

Česká akademie zemědělských věd (ČAZV) je vědeckým poradním orgánem ministra zemědělství ČR. Jako organizace Ministerstva zemědělství ČR působí od 1. 1. 1993 a navazuje na činnost Československé akademie zemědělské (vznik v r. 1924). Soudobým posláním ČAZV je ovlivňovat a rozvíjet vědeckou úroveň výzkumné činnosti a vzdělávání v oblasti její působnosti a popularizovat získané vědecké poznatky. Vlastní činnost zabezpečuje především prostřednictvím odborů a komisí.

V rámci Odboru lesního hospodářství vyvíjí svoji činnost Ekonomická komise (EK), která sdružuje odborné a akademické pracovníky, působící převážně v oblasti ekonomiky lesního hospodářství (LH). V současné době má 35 stálých členů - zástupci MZe ČR, MŽP ČR, Českého statistického úřadu, lesnického výzkumu, lesnických fakult a středních lesnických škol, LČR, VLS, podnikatelských subjektů v LH, městských a obecních lesů, soukromých lesních majetků a dalších subjektů LH. Vedle členů se jednání zúčastňují přizvaní odborníci a další zájemci; velmi dobrá je i spolupráce s kolegy ze Slovenskej akademie pôdohospodárskych vied (do rozdělení ČSFR v roce 1993 byla jednání společná).

Zasedání EK jsou zpravidla dvoudenní a jsou svolávána 2 x ročně. Program EK obsahuje obvykle tyto body: výsledky jednání orgánů ČAZV (informace o činnosti v uplynulém období), informace o aktuálních ekonomických problémech lesního hospodářství, stav a výsledky řešení výzkumných úkolů (lesnického ekonomického výzkumu), informace o odborných konferencích a zahraničních poznatcích, hlavní téma jednání EK (voleno podle koncepčních i aktuálních potřeb), provozní záležitosti, zkušenosti a výsledky hospodaření organizace, v jejíž oblasti působení se zasedání EK koná, organizační záležitosti vč. předběžného stanovení tématu a místa jednání příští EK, odborná exkurze.

Program jednání a diskuze často vyúsťují k formulaci stanovisek či doporučení adresovaným příslušným organizacím a institucím. Z každého jednání je pořizován zápis; z některých jednání je vydáván sborník.

Ve dnech 5. a 6. 5. 2005 proběhlo na Ovčárně pod Pradědem zasedání EK se zaměřením na ekonomické aspekty ochrany lesa. Dalším tématem byl projekt na sběr mikroekonomických dat v LH.

Ochranu lesa lze označit jako jeden z prehistorických atributů lesního hospodářství i vývoje lesnické legislativy. Jako samostatná lesnická věda vznikala ochrana lesů počátkem 19. století, na základě poznatků i dalších přírodních věd.

Soudobá ochrana lesa zahrnuje preventivní ochranná opatření (sledování kalamitních škůdců), ochranu a obranu proti škodlivým činitelům (např. ochrana proti hmyzím škůdcům, obrana proti škodám zvěří, nežádoucí vegetaci, původcům houbových onemocnění), ozdravná opatření v lesích poškozených imisemi vč. vápnění a hnojení lesních porostů, lesní ochrannou službu a požární ochranu v LH. V rámci monitoringu zdravotního stavu lesů jsou vyhodnocovány abiotické vlivy, biotičtí činitelé a antropogenní vlivy na LH, včetně analýz struktury a vývoje nahodilých těžeb.

Integrovaná ochrana lesa (počínaje ochranou kultur) je nedílným předpokladem výchovy porostů a nejen z tohoto důvodu je zpravidla kontinuální součástí pěstební činnosti. Kumulace celé řady stressorů, zejména větrné kalamity, imise, srážkové deficity, kůrovci, fytopatogenní houby a zvěř, však ohrožuje produkci lesa a mimoprodukční funkce a spolu s dalšími vlivy stále více ovlivňuje finanční hospodaření na lesních majetcích. Těžené dříví má nižší zpeněžení, rostou náklady, zejména na ochranu lesa ale i na zajištění kultur, snižuje se zisk a finanční vyrovnanost hospodaření.

Ekonomický obsah a význam ochrany lesa je velmi široký a v literatuře jen sporadicky popisovaný. V tomto smyslu může být zasedání EK i obsah tohoto sborníku příspěvkem a současně námětem k hlubšímu zamyšlení i bádání.

V. Kupčák

Vyžádané referáty

STRUČNÁ HISTORIE A EKONOMIKA BRNĚNSKÝCH LESŮ

Leopold ČERNÝ

V lese se dá za krátkou dobu mnohé pokazit. Náprava trvá zpravidla již delší dobu a je i ekonomicky nákladná. Toho všeho jsem si byl vědom, když jsem nastupoval jako lesní hospodář v listopadu roku 1992 u brněnských lesů.

Historie lesního majetku města Brna sahá až do 13. století, avšak počátek se traduje od roku 1466. Takže město může v příštím roce slavit 540. výročí od nakoupení prvních hektarů lesní a zemědělské půdy v okolí hradu Deblína a dalších 20 obcí za 2.500 zlatých dukátů.

Z historických pramenů se dá zjistit, že i v brněnských lesích se hospodařilo lépe či hůře. Již v roce 1570 byla vydána listina, ze které vyplývá, že lesy byly ohraničeny a těžba se mohla provádět bez poškození lesa jen v určité roční výši.

Na konci 18. století (1789 – 92) byly nejprve zjištěny velké nedostatky v hospodaření, a tak byla vydána obsáhlá služební instrukce. Ta mimo jiné zakazovala pastvu v lese a sběr žaludů, zaváděla umělou obnovu lesů sítí, omezovala holoseče. Těžbu a odvoz dříví nařizovala provádět v době od 1. listopadu do konce března. Podle stavu porostů se dá vždy zpětně zjistit, jaký byl lesní hospodář.

V roce 1992, kdy byl na základě zákona ČNR č. 172/1991 Sb. o přechodu některých věcí z majetku České republiky do vlastnictví obcí vrácen historický lesní majetek o rozloze 7 298 ha zpět městu Brnu, rozhodlo zastupitelstvo města Brna zřídit k 1. listopadu 1992 příspěvkovou organizaci Lesy města Brna, která začíná samostatně hospodařit od 1. ledna 1993.

Od státního podniku Lesy České republiky bylo převzato:

- na LHC Kuřim dne 17. 12. 1992 - 4 925 ha lesních pozemků, 46 ha jiných pozemků a 20 budov na území 28 obcí
- na LHC Rájec nad Svitavou dne 21. 12. 1992 - 2 273 ha lesních pozemků, 14 ha jiných pozemků a 6 budov na území 10 obcí
- od Vysoké školy zemědělské v Brně Školního lesního podniku ML Křtiny dne 21. 12. - 1992 100 ha lesních pozemků a 1,5 ha jiných pozemků na území 2 obcí.

Celkem bylo k 1. lednu 1993 převzato 26 budov, 7 298 ha lesních pozemků, 61 ha jiných pozemků tj. celkem 7 359 ha půdy.

Jelikož daňová zátěž, vyplývající z povinností příspěvkové organizace byla nevýhodná, schválilo zastupitelstvo města Brna na svém 35. zasedání založení obchodní společnosti Lesy města Brna, spol. s r. o. se sídlem v Kuřimi ke dni 1. červenci 1994 (dále

jen LMB). Současně byla zrušena bez likvidace původní příspěvková organizace Lesy města Brna.

Předmětem činnosti je odborná správa a rozvoj svěřeného lesního majetku, plnění veřejně prospěšných služeb s obecně prospěšným posláním.

Nutno zdůraznit, že na počátku hospodaření společnost LMB nedisponovala žádnými výrobními prostředky a veškeré prostředky nutné k zajištění výroby byly pořízeny v následujících letech z výnosů hospodaření. Jednalo se především o nákladní soupravu pro odvoz dříví, traktory, stroje pro školkařskou výrobu a pěstební práce a také počítačové a softwarové vybavení, kancelářský nábytek a referenční osobní automobily.

ZÁKLADNÍ UKAZATELE LESNÍ VÝROBY

Průměrná zásoba lesní porostů lesních pozemků Statutárního města Brna je 220 m³.ha⁻¹. Dle údajů Zelené zprávy ÚHÚL v Brandýse n. Labem za rok 2003 se průměrná zásoba porostů v ČR v kategoriích lesů hospodářských a lesů zvláštního určení pohybuje mezi 204 – 254 m³.ha⁻¹.

Procentické zastoupení hlavních hospodářských dřevin v porovnání s ČR

dřevina	LMB	ČR
smrk	38 %	54 %
borovice	13 %	17 %
modřín	6 %	4 %
jedle	3 %	1 %
ost.jehličnany	1 %	1 %
dub	21 %	7 %
buk	10 %	6%
ost.listnáče	8 %	10 %

Na lesních pozemcích Statutárního města Brna je celkem 150 km cest lesní dopravní sítě (LDS), což představuje hustotu LDS 18 bm.ha⁻¹, z toho je:

- 55 km cest zpevněných se živičným povrchem vhodných pro celoroční provoz
- 60 km cest zpevněných bez živičného povrchu pro sezónní provoz
- 35 km nezpevněných lesních cest pro sezónní provoz dostupných pouze speciální lesní technikou.

LMB od počátku hospodaří na druhově a terénně různorodém lesním majetku, což se také projevuje v celkových nákladech hospodaření, což částečně dokládají výše uvedené údaje.

V počátcích hospodaření se LMB musely vypořádat s některými negativními skutečnostmi, které představovali dědictví po hospodaření někdejších Jihomoravských státních lesích. Na podzim roku 1993 byly provedeny tzv. „inventury 1. věkového stupně“ lesních porostů. Výsledkem bylo zjištění tzv. „skrytých holin“ (pozn. dlouhodobě proředěné nebo nezalesněné plochy):

Lesní správa Deblín	42 ha	(bývalý LZ Kuřim)
Lesní správa Kuřim	64 ha	(bývalý LZ Kuřim) dnes lesní správa Brno
Lesní správa Lipůvka	31 ha	(Dolní Lhota, bývalý LZ Rájec)
CELKEM	137 ha	

V důsledku velmi špatného stavu převzatých porostů (nevhodná dřevinná skladba, struktura nebo nízké zakmenění) bylo na celkovou rekonstrukci navrženo:

Na lesní správě Deblín	7 ha
Na lesní správě Kuřim	42 ha
Na lesní správě Lipůvka	4 ha
CELKEM	53 ha

a požádáno o odklad zajištění kultur:

Na lesní správě Deblín	171 ha
Na lesní správě Kuřim	178 ha
Na lesní správě Lipůvka	67 ha
CELKEM	416 ha

Tyto zděděné nedostatky bylo nutno systematickými pěstebními opatřeními v krátké době odstranit. Pokud by tyto nedostatky odstraněny nebyly, projevíly by se v budoucnu negativně na celkovém výnosu z lesního majetku. V neposlední řadě hrozilo i provinění proti některým ustanovením lesního zákona. Důsledkem těchto opatření byly velmi vysoké náklady na pěstební činnost v prvních letech hospodaření.

výrobní náklady	'93	'94	'95	'96	'97	'98	'99	'00	'01	'02	'03	'04
pěstební činnost v tis. Kč	6 754	4 351	14 667	14 619	10 973	10 024	11 624	10 484	9 529	9 059	8 648	8 893
těžební činnost v tis. Kč	4 452	5 577	16 097	12 656	8 059	11 818	12 036	8 032	8 857	10 783	10 781	10 655

Rok	'93	'94	'95	'96	'97	'98	'99	'00	'01	'02	'03	'04
celkový objem těžeb v m ³	35 120	41 413	51 706	40 763	38 876	38 477	37 825	41 470	40 040	45 644	45 197	46 056

Řádná péče o les byla potvrzena i kladným výsledkem kontroly Inspekce ministerstva životního prostředí v březnu letošního roku.

V posledních letech se snažíme různými opatřeními snížit výrobní náklady na ochranu kultur jednak proti bušení a jednak proti zvěři. Náklady na ochranu proti kůrovcům se nám podařilo snížit odvozem z lesa na MES Rájec – Jestřebí a sklady odběratele (vyjma minulého roku).

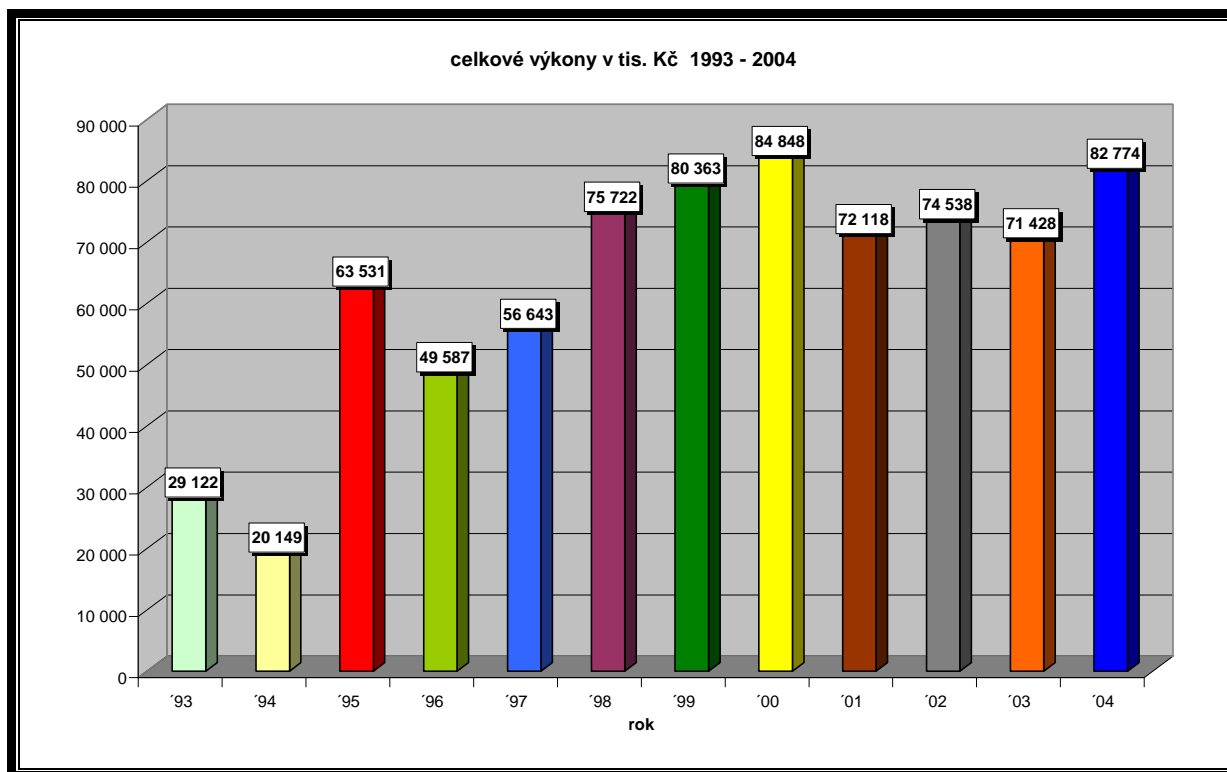
Výrobní náklady	'99	'00	'01	'02	'03	'04
Pěstební činnost v tis. Kč	11.624	10.484	9.529	9.059	8.648	8.893
Ochrana proti bušení v %	17,8	13,5	17,7	18,3	15,3	13,7
Ochrana proti zvěři v %	13,8	13,0	13,4	22,7	19,2	13,3
Ochrana proti kůrovcům v tis. Kč	97,5	110,1	119,0	56,0	160,9	453,0

Dobrou péčí o les se nám podařilo docílit snížení nákladů na pěstební činnost. V současné době se celkové náklady na pěstební činnost pohybují mezi 8 500 – 9 000 tis. Kč ročně. Celkové náklady na těžební činnost jsou závislé na celkovém objemu těžeb, druhu těžeb, terénních podmínkách a v neposlední řadě na výskytu abiotických (vítr, námraza ...) a biotických (hmyzí škůdci ...) kalamitních faktorech. Vzhledem k tomu, že výše úmyslných těžeb u LMB je v souladu s platným LHP a roční etát není překračován, ustálily se celkové náklady na těžební činnost mezi 9 000 - 10 000 tis. Kč ročně. Je však důvodný předpoklad, že v důsledku rostoucích cen PHM a mezd budou v následujícím období růst.

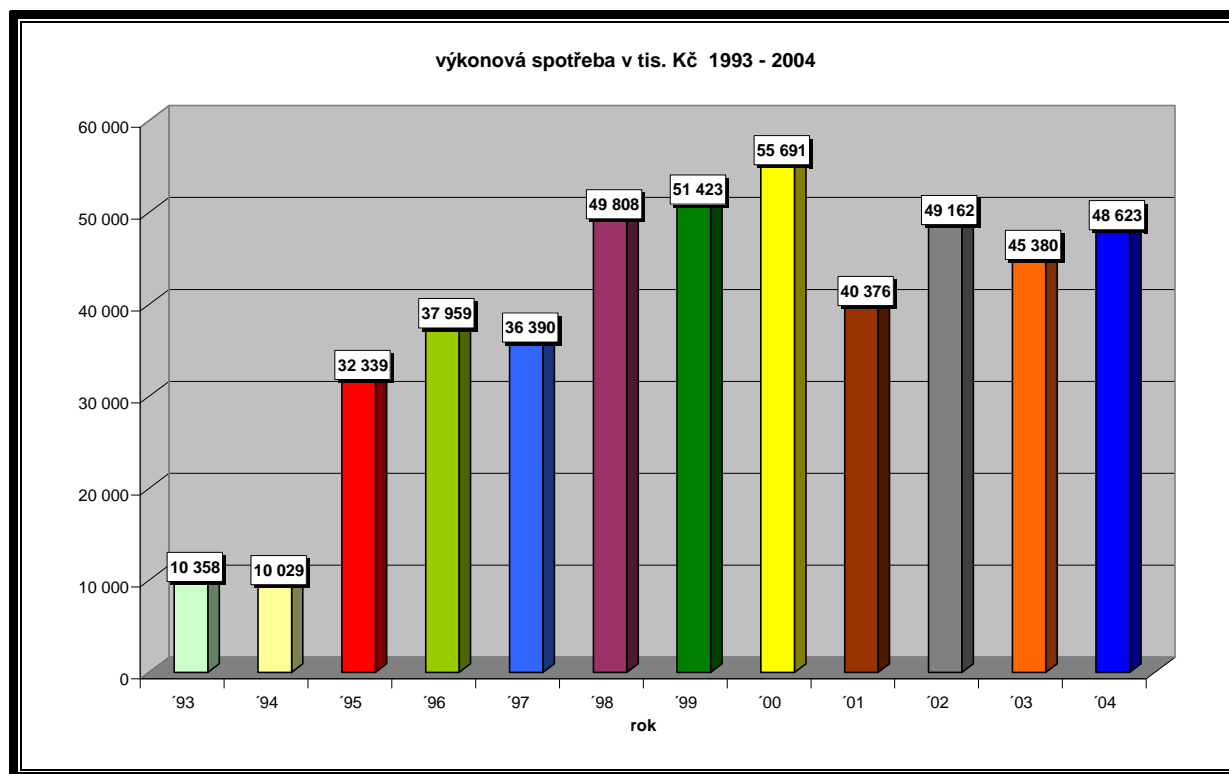
Vážné nebezpečí však představuje kalamitní výskyt hmyzích škůdců – podkorního hmyzu, větrné kalamity a v posledních letech i extrémní sucha. Tyto faktory mohou na několik let v negativním směru výrazně ovlivnit jak celkové náklady těžební i pěstební činnosti, tak i obchod surovým dřívím a celkové hospodaření lesních podniků. LMB se v posledních letech daří cílenými pěstebními a ochrannými opatřeními výrazně eliminovat účinek těchto škůdců. Pouze v letech 1995 a 1996 jsme se museli vyrovnat s rozsáhlou kůrovcovou kalamitou, což je patrné z výše uvedených údajů v tabulce výrobních nákladů. Lesní ochranná služba, kterou pracovníci LMB vykonávají, je v tomto směru nedocenitelnou především v monitoringu výskytu podkorního hmyzu, což některé lesní majetky v sousedství LMB nekonají. Toto byl též hlavní důvod proč jedna z prvních investic směřovala do pořízení nákladní odvozní soupravy pro dopravu surového dříví.

ZÁKLADNÍ EKONOMICKÉ UKAZATELE

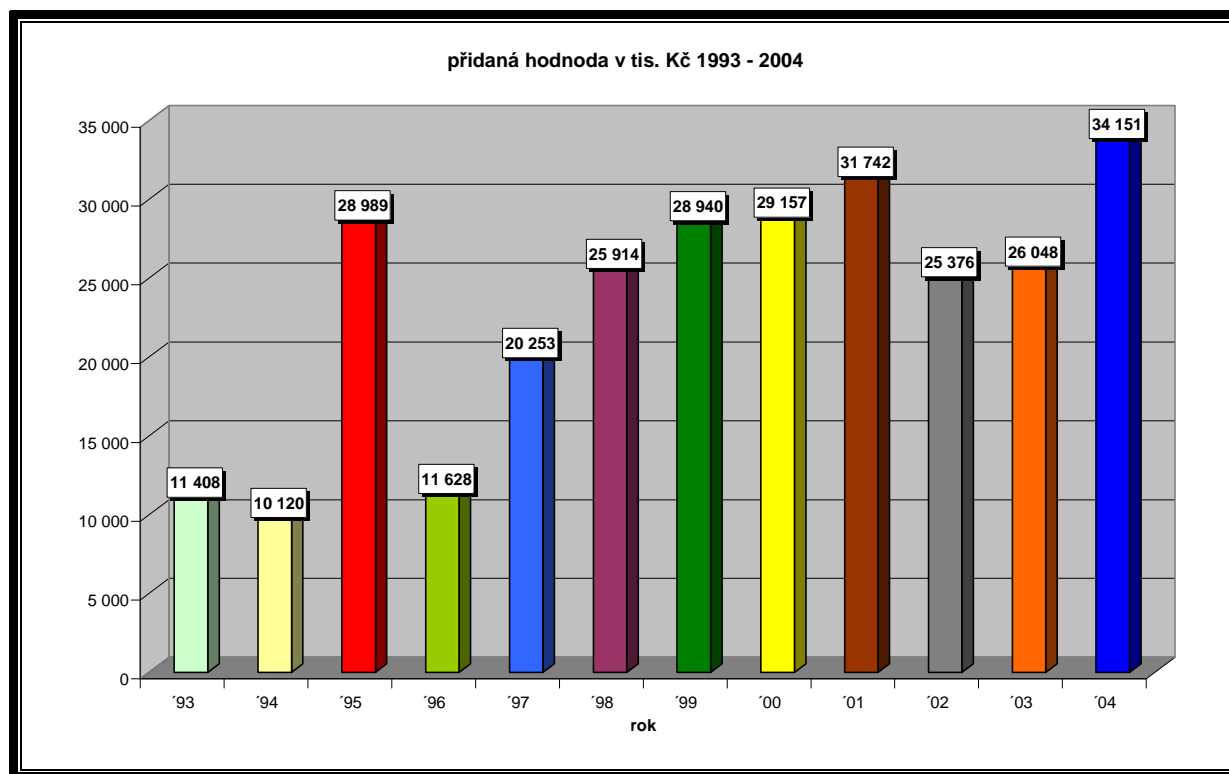
V následujícím oddílu jsou základní ekonomické ukazatele společnosti za období 1993 – 2004. Zdroje jsou převzaty z výkazů zisků a ztrát účetních ročních závěrek jednotlivých let hospodaření LMB. Při jejich vyhodnocení by se mělo přihlídnout na hledisko potřeb dlouhodobého finančního řízení společnosti.



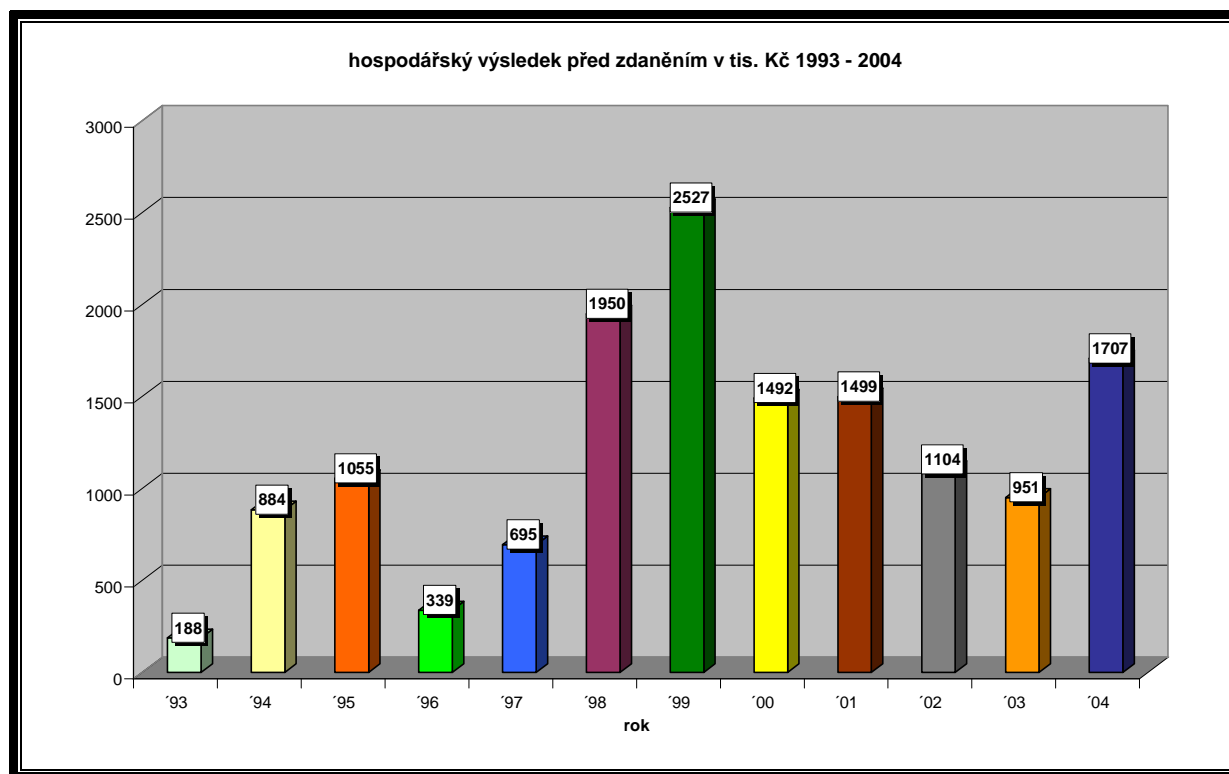
Graf podává přehled o celkových výnosech společnosti (tržbách, aktivaci ...). Je z něj patrné, že od roku 1999 dochází k postupnému poklesu celkových výnosů LMB. Rok 2000 je zkreslen o cca + 8 000 tis Kč aktivací sazenic lesních dřevin, zakoupených spolu s areálem lesních školek Svinošice v roce 2001. Pokles byl způsoben z největší míry postupným, ale trvalým poklesem cen surového dříví jako hlavního zdroje tržeb společnosti a vyšší provozních dotací na opravy a údržbu lesních cest. Rok 2004 je však v tomto směru zlomovým, kdy se podařilo nahradit částečně ztrátu způsobenou poklesem cen surového dříví vyššími tržbami z prodeje výrobků s přidanou hodnotou (řezivo, frézované palisády, energetická štěpka ...) a služeb (nákladní automobilová doprava, služby v lesnictví ...).



Graf zobrazuje přehled o spotřebě materiálu, energie a služeb za období 1993 - 2004. V souvislosti s růstem celkových výnosů zaznamenal i tento ukazatel postupný růst až do roku 1999 (rok 2000 je opět zkreslen o aktivaci nakoupených sazenic stejně jako výnosy celkem). Růst celkových výnosů umožňoval nejen pokrýt základní potřeby, ale i provádět rozsáhlejší opravy a údržby hmotného majetku (provozní budovy, hájenky, provozní plochy a lesní dopravní síť). V souvislosti s poklesem celkových výnosů a pozvolným nárůstem ostatních nákladů (převážně mzdových, odpisů HIM) však postupně dochází ke značnému omezení oprav. Tyto úspory jsou však eliminovány nárůstem leasingových splátek. V konečném dopadu bude nutné zavádět úsporná opatření především v oblasti režijních nákladů a nákladů na opravy a údržby neproduktivního hmotného majetku.

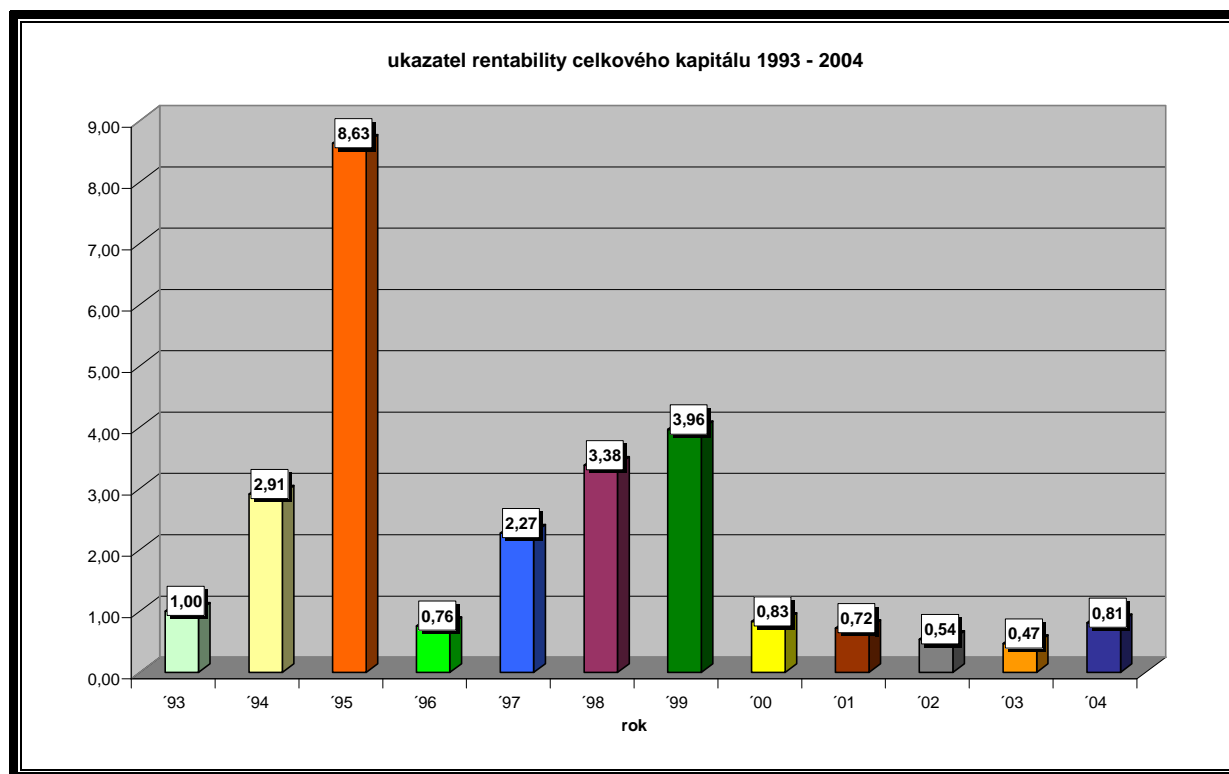


Ukazatel PŘIDANÁ HODNOTA uvádí rozdíl mezi celkovými výnosy a výrobní spotřebou. Ukazuje pozvolný a uspokojivý nárůst a to především ve zlomovém roce 2004. Tento nárůst je však částečně eliminován nárůstem mzdových a ostatních nákladů a odpisů, jak je již zmíněno výše.



Výše uvedený výsledkový údaj byl v uplynulých letech ovlivněn přímo finanční politikou vedení společnosti s cílem snížení rezerv společnosti, které byly cíleně vytvořeny v roce 1996, na reálnou hodnotu a potřebnou výši. Takovéto využití rezerv se však dá plánovat pouze pro období několika málo let. Jejich úplné rozpuštění není ani z ostatních hledisek žádoucí, musí však být kryty alespoň z 50% hotovými penězi.

Údaje v tomto grafu představují část externí finanční analýzy.



Ukazatel rentability celkového kapitálu (nebo též aktiv) vyjadřuje celkovou efektivnost společnosti. Vyjadřuje tedy skutečnost, kolik je společnost schopna vydělat se všemi prostředky, které má k dispozici. Jak je patrné z grafu, je rentabilita celkového kapitálu u LMB na velmi nízké úrovni a po navýšení základního jmění v roce 2000 (hájovery, lesovny, lesní dopravní síť) nedosahuje ani jednoho procenta. S přihlédnutím ke specifickému poslání společnosti LMB, by měla tato rentabilita dosahovat alespoň 6%. Tento stav je způsoben značnou výší stálých aktiv – převážně majetku nevýrobního charakteru, který neustále vyžaduje další náklady, ale ve výnosech přináší mizivý efekt pro společnost, ale jinak výrazně zhodnocuje lesní majetek Statutárního města Brna. Jsou to především objekty, ve kterých bydlí lesní personál (hájenky na lesnických úsecích), který zajišťuje lesní ochrannou službu a provoz těchto lesnických úseků.

PŘEHLED OPRAV A POŘÍZENÍ HMOTNÉHO MAJETKU V LETECH 1993 – 2004

Opravy a pořízení HIM	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
OPRAVY (v tis. Kč)												
- celkem	1 745	1 066	3 241	4 563	4 665	13 087	12 716	7 690	6 089	6 715	3 292	3 026
- budovy a stavby	823	378	498	566	1 361	4 818	9 612	6 763	5 199	3 760	2 892	2 726
- lesní cestní síť	922	688	2 743	3 997	3 304	8 269	3 104	927	890	2 955	400	300
POŘÍZENÍ A REKONSTRUKCE (v tis. Kč)												
- celkem	3 303	3 392	13 626	3 600	3 050	11 232	9 286	3 543	13 645	872	10 675	17 565
- budovy a stavby	0	2 590	8 471	1 901	64	5 978	3 322	818	10 864	53	587	6 725
- stroje a zařízení	3 303	802	4 864	1 699	2 986	4 989	3 587	2 687	2 781	809	9 974	10 840
- ostatní investice	0	33	291	0	0	265	2 377	36	0	10	114	0

Od roku 1993 společnost LMB investovala do oprav hmotného majetku 67 897 tis. Kč a do pořízení nového hmotného majetku 93 789 tis. Kč. Celkem tedy LMB zhodnotila svěřený hmotný majetek bezmála 161 miliony korun. Mimo to jsme na nájemném odvedli městu přes 25 milionů Kč.

Je celkem pochopitelné, že z tohoto stručného rozboru nelze jednoznačně vyčíst, zda jsme hospodařili dobře či snad špatně. Avšak je to důkaz toho, že organizační struktura, která byla z velké části převzata z bývalých státních lesů, je životaschopná. Nebylo třeba vymýšlet složitou strukturu hospodaření, která v roce 1992 vznikla u státního podniku Lesy České republiky. Prodávat dřevo (stoletou úrodu!) nastojato, i když za složité kalkulační ceny, zůstane v historii českého lesnictví negativní raritou.

Adresa autora:

Ing. Leopold Černý
jednatel společnosti
Lesy města Brna

CHARAKTERISTIKA VÝBĚROVÉHO ŠETŘENÍ A SOUBORU PODNIKŮ FADN CZ

Josef HANIBAL, Jaroslav JÁNSKÝ

Úvod

Zemědělská účetní datová síť FADN (Farm Accountancy Data Network) je v EU využívána jako základní zdroj srovnatelných ekonomických informací o hospodářských výsledcích a ekonomické situaci zemědělských podniků a rodinných farem členských států EU. Vytvoření tohoto informačního systému a dodržení předepsané legislativy je pro členské státy EU závazné. Zcela jedinečnou charakteristikou tohoto systému je skutečnost, že členské země EU každoročně předávají do Evropské komise (dále EK) individuální podnikové údaje z reprezentativního souboru farem sítě FADN.

Se vstupem ČR do EU se stává tato síť základním zdrojem informací Evropské komise o hospodářských výsledcích zemědělských podniků a farem ČR a údaje předávané z této sítě budou využívány pro analýzy a opatření Společné zemědělské politiky EU.

Závazné legislativní normy EU vymezují velmi detailně všechny podstatné aspekty tvorby a fungování tohoto informačního systému s cílem zajistit jednotnou metodiku celého systému. V ČR, kromě legislativy EU, vytváří legislativní základ pro tvorbu této sítě, Zákon o zemědělství. Na základě zmocňovacího ustanovení zákona č. 252/1997 Sb., o zemědělství, ve znění pozdějších předpisů, uvedeného v jeho ustanovení § 3f, byla vydána prováděcí vyhláška Ministerstva zemědělství. Tato vyhláška stanovuje povinnost vybraných osob - zemědělských podniků předávat požadované údaje Kontaktnímu pracovišti FADN ČR - VÚZE.

Výběrové šetření hospodářských výsledků podnikatelských subjektů v zemědělství za rok 2003 v síti FADN, zahrnuje 1600 podnikatelských subjektů. Hlavní část zpracovaných výsledků tohoto šetření je prezentovaná v publikaci, vydávané jako samostatná příloha „Zprávy o stavu zemědělství České republiky za rok 2003“. Účelem této publikace je poskytnout odborné a podnikatelské veřejnosti detailní údaje a výsledky tohoto šetření uspořádané z různých hledisek, umožňujících komparace hospodářských výsledků podnikatelských subjektů v zemědělství v odlišných přírodních podmínkách, u podniků různé právní formy, velikosti a různého výrobního zaměření.

Popis výběrového šetření a souboru podniků FADN CZ

Jedním ze zásadních úkolů zavedení a provozování sítě FADN je sestavení tzv. plánu výběru podniků FADN a vlastní výběr zemědělských podniků do sítě FADN. Cílem je dosáhnout při relativně malém počtu vybraných podniků dostatečné reprezentativnosti souboru podniků FADN. Postup sestavení výběrového plánu je detailně stanoven legislativou a metodikami EK. Pro účely výběrových šetření ve statistice EU je zaveden speciální klasifikační systém zemědělských podniků, který umožňuje zařadit každý podnik podle jeho ekonomické velikosti a podle jeho specializace stanovit typ výrobního zaměření. Toto schéma umožňuje roztrždit všechny zemědělské podniky zachycené strukturálním šetřením (Agrocenzem) do kategorií velikosti a výrobního zaměření a zpracovat plán výběru podniků za jednotlivé typy podniků.

Zpracovaný plán výběru podniků pro každý členský stát EU je projednáván a schvalován Národní komisí FADN a poté Výborem EK FADN. Tento plán určuje oficiální počet a strukturu podniků souboru FADN, který bude předáván EK a pro ČR je vybilancován na počet 1300 podniků. Prakticky každá členská země EU má v síti FADN větší počet podniků (minimálně o 20 % více), aby bylo možné zajistit předání požadovaného počtu EK. Při vlastním výběru podniků do sítě jednotlivé státy EU zpravidla uplatňují další kritéria výběru. V ČR se kromě metodiky EU při výběru podniků do sítě FADN přihlíží k dalším faktorům především regionálnímu rozmístění podniků, které jsou reflektovány z hlediska administrativních regionů, i z hlediska přírodních regionů (výrobních oblastí, LFA) s cílem zajistit co největší reprezentativnost souboru FADN CZ.

Šetření hospodářských výsledků roku 2003 v síti FADN CZ zahrnuje 1600 podnikatelských subjektů, z toho 599 právnických osob a 1001 fyzických osob. Celková výměra zemědělské půdy respondentů šetření je 983 676 ha, což představuje 26,12 % celkové obhospodařované zemědělské půdy ČR. V rámci skupiny právnických osob je v tomto souboru 248 zemědělských družstev se 39,74 % celkové výměry zemědělské půdy družstev a 330 obchodních společností s 27,64 % celkové výměry zemědělské půdy obchodních společností. Fyzické osoby jsou reprezentovány 391 subjekty ve velikosti do 50 ha z.p., 284 subjekty ve velikosti 51-100 ha, 241 subjekty ve velikosti 101-300 ha a 85 subjekty nad 300 ha, přičemž výměra výběrového souboru fyzických osob představuje 11,39 % jejich celkové výměry zemědělské půdy.

Statistické testy reprezentativnosti tohoto souboru, po provedených statistických úpravách souboru respondentů, potvrdily předpoklad, že na základě uskutečněného šetření je možno konstruovat kvalifikované odhady a následně pak provést propočty vztahující se na celé české zemědělství.

Obsah výběrového šetření

Šetření údajů z podnikové úrovně v síti FADN je velmi podrobné (v průměru více než 1000 údajů za zemědělský podnik) a musí minimálně zahrnovat soubor ukazatelů k předání do DG AGRI. Jednotná definice údajů předávaných za jednotlivé státy EU umožňuje srovnatelné hodnocení hospodářských a ekonomických výsledků podniků na úrovni EU, avšak v řadě případů definice a obsah některých ukazatelů není totožný a shodný s obdobnými ukazateli dle platné národní účetní legislativy, což může vést k určité míře odlišnosti v hodnocení ekonomických výsledků na národní úrovni a v rámci orgánů EU.

Vlastní obsah dotazníku FADN je prakticky ve všech zemích EU rozsáhlejší než požadovaný soubor ukazatelů pro EK a reflektuje odlišnosti národních účetních postupů, potřeb zemědělské politiky na národní úrovni i tradici. V podmínkách ČR šetření zahrnuje údaje nezbytné pro hodnocení ekonomických výsledků podle národních účetních předpisů a postupů pro právnické i fyzické osoby a navíc je součástí systému FADN i tradičně organizované šetření nákladů výrobků RV a ŽV.

V této souvislosti je nutné zmínit zásadu ochrany individuálních údajů, která je velmi přísně uplatňována v celém systému a vyžadována i legislativou EU.

Popis výsledků šetření

Smyslem sítě testovacích podniků je poskytovat detailní pohled na zemědělství jako celek, i na různé skupiny a typy podnikatelských subjektů v členění podle různých hledisek umožňujících podrobnější pohled na podnikatelskou sféru v zemědělství. Samostatná publikace proto obdobným způsobem jako je běžné v zemích EU prezentuje v jednotlivých tabulkových částech výsledky zpracované a uspořádané podle následujících hledisek.

Souhrnné výsledky výběrového šetření

Obsahuje základní charakteristiky a celkové výsledky výběrového šetření v plném rozsahu. Základní členění publikovaných údajů je provedeno z hlediska právní formy podnikatelských subjektů v následujícím rozdělení:

- zemědělská družstva,
- obchodní společnosti (kategorie zahrnuje společnosti s ručením omezeným, akciové společnosti, veřejné obchodní společnosti, výrobní družstva),
- ostatní právnické osoby (fyzické osoby zapsané v OR s podvojným účetnictvím, školní statky),
- právnické osoby celkem (suma předchozích kategorií),
- fyzické osoby (vedoucí jednoduché účetnictví).

Výsledky jsou publikovány v této části za republiku celkem a v regionálním členění.

Výsledky výběrového šetření podle výrobních půdně klimatických podmínek

Obsahuje soubor vybraných ukazatelů a tabulek, charakterizujících výrobní a ekonomické výsledky skupiny respondentů právnických osob a fyzických osob z hlediska výrobních podmínek.

V této tabulkové části jsou výsledky prezentovány v členění podle jednotlivých výrobních oblastí: kukuřičná, řepařská, bramborářská, bramborářsko-ovesná a horská.

Další členění je podle méně příznivých oblastí (LFA), které jsou charakterizovány nejen zhoršenými přírodními podmínkami, ale i zhoršenými sociálně-ekonomickými podmínkami. V důsledku těchto zhoršených podmínek mají zemědělci v nich hospodařící ztížené podmínky pro hospodaření. Zemědělcům je vyplácen vyrovnávací příspěvek za hospodaření v méně příznivé oblasti.

Vyrovňovací příspěvek se liší podle typu méně příznivé oblasti. Pro účely zpracování dat byly vymezeny čtyři oblasti, z nichž první tři odpovídají kritériím LFA:

- horské a podhorské oblasti (marginální oblasti);
- ostatní méně příznivé oblasti (submarginální oblasti);
- méně produkční oblasti (lepší podmínky);
- produkční oblasti (podniky nezařazené do žádné oblasti LFA).

1. Horská a podhorská oblast představuje převážně oblasti horské dle nařízení vlády č. 505/2000 Sb. případně v kombinaci s ostatními méně příznivými oblastmi při převaze horských oblastí.
2. Do ostatních méně příznivých oblastí je přiřazen podnik, jehož katastry jsou dle nařízení vlády č. 505/2000 Sb. zařazeny do ostatních méně příznivých oblastí, případně v kombinaci s oblastmi se specifickým znevýhodněním. Dále takové, kde se vyskytuje více typů méně příznivých oblastí. Pokud se vyskytuje horská oblast, je v kombinaci s nezařazenými katastry.
3. Méně produkční oblasti zahrnují ty skupiny katastrálních území, obhospodařovaných jedním podnikem, kdy se vyskytují vedle katastrů neuvedených v nařízení vlády č. 505/2000 Sb. také katastry zařazené do některého typu méně příznivých oblastí, přičemž převažují katastry produkční oblasti.
4. Produkční oblasti sestávají z katastrů neuvedených v nařízení vlády č. 505/2000 Sb. (zařazeny jsou i podniky, které v méně příznivé oblasti mají jen velmi malé procento výměry).

Výsledky výběrového šetření podle velikosti podniků

Obsahuje soubor vybraných ukazatelů za skupiny respondentů právnických osob celkem a fyzických osob v členění dle velikosti podniků (měřeno výměrou obhospodařované zemědělské půdy).

U právnických osob jsou výsledky členěny do následujících skupin dle výměry zemědělské půdy:

- do 1000 ha
- 1001 - 2000ha
- nad 2000 ha

U fyzických osob jsou použity velikostní skupiny:

- 5 - 50 ha
- 51 - 100 ha
- 101 - 300ha
- nad 300 ha

Výsledky výběrového šetření ztrátových a ziskových podniků

Obsahuje soubor vybraných ukazatelů a tabulek rozčleněný vždy v rámci skupiny právnických nebo fyzických osob na skupinu respondentů s kladným hospodářským výsledkem a skupinu se záporným hospodářským výsledkem dosaženým v daném roce.

U fyzických osob je za hospodářský výsledek pro rozdělení souboru respondentů považován rozdíl příjmů a výdajů z výkazu příjmů a výdajů zpracovávaného v rámci jednoduchého účetnictví. Je nutné si uvědomit, že se nejedná o srovnatelnou kategorii s hospodářským výsledkem právnických osob. Kromě dalších odlišností jednoduchého (dnes již daňové evidence) a podvojného účetnictví ve výdajích fyzických osob není zahrnuta podnikatelská odměna za práci podnikatele (případně rodinných příslušníků), což snižuje výši pracovních nákladů.

Výsledky výběrového šetření podle výrobního zaměření podniků - klasifikace EU

Obsahuje vybrané ukazatele a tabulky, ve kterých jsou podniky rozčleněné do typů podle výrobního zaměření podniku na základě klasifikačního systému EU.

Typologie zemědělských podniků užívaná v EU klasifikuje podniky podle výrobního zaměření na základě podílu jednotlivých výrobních odvětví podniku na tvorbě tzv. standardního příspěvku na úhradu podniku (StPÚ). Standardní příspěvek na úhradu vyjadřuje ekonomický přínos jednotky produkce jednotlivých odvětví rostlinné a

živočišné výroby. Je stanoven na 1 ha každé plodiny rostlinné výroby a jeden kus jednotlivých kategorií zvířat. Jeho hodnota odpovídá standardní hodnotě produkce z 1 ha dané plodiny, nebo 1 kusu dané kategorie zvířat po odpočtu specifických (variabilních) nákladů na produkci této výroby.

Standardní příspěvky na úhradu jsou stanoveny v jednotlivých zemích EU pro všechny plodiny a kategorie zvířat podle reálných podmínek dané země a jsou pravidelně aktualizovány. Standardní příspěvky ČR zpracovává VÚZE-Kontaktní pracoviště FADN a jsou využívány rovněž Českým statistickým úřadem.

Výsledky výběrového šetření podle ekonomické velikosti podniků - klasifikace EU

Obsahuje výsledky respondentů šetření zařazených do tříd ekonomické velikosti podniků na základě metodiky EU.

Podle výměry jednotlivých plodin a počtu zvířat konkrétního podniku lze vypočítat podnikový standardní příspěvek na úhradu, který umožňuje zařadit tento podnik do třídy ekonomické velikosti podniků. Ekonomická velikost podniků je vyjadřována v Evropských velikostních jednotkách (EVJ). Hodnota podnikového standardního příspěvku na úhradu je převedena do měnové jednotky EURO a přepočtena na EVJ podle schématu:

$$1 \text{ EVJ} = 1200 \text{ EUR.}$$

Třídy ekonomické velikosti podniku zobrazuje následující tabulka:

Třída ekonomické velikosti	StPÚ podniku v EVJ	Označení velikostních tříd
I	< 2	velmi malé
II	$2 \leq 4$	
III	$4 \leq 6$	malé
IV	$6 \leq 8$	
V	$8 \leq 12$	pod středem
VI	$12 \leq 16$	
VII	$16 \leq 40$	nad středem
VIII	$40 \leq 100$	velké
IX	$100 \leq 250$	velmi velké
X	> 250	

Zpracování výsledků šetření podle standardních výstupů EU

Standardní výstup FADN je soubor ukazatelů - výsledků zemědělských podniků oficiálně publikovaných za jednotlivé typy podniků v rámci systému FADN. Účelem metodiky EU je umožnit hodnocení a srovnání ekonomických výsledků zemědělských podniků v jednotlivých zemích EU podle jednotné metodiky, která není ovlivňována odlišnostmi daňové účetní evidence.

Metodika EU sice do značné míry koresponduje s postupy účtování v ČR, avšak obsahuje řadu odlišností a zavádí i nové ukazatele a pojmy v ČR dosud neužívané. Jednou ze zásadních odlišností je skutečnost, že do hodnocení hospodářských výsledků podniků se zahrnuje pouze jejich zemědělská činnost včetně lesní výroby a agroturistiky. Není tudíž na nákladové ani výnosové straně brána do úvahy nezemědělská (přidružená) výroba. Rovněž řada účetních operací týkajících se hospodářského výsledku z finančních operací a mimořádného hospodářského výsledku není v tomto postupu zohledněna. Ukazatele přidané hodnoty a hospodářského výsledku podle této metodiky se tudíž mohou značně odlišovat od podobných ukazatelů převzatých pro veškeré činnosti a finanční operace z účetních výkazů ČR.

Výsledky za zemědělské podniky jednotlivých zemí EU v této podobě jsou prezentovány v členění podle ekonomické velikosti podniků a podle typů výrobního zaměření s využitím kategorií typologie zemědělských podniků EU. Průměrné hodnoty za všechny zemědělské podniky ČR jsou průměrem právnických i fyzických osob. Při výpočtu těchto výsledků se uplatňuje i speciální metodika vážení podnikových dat. Ve vazbě na plán výběru podniků je známo, kolik podniků daný podnik reprezentuje. Touto vahou jsou upraveny podnikové údaje při výpočtu celostátních průměrných hodnot.

Adresa autorů:

Ing. Josef Hanibal
Výzkumný ústav zemědělské ekonomiky v Praze
Mánesova 75, 120 58 Praha 2
E-mail: hanibal@vuze.cz,

Doc. Ing. Jaroslav Jánský, CSc.
Ústav podnikové ekonomiky
Mendelova zemědělská a lesnická univerzita v Brně
Zemědělská 1, 613 00 Brno, Česká republika
E-mail: jansky@mendelu.cz

NÁVRH STATISTICKÉHO ZJIŠŤOVÁNÍ U SUBJEKTŮ PŮSOBÍCÍCH V LESNÍM HOSPODÁŘSTVÍ

Václav JANSA, Jaroslav KUBIŠTA

1 Popis současného stavu statistického zjišťování

1.1 Legislativní souvislosti a pověření

Státní statistická služba je ustanovena zákonem 89/1995 Sb., o státní statistické službě. Podle § 3 zmiňovaného zákona vykonává státní statistickou službu Český statistický úřad. Podle odst. 2 § 3 uvedeného zákona mohou tuto službu vykonávat příslušná ministerstva v rámci své působnosti. Ta jsou povinna zajistit ve spolupráci s ČSÚ sběr dat a ochranu zjišťovaných údajů podle zák. 101/2000 Sb., o ochraně osobních údajů ve znění pozdějších předpisů. Podle § 7 zjišťují ministerstva údaje v rámci statistických programů nebo mimo ně, po projednání se statistickým úřadem.

V případě zjišťování v rámci statistických programů jsou zpravodajské jednotky povinny údaje poskytnout podle § 10. Při zjišťování mimo statistické programy poskytují zpravodajské jednotky údaje na základě dobrovolného poskytnutí (§ 11 zák. 89/1995 Sb.).

Ministerstvo na základě zák. 2/1969 Sb., o zřízení ministerstev a jiných ústředních orgánů státní správy v ČR, § 22 a 23 zkoumá společenskou problematiku v okruhu své působnosti a analyzované výsledky předkládat a zpracovávat.

Dosud platí pověření MZe pro Ústav pro hospodářskou úpravu lesů ze dne 2.12.1993, č.j. 2836/93-530, které určuje ÚHÚL k provádění sběru a zpracování statistického zjišťování. V souladu s pověřením je platná smlouva mezi MZe a ÚHÚL ze dne 2.12.1993.

1.1.1 Praktický výkon současného statistického zjišťování

Statistické zjišťování se uskutečňuje pomocí formulářů, které jsou zasílány zpravodajským jednotkám, které je po vyplnění zasílají zpět. Pro využití v rámci uváděných činností a vyhodnocení náročnosti jednotlivých procesů je třeba získat podrobný přehled nejen v technických jednotkách. Tento přehled současný stav statistického šetření nepodává. V současné době je možné získat údaje o množství produktů, využívaných technologií a náklady a výnosy v rámci základních výkonů.

1.1.1.1 ČSÚ s odkazem na [www](http://www.cso.cz)

Statistické zjišťování provádí ČSÚ prostřednictvím ročního výkazu odvětvových ukazatelů v lesnictví LES 8-01 a měsíčního výkazu o cenách v lesním hospodářství Ceny Les 1-12. Jednotlivé položky v dotazníku Les 8-01 představují v podstatě sumáře za jednotlivé činnosti v technických jednotkách, ale nerozebírají podrobně jejich nákladovou a výnosovou složku. Formuláře jsou ke stažení na www.cso.cz.

1.1.1.2 MZe

MZe provádí resortní statistické zjišťování v návaznosti na ustanovení § 3 zák. 89/1995 Sb., z pověření ČSÚ. Jedná se o výkaz Les (MZe) 1-01, který shromažďuje údaje o hospodaření v lesích. Obsahuje sumáře základních výkonů v technických jednotkách a stručný rozbor nákladů a výnosů.

Další formulář je Les (MZe) 2-01, roční výkaz o nákladech a výnosech. Obsahuje rozbor nákladů a výnosů v členění na základní výkony.

Ministerstvo zemědělství každý rok vydává tzv. Zelenou zprávu, která tvoří základní informaci o stavu a vývoji v lesním hospodářství. Na údajích, obsažených v Zelené zprávě se podílí MZe, ÚHÚL, VÚLHM a ČSÚ.

Praktický sběr dat a vyhodnocení provádí pro MZe ÚHÚL jako organizační složka státu na základě platného pověření z 2.12.1993.

1.2 Nedostatky současného stavu

1.2.1 Posouzení dosahovaných informací z hlediska statistické spolehlivosti

Statistické zjišťování je v současné době prováděno v jarním období, kdy mnoho podniků nemá ještě zpracovanou finanční uzávěrku. Výsledná data jsou tedy zkreslována možnými následnými změnami při dokončování účetní závěrky a bilanční uzávěrky hospodaření. Jako hlavní nedostatek lze vytyčit překrývající se výkaz 1-01 a 2-01 v oblasti nákladů a výnosů. Tabulka a její struktura je prakticky totožná. Nedostatkem je i skutečnost, že u zpravodajských jednotek nelze zajistit jednotnou metodiku účtování vynaložených nákladů, takže současné informace jsou touto nejednotností nepříznivě zatíženy. Výsledky nejsou testovány statisticky testovány na spolehlivost dosažených informací.

1.2.2 Struktura statistického zjišťování

Současná struktura neposkytuje přehled o náročnosti jednotlivých procesů, s případnou vazbou na specifika daného subjektu nebo oblasti. Dostatečný přehled o nákladovosti činností je třeba sledovat podrobněji, neboť v rámci výkonů jsou shrnuty některé podvýkony, jejichž množství může velmi ovlivnit výsledný součet. Zejména tyto podvýkony je třeba zohlednit při sestavování koncepcí podpor a žádostí o finanční podporu hospodaření z EU.

2 Návrh nového řešení

2.1 Úvod

V síti zemědělských podniků probíhá již několik let úspěšně šetření hospodářských výsledků a vlastních nákladů u vybraných podniků – FADN CZ. Lesní hospodářství podobný systém nemá, což se postupem času ukazuje jako nedostatek, který je nutné ve vazbě neposkytované finanční prostředky z fondu EU řešit.

Z oblasti lesního hospodářství byl Návrh konzultován se zástupci provozních subjektů, ekonomických kateder obou lesnických fakult v ČR a konfrontován s obdobným řešením, které je prováděno v lesnický blízké zemi – Rakousku. V Rakousku se šetření účastní subjekty, sdružené v Hauptverband der Land- und Forstwirtschaftsbetriebe Österreichs (hlavní sdružení zemědělských a lesnických podniků v Rakousku, obdoba SVOL).

2.2 Popis nového řešení

Východiskem pro stanovení okruhů shromažďovaných dat je ujednocená charakteristika činností v lesním hospodářství, jejichž výčet je obsažen v příloze návrhu. Jako vzor sloužil zejména Seznam číselných znaků LČR ve verzi pro lesní správy, Zelená zpráva Mze, Účetnictví podnikatelů – účetní osnovy, České účetní standardy a další podklady. Jako výchozí vzor byly použity FADN, které VÚZE používá pro obdobný projekt v resortu zemědělství.

Pro získání dat od zpravodajských jednotek lze navrhnout tento postup.

- Zakotvení poskytování dat v respondentské síti do legislativních předpisů – do vyhlášky, kterou se vyhláší program statistického šetření (každoročně do 30. listopadu).
- Získání dat po dohodě s vybranými subjekty a uzavření smlouvy o dobrovolném poskytování dat v potřebném rozsahu pro účely zpracování resortní politiky. Šetření by probíhalo mimo programy statistického zjišťování.

2.2.1 Cíl

Cílem návrhu je zajistit sběr mikroekonomických dat z oblasti lesního hospodářství pro jejich využití při činnosti ÚHÚL a pro potřeby MZe, především pro zpracování zpráv a výkazů resortu. Výsledky využít také jako podklad pro jednání o programu EAFRD a ukazatelé pro řízení státních podpor a dotací.

Sběr dat nemá za cíl kopírovat nebo dublovat činnost ČSÚ, ale jeho záměrem je vytvořit databázi podrobnější, která by byla více vázána na další využití. Proto je sběr členěn dle oblastí lesního hospodářství a dle výkonů a činností. Má rozšířit okruh sledovaných veličin oproti stávajícím programům.

Záměrem je shromáždit mikroekonomické údaje, stanovující jednotkovou i celkovou náročnost jednotlivých činností v lesním hospodářství a jejich závislost na ostatních specifikách resortu. Z rozsahu činností je zřejmé, že objem dotazovací databáze bude velmi široký. Bude proto nezbytné zpracovat dostatečně jednoduché a přehledné formuláře, které usnadní vyplňování a sběr dat ve všech typech podnikatelských subjektů v lesním hospodářství.

Sběr má přinést nejen informace o množství, ale i ceně vynaložené na jednotku příslušné činnosti, případně produktu.

Hlavním přínosem je zajištění dostatečně detailní informace o ekonomice subjektů působících v lesním hospodářství. Jako vedlejší přínos lze považovat i vycvičení odborníků v oblasti ekonomiky lesního hospodářství.

Nákladovost procesů, jednoznačně zjištěná, je vodítkem pro vypracování programů podpory a získání těchto prostředků. Podrobné analyzování bude i nástrojem pro posouzení vlivu evropských peněz na vývoj v lesním hospodářství.

2.2.2 Cílová skupina

Projekt je zaměřen na subjekty, podnikající v oblasti lesního hospodářství. Celkově lze cílovou skupinu rozdělit na dvě podskupiny.

- Subjekty hospodařící v lesích
- Dodavatelské subjekty služeb pro lesní hospodářství

Tyto podskupiny jsou v rámci zjišťovaných údajů dále členěny dle zaměření, velikosti obhospodařovaných porostů a obratu.

Celková charakteristika podskupin vyplývá z popisných údajů o subjektu, jenž je uveden v příloze.

V rámci šetření bude dotazováno 10 % subjektů každého typu. Celkově se jedná o cca 300 subjektů.

2.2.3 Praktický výkon

Data budou sbírána v průběhu měsíce července každého roku. Mnoho subjektů má vyhotovenou účetní závěrku až k 30.6. z důvodu povinnosti auditu nebo využití služeb daňových poradců. Dřívější termín není vhodný. V průběhu měsíce srpna budou data zpracována a k 1.9. předána zadavateli – MZe.

Data budou sbírat pracovníci ÚHÚL osobně u každého respondenta a vkládat do připravené databáze. Zpracování proběhne centralizovaným způsobem.

2.2.4 Motivace respondentů

- Za data poskytnout respondentům náhradu za čas, např. finanční částku za předané dotazníky. Navrhovaná výše je 1000,- Kč na poskytnutí dat za rok.
- Vytvoření systému tzv. ekonomické certifikace, kdy by respondent na základě dodávání dat získal např. certifikát otevřené ekonomiky, která by v PR kampani mohla pomoci těmto subjektům k získání zakázek nebo získání renomé na trhu.
- Stejně jako u zemědělských podniků lze předpokládat nutnost poskytování dat jako podmínku pro získání podpory ze strany programů EU.
- Podrobný rozbor výstupů a srovnání výsledků individuálních s celkovými poskytne respondentovi zpětně přehled o vlastní situaci a možnostech rozvoje vůči celkové situaci v resortu.

2.2.5 Statistický komentář předpokládaných výsledků (rámcové stanovení minimálního počtu respondentů)

Podle dostupných evidencí firem se zaměřením na lesnictví je evidováno cca 3000 institucí. Pro statistické zjišťování by měl postačovat minimálně 10% kontrolní vzorek

ode všech selektovaných skupin. Celkový počet respondentů – zpravodajských jednotek by tedy měl být minimálně 300.

2.2.6 Zjišťované ekonomické a finanční parametry

Navrhovaná struktura statistického zjišťování je uvedena v příloze Návrhu.

2.2.7 Využití výsledků

- Statistické přehledy v rámci resortu
- Tvorba národních účtů
- Výroční souhrnná zpráva členského státu, která shrnuje dosažené úspěchy a výsledky programu rozvoje venkova z hlediska ukazatelů stanovených v národním strategickém plánu (EAFRD).
- Hodnocení: ex ante, průběžná, ex post (EAFRD) (čl. 88 návrhu nařízení vlády o podpoře pro rozvoj venkova z Evropského zemědělského fondu pro rozvoj venkova (EZFRV)).

2.2.8 Personální předpoklady

Předpokladem Návrhu je provádění statistického zjišťování Ústavem pro hospodářskou úpravu lesů. Jeho personální obsazení zajišťuje dostatečný počet pracovníků a výhodnou lokalizaci regionálních poboček. Gestor – odpovědná osoba – by měl být z instituce zřizovatele, tedy MZe.

Pozice	počet	Úvazek/osoba	celkem
Gestor	1	1/12	1/12
Koordinátor:	1	6/12	6/12
Pobočkový vedoucí	9	3/12	27/12
Dotazovatelé	20	2/12	40/12
Programátor (1. rok)	1	4/12	4/12
celkem			68/12, cca 6 úv.

2.2.9 Rizika, výhody a nevýhody

Hlavní riziko představuje neochota subjektů stát se respondenty projektu. Toto riziko je možno minimalizovat motivací, uvedenou v předcházejících bodech nebo zakotvením do Programu statistických zjišťování. Dalším nebezpečím je důvěryhodnost dat, zvláště u malých subjektů a fyzických osob, které mohou údaje z hlediska daňového zatížení nejruznějším způsobem zkreslovat a upravovat. Samotné shromažďování, zpracování a analýzy dat s sebou přináší další rizika spojená s nakládáním s individuálními daty respondentů. Toto je nutné řešit dle platných předpisů o ochraně osobních údajů, především zák. 101/2000 Sb. ve znění pozdějších předpisů.

Pro zdárný vývoj je třeba ho nejprve prosadit, což přináší mimo jiné i změnu v předmětu činnosti ve zřizovací listině. Je třeba z pracovníků, kteří se touto oblastí budou zabývat, vyškolit specialisty s dostatečnou kvalifikací pro danou oblast, aby mohli pracovat i jako poradci pro respondenty.

Nejslabším článkem v návrhu je případná síť respondentů, resp. nástroj k jejich získání. Je třeba zvolit cestu, která přinese oběma stranám zisk, jinak nebude možné se na data spolehnout.

Komplexnost a jednotná metodika přinese množství dat, využitelné v souborech činností v lesním hospodářství i v celkové resortní politice. Dostatečná personální a materiální kapacita zpracovatele představuje záruku kvalitního zpracování dat a jejich využití. Návrh svou uceleností a jednoduchým zpracováním, možností uchování dat v datovém skladě pro jejich další analytické využití nabízí řešení v získávání kompletních informací.

Cennou devizou je zastoupení specialistů i provozních praktiků v řadách zaměstnanců zpracovatele. Mnoho pracovníků má zkušenosti z praxe u provozních subjektů, jsou k dispozici specialisté na statistiku, ekonomiku, programování aplikací nad DS. Rozložení poboček pokrývá celou geografickou strukturu republiky. Tím je dána dostupnost poradců pro respondenty.

2.2.10 Předpokládaná finanční náročnost

Pokud není uvedeno jinak, jsou náklady v tis. Kč.

		gestor	koordinátor	pob. vedoucí	dotazovatelé	programátor	respondenti	ostatní	Celkem tis. Kč
počet		1	1	9	20	1	300	1	
mzdové náklady	HM	20	15	15	15	15			
	35% - soc+zdrav	7	5,25	5,25	5,25	5,25			
	celkem	27	20,25	20,25	20,25	20,25			
AUS	tis. Km	1	3	3	3				
	kč/km	4	4	4	4				
	celkem	4	12	12	12				
IT			30	30	30	30			
cestovní náklady		2	3	3	3	0	0		
telefony, komunikace		1	1	0,5	0,5	1			
kancelářské potřeby		0,2	0,2	0,2	0,2	0,2			
datový prostor + linka (navýšení o 128 kb)								30	
jiné							1		
celkem 1 měsíc		34,2	66,45	593,55	1319	51,45	300	30	
počet měsíců		1	6	3	2	4	1	2	
celkem		34,2	398,7	1780,7	2638	205,8	300	60	5417

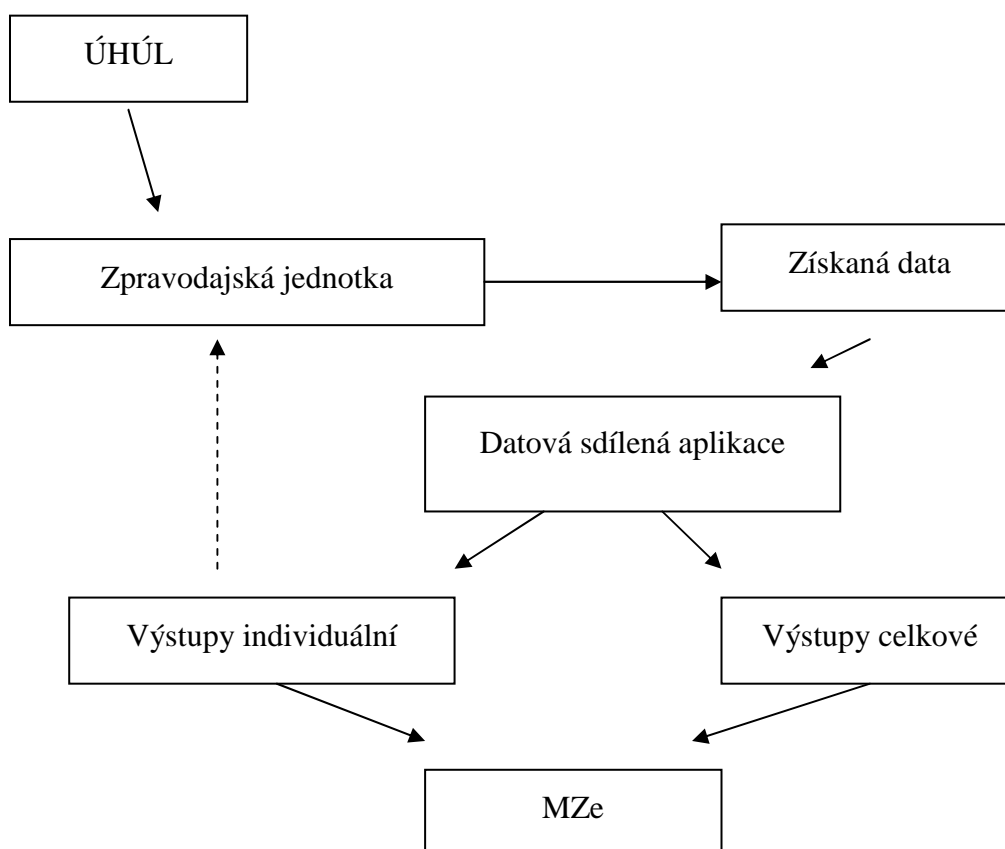
2.2.11 Harmonogram postupu

Po projednání návrhu s ČSÚ a schválení MZe proběhne vlastní přípravná fáze. V ní budou vybrány subjekty a osloveno jejich vedení, uzavřeny smlouvy o poskytování dat.

Vývoj softwaru ve formě databázových formulářů proběhne v období podzimních měsíců, max. do února 2006. V návaznosti na vývoj SW proběhne testování nad daty 2004 u 10 respondentů v období leden až únor 2006.

Všichni dotazovatelé budou mít uzavřený slib mlčenlivosti a budou postupovat dle ustanovení § 16 zák. 89/1995 Sb. o státní statistické službě ve znění pozdějších předpisů. Vzor slibu je v příloze návrhu. Data budou sbírána pomocí zabezpečených PC, sdílána zabezpečenou linkou pomocí serveru datového skladu ÚHÚL.

Schéma řešení:



3 Závěr

Podle našeho názoru je potřebné se ekonomikou lesního hospodářství zabývat, neboť lze očekávat sílící potíže vlastníků lesů ve výnosovosti jejich majetku, což v konečném důsledku by mohlo mít nepříznivý vliv na stav lesa v ČR. K tomu, aby se ekonomickým obtížím dalo s pomocí podpor, optimalizace rozhodování a dalších nástrojů čelit je nepochybně nutné získat databázi spolehlivých informací. ÚHÚL je pracovištěm, které by mělo v této věci sehrát hlavní roli a v kombinaci ekonomických a dalších informací o stavu lesa předkládat návrhy odpovídajících lesopolitických rozhodnutí.

Adresa autorů:

Ing. Václav Jansa
Ing. Jaroslav Kubišta
ÚHÚL Brandýs nad Labem
pobočka Stará Boleslav
Okružní 1226
250 02 Stará Boleslav

<http://www.uhul.cz/staraboleslav/>

EKONOMICKÉ ASPEKTY OCHRANY LESA

František KAŇOK

Abstract: Kumulace celé řady stressorů, zejména imise, srážkové deficity, václavka, kůrovec, větrné kalamity, ohrožuje nejvíce produkční smrkové porosty a to spolu s dalšími vlivy zvyšuje rizika ovlivňující finanční hospodaření na lesních majetcích. Těžené poškozené dříví má nižší průměrné ceny, rostou náklady, zejména na ochranu lesa, ale i na zajištění kultur, snižuje se zisk. Od roku 1998 pokleslo na referenčních majetcích průměrné zpeněžení o 26 %. Je nutno generovat další zdroje, snižovat režijní náklady, snižovat vklady do lesa, hledají se cesty k přímému prodeji dříví. Růst osobních nákladů bude další zátěží finančního hospodaření lesních majetků.

Klíčová slova: stressory, rizika finančního hospodaření, zpeněžení dříví

Úvod

V posledním desetiletí začíná postupně nabírat na intenzitě komplex rizik a stressorů, jejichž důsledky je možno shrnout pod název „ekonomické aspekty ochrany lesa“. Vyplynou z důsledků zhoršeného zdravotního stavu lesních porostů, dlouhodobě oslabovaných působením průmyslových imisí, spolu s působením celé řady stressorů a to zejména srážkové deficity, václavka, kůrovec, větrné kalamity, ale i další vlivy. Projevy působení těchto stressorů jsou stále výraznější a ve svých důsledcích představují stále vyšší ohrožení i objemy těžby poškozeného dříví. To pak znamená i nižší zpeněžení dříví, a tím i celkové snížení výnosů i celkové snížení finančních zdrojů. Na druhé straně tento stav vyvolává i zvýšení nákladů, zejména na ochranu lesa, to je nákladů, jejíž výši lze jen velmi obtížně předvídat. Zvláště nepříznivé je to, že těmito riziky jsou nejvíce ohroženy lesní porosty skýtající nejvyšší produkci, a tím i nejvyšší výnosy a to jsou smrkové /SM/ lesní porosty. K tomu se ještě řadí již několik let trvající pokles realizačních cen dříví, zejména jehličnatých sortimentů. V neposlední řadě se k tomu přidružuje i vliv některých legislativních opatření i vlastní realizace opatření, která vyplynou z Nature 2000. V neposlední řadě jde také o dosažení stavu zajištění kalamitních ploch, které je nákladově náročné, přeroste-li do velkých kalamitních holin.

Rizikové faktory

Ve zvýšené míře a intenzitě se již celou řadu let projevuje ohrožení, zejména smrkových lesních porostů, rizikovými faktory, které ve svých důsledcích se nepříznivě promítá v ekonomice lesních majetků a následně pak i v jejich finančním hospodaření. Situace je o to závažnější, že právě tyto smrkové lesní porosty poskytují trvale nejvyšší finanční zdroje z obhospodařování lesních majetků.

Nejvíce závažným rizikem je zhoršený zdravotní stav smrkových lesních porostů, zejména na nepříznivých stanovištích a to v důsledku oslabení těchto porostů dlouhodobým působením průmyslových imisí. K tomu se přiřazuje celý komplex dalších stressorů, který v kumulaci se zvyšující se intenzitou a dobou působení, zintenzivňuje jejich celkové projevy na konkrétních lesních majetcích. Největší plošný rozsah těchto projevů zaznamenáváme v posledním desetiletí zejména v nižších polohách Moravskoslezského kraje.

Mezi tyto stressory, kterými jsou SM lesní porosty oslabovány zejména patří :

- oslabení porostů dlouhodobým působením průmyslových imisí
- dlouhodobá kumulace srážkových deficitů, kde průměrné srážky na LS Opava, nejvíce postiženém revíru P. Polom činily za období 1992-2001 600-650 mm, v době vegetační pak průměrně 440 mm. A počátek nastal v roce 1992, kde činily roční srážky 470 mm, v době vegetační jen 193 mm, v roce 1993 pak roční srážky 383 mm a v době vegetace 275 mm. A to byl začátek problémů, s jejichž následky se vypořádáváme dodnes
- založení SM porostů na nepříznivých stanovištích s cílem získání dostupné vysoké produkce dříví pro průmysl /zejména oblast Ostravska - lesní správy Opava, Vítkov a Šenov a přilehlé revíry LS Jablunkov / s předpokládanou dobou obmýtí 60 let –současné obmýtí 80-100 let
- zvýšený rozvoj hub, zejména václavky, která dosud žila v symbióze s napadenými stromy s projevem hniloby oddenkové části, které skokově přerostlo v rychle narůstající poškozování SM porostů a to od mlazín přes všechny věkové třídy
- následné napadání oslabených stromů a postupně celých porostů hmyzem, zejména kůrovcovitých. Za zmínku stojí: Černobyl aktivoval v roce havárie nebývalý výskyt hub, který se dosud pravidelně, i když v něco menší intenzitě, opakuje. Domníváme se, že to mohl být ten spouštěč i pro václavku v této oblasti Krnovska, Opavska, Karvinska, protože tyto oblasti byly podle tehdejších měření nejvíce zasaženy
- výskyt nových kalamitních škůdců s omezenou možností preventivních zásahů /lýkožrout severský, oslabení SM porostů žíry pilatek, ploskohřbetky, obaleči /
- poškození porostů zvěří loupáním na velkých plochách /nižší stabilita porostů, nižší obmýtí, nižší cena celkové hmotové produkce/
- k tomu je možno přiřadit i častější střídání cyklon a anticyklon s následným vznikem polomů, vznik nových, málo odolných porostních stěn s dalšími zvýšenými riziky, často s poškozením porostů bez ohledu na dřevinnou skladbu /kalamity v BK, smíšené porosty JD s BK a MD/, mokrý sníh a jím způsobené vrškové zlomy
- postupně nám vývoj v přírodě signalizuje, že zřejmě žádná dřevina to tak zvané nemá jisté a že z toho pohledu nelze zajistit stoprocentní bezpečnost produkce, jak nám to ukazuje zkušenost z uplynulého roku, projevující se ve zvýšeném objemu těžby souší borovice, v roce 2003 převážně borovice černé a v roce 2004 pak borovice obecné, které pokračuje i v tomto roce. Nebo, když při vichřicích jsou polámaný i statné BK, DB, JD a další
- zejména v oblasti Krušných hor na LS Litvínov, Klášterec a Děčín je diskutována potřeba v období do třiceti let provést přeměny porostů náhradních dřevin SM

pichlavého ,smrkem ztepilým na ploše cca 20911 ha, což znamená opětovné vynakládání vyšších nákladů, než činí náklady na zajištěnou kulturu, které již jednou zde byly na založení porostů náhradních dřevin vynaloženy. Tyto přeměny znamenají jen vynakládání nákladů bez vzniku tržeb za dříví, tedy se záporným HV. K tomu přistupuje obnova rozpadávajících se náhradních porostů BŘ a JŘ a to průměrně ročně na ploše 439 ha

K dalším rizikům se řadí celý komplex vlivů, které prohlubují již tak výrazné působení ekonomických aspektů ochrany lesa a je možno je charakterizovat takto:

- legislativní rizika – v současné době se v ČR začínají rozvíjet diskuse o potřebě novelizace lesního zákona
- přijímání legislativních norem, bez vyčíslení ekonomických dopadů na vlastníky lesních majetků i následně bez praktické možnosti získání náhrad ve výši ekonomické újmy, včetně újmy na budoucích výnosech nebo získání náhrad jen v omezeném rozsahu
- zařazení poměrně rozsáhlejších území do Natury 2000
- nepříznivé působení vlivu globalizace a vstupu nadnárodních kapitálů do dřevozpracujícího a celulozo-papírenského průmyslu, které se projevuje téměř v jednotném diktátu nákupních realizačních cen dříví vlastníků lesních majetků
- přiblížení sazeb DPH, jejich navýšení v pěstební činnosti a v myslivosti na 19 %
- omezené možnosti v prodeji a výrazně nízká cena přesíleného dříví a dříví s vadou, zejména dříví kůrovcového, souší a dříví i s malým podílem hniloby na oddenku
- výrazně přísná přejímka dříví u nové pilařské kapacity M+M v Paskově,
- snížená konkurenceschopnost nových zemí EU v důsledku financování potřeb lesního hospodářství ve starých zemích EU formou skrytých dotací, jejich zahrnutím do podpor venkova
- nutnost postupného vyrovnávání osobních nákladů na průměrnou úroveň EU
- stále nízký stupeň dalšího zpracování dřeva a zvýšení o přidanou hodnotu a současně i nízký stupeň užití dřeva vůbec
- trvale stagnující až mírně klesající realizační ceny jehličnatého dříví
- veřejností je kladně vnímáno prohlubování veřejných užitků jako služeb, které lesy daňovým poplatníkům poskytují, ale je možno předpokládat, že požadavky na tyto služby se budou zvyšovat a budou znamenat i nezbytné zvýšené vynakládání nákladů

Ekonomické aspekty ochrany lesa a jejich důsledky

Zvýšená rizika, zejména rizika vyplývající z nezbytné ochrany lesa před činiteli, kterými jsou lesní majetky stále vyšší intenzitou postihovány či ohrožovány se svými důsledky projevují i v ekonomických výsledcích lesních majetků a výrazně ovlivňují i jejich finanční hospodaření. Je to zejména tím, že zejména dochází ke snižování výnosů za dříví těžbou poškozené dřevní hmoty a na druhé straně dochází ke zvyšování nákladů na ochranu lesa a zajištění nových lesních porostů nebo dochází ke zvýšení vynakládaných nákladů z důvodů důsledného vyžadování plnění legislativních opatření,

kteřé může přerůst do stavu, který lze nazvat jako jistou daní za alibi v ochraně lesa. Je to v případě, kdy lesní hospodář zajišťuje takový stav, aby byl stoprocentně chráněn před případnými pokutami ČIŽP, při někdy velmi kontroverzních opatřeních z jejich strany. Pak například lesní hospodář musí v září po prvních přímrazcích dále chemicky asanovat kůrovcové dříví, místo toho, aby mohl nařídít pokračování urychleného vývozu dříví z lesa bez další ne zcela jisté a zaručené chemické asanace a další. V extrémních případech může být okolnostmi lesní hospodář donucen k vydání nařízení dle obchodní smlouvy k odkorňování veškerého kůrovcového dříví, bez ohledu na množství na dané lokalitě a to i v případech kapacitně časově nezvládnutelných a to i přesto, že rychlý vývoz kůrovcového dříví z lesa i na náhradní skládky by znamenal i vyšší stupeň ochrany.

K tomu se někdy přiřazují i vlivy, které mohou pramenit z prolínání různých vlastnictví majetku, zejména řemenovými parcelami jiných vlastníků a časově i filosoficky rozdílným přístupům k ochraně lesa. Zde bych mohl například uvést velmi kladnou úlohu, kterou seřává například LZ Boubín, který důsledným řešením situace zvýšeného ohrožení kůrovci zabránil exkalaci problémů ze ŠUNAP v hraničních územích na porosty LZ Boubín.

Největší ekonomické dopady jsou v oblastech, jak již bylo uvedeno, u smrkových porostů, zejména na nepříznivých stanovištích, kde dlouhodobou kumulací stressorů, dochází k postupnému odumírání těchto porostů. To znamená, že následně jsou těženy souše a hmota kůrovcová. Pro názornost o jaké se může jednat rozsahy, příklad z LČR nejvíce postižené LS:

- LS Opava, kde bylo vytěženo za rok 2002 až 2004, tedy za tři roky celkem 429 tis.m³ soušové a z části kůrovcové hmoty, což je 73 % z celkové těžby.
- Další příklad ze sousední LS Vítkov, kde za stejné období bylo vytěženo 241 tis.m³ soušové a z části kůrovcové hmoty, což je 66 % z celkové těžby za toto období.
- Na LS Opava bylo v roce 2004 vytěženo celkem 204329 m³ dříví z toho 1011 m³ listnatého. Z toho bylo vytěženo 169029 m³ nahodilé těžby živelné, kůrovcové, lapáků a souší.

Z tohoto množství činil:

- podíl živelné kalamitní hmoty 20,6 %,
- podíl kůrovcové hmoty 31%,
- podíl lapáků 4%
- podíl souší václavkových 44,4 %.

Za měsíce květen až září bylo vytěženo 99722 m³ nahodilé těžby, což je 59 % z celkové nahodilé těžby za rok. Z toho bylo 46894 m³ kůrovcové hmoty, což představuje 27,7 % z celkové nahodilé těžby za rok. To mimo jiné vyžaduje trvalé a průběžné monitorování stavu s opětovným návratem vyznačovačů do jednotlivých porostů v týdenních intervalech při stejných cyklech ve zpracování a asanaci dříví. To vyžaduje značnou koncentraci pracovníků na ploše, ale i vysoké nároky na získání kapacit na zpracování a asanaci v době kulminace, kdy stromy oslabené václavkou jsou napadány

kůrovci, převážně lýkožroutem severským, proti kterému máme jen omezené možnosti účinné preventivní obrany, neboť nenalétá do lapáků a v omezené míře do lapačů.

Všechna ta obranná opatření i vlastní likvidace stojí značné finanční prostředky na vlastním výkonu ochrany lesa a to z toho :

- odkorňování stojí v ÚVN cca 195 Kč/m³
- chemická asanace 178 Kč/m³
- bonifikace za zpracování v termínech cca 45 Kč/m³

Vztáhneme-li za rok 2004 na LS Opava náklady ochrany lesa k vytěžené nahodilé těžbě za měsíce květen až září, což je již zmíněných 99722 m³, činí jednotlivá opatření:

- asanace vč.bonusů 87 Kč/m³
- feromony a vyznačovací spreje 16,6 Kč/m³
- pomocníci na vyznačování 15,7 Kč/m³
- položení lapáků a trojnožek 4,50 Kč/m³
- což je celkem 124,83 Kč/m³

Ty průměrné částky na m³ ještě nejsou tak alarmující, ale alarmující je celkový objem finančních prostředků, vynaložených na tato opatření, který činil 12,5 mil. Kč na výkonu ochrany lesa. Na druhé straně ta částka nákladů je částkou zvýšených nákladů navíc, které snižují HV z obhospodařování lesa.

Protože jsou postihovány převážně mýtní porosty, jsou pak následné ztráty ještě daleko vyšší na výnosech za dříví z vlastní realizace. Podle současných doporučených pravidel pro přejímku dříví i podle konkrétních kontraktů, jsou pilařské výřezy ze souší a kůrovcové hmoty zařídovány do kvality C nebo také z části i do kvality D. Ve většině případů se jedná o povrchové poškození hmyzem nebo zamodráním po obvodu v šíři 3 max. 5 cm, to je v oblasti, která stejně skončí u většiny pilařských provozů ve štěpce. Vliv takového zařídění dříví se pak projevuje ve snížení realizační ceny proti klasické kulatině IIIA/B v průměru o 800 Kč/m³, **což je při výtěžnosti kulatinových sortimentů 65 % celkový dopad na snížení průměrného zpeněžení této hmoty o cca 520 Kč/m³.**

Dalším problémem je přesílená hmota nad 45 cm. Zejména naše ale i středoevropské lesnictví bylo tradičně zaměřeno na poměrně vysoká obmýtí s preferencí podrobných jemnějších forem hospodaření, které samo o sobě produkuje silné dříví a to i z kalamit. U přejímek tohoto dříví je uplatňována pro omezené množství v dodávce srážka 400-500 Kč/m³.

Jen pro doplnění, což nemá přímou souvislost s ochranou lesa, obdobné srážky z ceny jsou plošně uplatňovány také u pilařských výřezů dřeviny JD ve všech tloušťkových třídách s další případnou srážkou na přesílené dříví.

Jestliže pak je dříví dodáváno z polomů, kde zpracovatelé argumentují, že u tohoto dříví došlo k porušení vnitřní struktury vláken, pak, zejména u kalamit většího rozsahu dochází opět k výraznému poklesu průměrného zpeněžení zejména silnějšího dříví o cca 550 Kč/m³.

Z pohledu ekonomiky lesních majetků je to výrazný ekonomický dopad pro vlastníka, zejména z dlouhodobého hlediska v tom, že je výrazný rozdíl, zda ze svého majetku úmyslnými těžbami sklídí nepoškozenou produkci v optimálním čase, respektive v době nejpříznivějších cen na trhu nebo sklídí poškozenou produkci, při výsledných výrazně nižších výnosech. Vlastník lesa se tyto vlivy na finanční hospodaření velmi často snaží kompenzovat tím, že zpravidla při výskytu všech kalamit ať již soušových, kůrovcových nebo větrných je výrazně překročen roční etát těžby a tak je roční ztráta z průměrného zpeněžení vyrovnána na celkové výnosy, zvýšeným objemem vytěženého dříví. Ale z pohledu dlouhodobého finančního hospodaření došlo u vlastníka majetku k celkové ztrátě. Zemědělci, když mají plošné ztráty suchem požadují kompenzace po státu. V lesním hospodářství se to ve většině diskusí odehraje v tom, že další zásoby porostů umožní vlastníkovvi tyto ztráty řešit nebo v krajním případě zazní doporučení k pojištění majetku, což například některé menší lesní majetky to takto řeší, protože by u nich mohl nastat případ s ohledem na velikost majetku, že již není tak zvaně dále kde brát. To znamená, že už jim nezůstaly žádné mýtní porosty a nemají z čeho financovat další provoz majetku.

To vždy evokuje k zamyšlení nad hledáním řešení v možnosti vytvoření daňově uznatelných rezerv na krytí kalamitních vlivů ve formě jakéhosi kalamitního fondu na krytí těchto budoucích ztrát ve výnosech na pokrytí budoucích nákladů zejména režijních, tedy udržení provozu tohoto majetku kromě pěstební činnosti. To se týká zejména menších lesních majetků.

V této práci není prováděn samostatně podrobný rozbor vlivů zvěře na výnosy a náklady obhospodařování lesa, protože tato oblast je předmětem trvalé pozornosti LČR. Faktem zůstává, že je zde v některých oblastech smrkových monokultur, zejména na kyselých stanovištích obrovský ekonomický dluh ze vzniklých škod loupáním, zejména z osmdesátých let minulého století, kdy až 90 % těžených stromů je poškozeno hnilobou oddenkové části kmene a z toho vyplývajícím snížením výnosů, ale i nižší stabilitou, postupně se rozvracejících a tím i vysokým podílem škod, zejména sněhovými zlomy. Na druhé straně je nutno stále vynakládat náklady na ochranu lesa proti zvěři a na ochranu mladých lesních porostů proti zvěři, které včetně oplocování činily u LČR za rok 2004 - 217 Kč/ha lesní půdy, což vztaženo na m³ realizovaného dříví představuje částku cca 40 Kč/m³.

Zbývá ještě uvést, že náklady na ochranu lesa proti hmyzím škůdcům jsme rozdělili na běžné, to je ve výši 10 Kč/ m³ vytěženého jehličnatého dříví a zbytek jsou náklady zvýšené. K těmto zvýšeným nákladům dále patří i zvýšené režijní náklady.

Ve výše uvedeném výčtu ekonomických aspektů byl položen důraz na tzv. hlavní stressory, ale k nim se řadí mnoho dalších lokálních škůdců a činitelů.

V ekonomickém výčtu nebyly úmyslně vyčíslovány následné ekonomické důsledky, jako například ztráta na produkci, ztráta z předčasného smýcení porostů, které se projevují ve výši, kterou je možno vypočítat z příslušných vyhlášek v době vzniku živelné škody v konkrétních lesních porostech..

Dalším významným rizikem ovlivňujícím finanční hospodaření lesních majetků, a to i při souběhu vlivů působení ekonomických aspektů ochrany lesa, je od roku 1998 dlouhodobější pokles realizačních cen zejména jehličnatého dříví. To se výrazně projevuje ve snížení průměrného zpeněžení realizovaného dříví na lesních majetcích. Vývoj je znázorněn na příkladu referenčních, přímo řízených závodů LČR LZ Boubín a LZ Kladská.

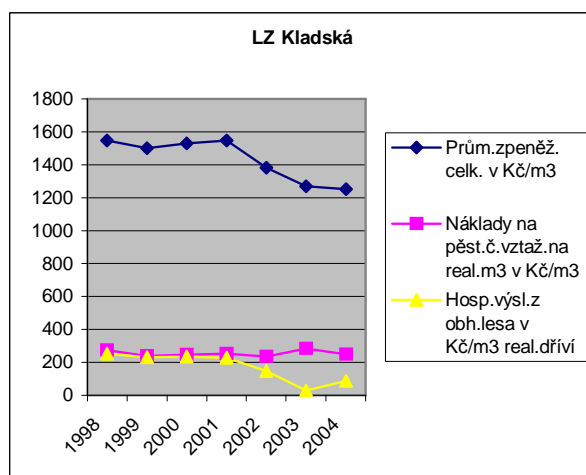
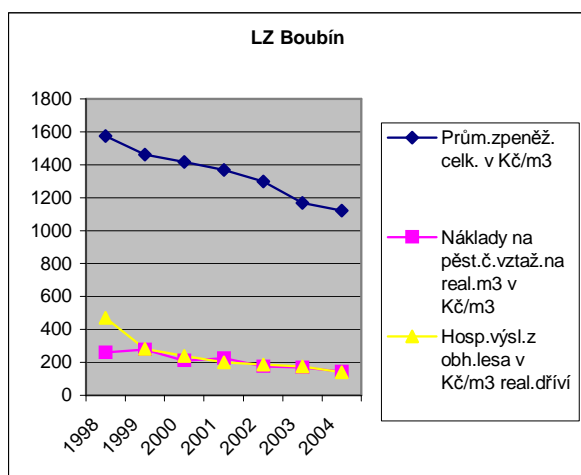
Graf:

LZ Boubín

rok	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Prům.zpeněž. celk. v Kč/m ³	1575	1463	1418	1370	1299	1168	1122
Náklady na pěst.č.vztaž.na real.m ³ v Kč/m ³	259	277	212	226	176	169	143
Hosp.výsl.z obh.lesa v Kč/m ³ real.dříví	469	281	240	200	186	175	141

LZ Kladská

rok	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Prům.zpeněž. celk. v Kč/m ³	1549	1501	1529	1547	1381	1270	1253
Náklady na pěst.č.vztaž.na real.m ³ v Kč/m ³	273	239	245	253	235	285	249
Hosp.výsl.z obh.lesa v Kč/m ³ real.dříví	253	231	235	227	147	27	88



Rok	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2004/1998
<u>Procento nahodilých těžeb z celk.těžby</u>								
LZ Boubín	34	40	52	18	43	84	40	x
LZ Kladská	31	34	28	32	24	21	15	x

Na obou závodech se jedná o převážně jehličnaté SM dříví dodávané ve stejné struktuře v jednotlivých letech. Rozdíl je pouze ve výši nahodilé těžby, jejíž podíl z celkové těžby je v některých letech vysoký. U LZ Kladská došlo v roce 2004 k navýšení těžeb z důvodu nového LHP. **Podstatné pro finanční hospodaření na daných lesních majetcích je ta skutečnost, že průměrné zpeněžení jako zdroj financování za delší časové období pokleslo u LZ Boubín o 453 Kč/m³ to je o 29 %. U LZ Kladská pak činí pokles o 296 Kč, to je o 20 %.** Na druhé straně upravené vlastní náklady na realizovaný m³ dříví u LZ Boubín zůstaly u LZ Boubín přibližně na úrovni roku 1998 a u LZ Kladská představují nárůst o 24 Kč/m³, což je cca 3,5 %. **To dokumentuje, že veškeré inflační vlivy v nákladech a nejen ty, byly řešeny utlumením nákladů.** Současně došlo za srovnávané období k dalšímu snížení nákladů pěstební činnosti v přepočtu na realizovaný m³ dříví u LZ Boubín o 116 Kč/m³, což je o 45 % a u LZ Kladská snížení o 24 Kč/m³, což je o 9 %. Výrazný pak byl zaznamenán propad v hospodářském výsledku z obhospodařování lesa vztažený na realizovaný m³ dříví, který činil u LZ Boubín 328 Kč/m³, což je pokles za sledované období o 70 %. U LZ Kladská činil propad v hospodářském výsledku o 165 Kč/m³, což je pokles za sledované období o 66 %.

Z celkového srovnání je možno přijat závěr, že snížení průměrného zpeněžení se promítlo do hospodářského výsledku z obhospodařování lesa ve snížení hospodářského výsledku u LZ Boubín ve výši 72 % a u LZ Kladská ve výši 55 %. To znamená, že snížení zpeněžení se z větší části promítlo ve snížení hospodářského výsledku z obhospodařování lesa a z části bylo snížení zpeněžení utlumeno snížením vkladů do lesa, to je nákladů na pěstební činnost a další mobilizaci vnitřních zdrojů závodu. Tím došlo ke snížení finančních zdrojů u vlastníků lesních majetků. Na druhé straně je nutno pro korektnost srovnání uvést, že realizační ceny jehličnatého dříví dosáhly v roce 1998 svého vrcholu a tím i nejvyšší úrovně a od té doby trvale klesaly. Tímto trvalým poklesem realizačních cen se ovšem dále u vlastníků lesních majetků mimo jiné také omezuje prostor pro řešení dalších potřeb růstu osobních nákladů v rámci EU. V uvedených výsledcích obou referenčních přímo řízených lesních závodů se promítá komplex všech rizik, které byly v úvodní části uvedeny a to v rozdílné intenzitě. Čeká nás ovšem další zesilování jejich působení na finanční hospodaření podniků.

Mezi další ekonomické aspekty ochrany lesa patří ekonomické důsledky spočívající v předčasné obnově lesních porostů, což na jedné straně je pro vlastníka lesa příznivé, obdrží výnos v kratší době v porovnání s tím, že by na něj čekal až do obmýtí. Pokud by to měl být výnos nepoznamenaný finanční ztrátou z kvality těžené produkce, muselo by se jednat o obnovu cílenou nebo by musely být těženy stromy churavé zjevně napadené václavkou se změněnou barvou jehličí a se značně prořídlymi

korunami, které by se mezi prvními objevily jako souše, jak se to do konce měsíce dubna praktikuje například na LS Vítkov. Tedy těží se v době, kdy vytěženou hmotu je možno prodat v cenových relacích stejných, jako z běžných úmyslných těžeb. U předčasné obnovy však pro vlastníka lesa vznikají náklady na zalesnění ve výrazně vyšších plošných podílech než napadají z tzv. běžné holiny. Ale také i při těžbách nahodilých podle rychlosti postupu destrukce porostu vznikají rovněž redukované holiny, které je nutno zalesňovat MZD, jejichž hektarové počty jsou výrazně vyšší než u původní dřeviny SM a dvojnásobné jsou zde náklady na zajištěnou kulturu.

Jistou výhodou na postižených LS Opava, Vítkov, ale i Šenov je to, že porosty jsou plně náletu dosavadní hlavní dřeviny SM, které kryjí půdu, vytváří postupně diferencovanou vertikální strukturu porostu, ale z pohledu do budoucna tyto SM nálety i nárosty v těchto podmínkách jsme nuceni brát z části jako porosty přípravných dřevin, protože se domníváme, že i v těchto podmínkách neklesne zastoupení SM pod 50 %. A to zejména proto, že na tak rozsáhlých plochách by bylo proti přírodě nárosty SM likvidovat a vytvářet si další holiny a nezajištěné plochy lesa. Z toho pohledu jsou také odmítány některé názory, které doporučují provést plošně předčasnou obnovu těchto postižených porostů. O jaké plošné rozsahy obnovy lesa v ha se na postižených LS jedná, bych dokumentoval na těchto několika údajích :

Rok	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	celk.	pr.roč.
norm.hol.										
LS Opava	263	286	198	166	145	210	205	220	1693	212
LS Vítkov	195	197	181	157	113	164	180	205	1392	174
LS Šenov	136	153	125	143	126	122	151	147	1103	138

Z tohoto přehledu vyplývá, že na LS Opava nahodilými těžbami je normální holina překročena o 67 %, u LS Vítkov o 69 % a u LS Šenov o 47 % ročně. Jen za dobu zajištění kultur je to navíc u LS Opava dalších 677 ha holin. U LS Vítkov dalších 568 ha holin a u LZ Šenov dalších 351 ha holin. Dalším problémem je skutečnost, že postupným prořezáváním porostů dochází ke spojování holin až vznikne fenomén extrémních holin s extrémními podmínkami, což vede k prodloužení dob pro zajištění kultur. Je to zejména tím, že celá oblast je extrémně suchá se značnými srážkovými deficity zejména ve vegetační době. Pro názornost v některých letech došlo v této oblasti k vyschnutí studen. **Prodloužení zajištění kultur značně zvyšuje náklady na zajištění kultur. Průměrný normovaný náklad na zajištěnou kulturu dle oceňovací vyhlášky činí po přepočtu na přímé náklady u LS Opava 196 tis. Kč/ha, u LS Vítkov 173 tis. Kč a u LS Šenov 195,4 tis. Kč.** Na ÚVN by to bylo o 36 % více.

Svého času jsme na příkladu kalamitních holin z let 1990-1994 na LS Opava provedli z pracovních lístků součet skutečně vynaložených nákladů od založení po zajištění kultur dle porostů a v několika porostech na extrémních stanovištích, kde se lesníci drželi předpisu v zastoupení DB a BK, který se neustále vylepšoval, jsme došli k přepočtené částce na ha zajištěné kultury v částce přesahující 500 tis. Kč. To znamená, že plocha byla v podstatě zalesněna více než dvakrát a dnes na těchto plochách stejně

převládá BŘ z náletu s příměsí BO, DB a BK. Na tomto případě jsem chtěl dokumentovat to, že zvýšené náklady na zajištění kultur na kalamitních holinách mohou být značně vysoké a mohou zejména při nedostatečném odzírání od přírody a jisté zpupnosti lesníků proti přírodě a tvrdošijným lpěním na předepsané druhové skladbě způsobit to, že vlastník se dostane v konečném saldu do hluboké ztráty a bohudík, přírodě stejně neporučí. Jednou z výhod státního podniku LČR je právě to, že díky přerozdělování finančních prostředků může zajistit dobré lesnické hospodaření i obnovu lesních porostů v nepříznivých podmínkách.

Protože teprve když vlastník lesa dosáhne na kalamitních plochách stavu vzniku nových lesních porostů v podobě zajištěných kultur můžeme říci, že jsme se s kalamitou tohoto typu vypořádali a také jsme se teprve v tomto časovém horizontu vypořádali s ekonomickými aspekty vlastní ochrany lesa v komplexním pojetí.

Za dobu své poměrně dlouhé praxe jsem se přesvědčil, že žádná dřevina to nemá tzv. jisté. Každou dřevinu potká čas od času nějaká pohroma. A právě z toho pohledu je asi dnes více než kdy jindy zřejmější, že tu bezpečnost produkce a tím i jistou vyšší ekonomickou stabilitu majetku na ohrožených stanovištích mohou úspěšněji zajistit smíšené lesní porosty, byť často máme výhrady k podílu MZD ve SM porostech krásně zmlazených. Ale nejen to. Jde také o to, abychom na ohrožených stanovištích SM postupně zkracovali dobu obmýetí, abychom dosáhli alespoň přiměřený výnos a nebyli odkázáni na sklízení mrtvol se značnou ekonomickou ztrátou. Abychom včas vkládali do těchto porostů skupiny MZD. Chybou je, že když se kalamita rozjede, tak už jsme nuceni jen likvidovat daný stav a to nám neumožní již tu prevenci v obnově a přípravě porostů, která by byla zejména na těchto ohrožených stanovištích potřeba. A z toho je vidět názorně, jak úzce je spojeno lesnické hospodaření s ekonomikou lesních majetků a to v nezbytném komplexním pojetí.

Závěr

Lesní majetky, zejména na ohrožených stanovištích, jsou výrazně ohrožovány celou řadou stressorů, které přechází do kalamitního stavu a můžeme je také shrnout pod pojem ekonomické aspekty ochrany lesa. Nastalý stav a zvyšující se intenzita projevů stressorů nám ukazuje, že by bylo vhodné některým důsledkům s využitím vyhlášky o zařízení lesů předcházet. Především asi bude nutno zřídit nové hospodářské soubory pro takto ohrožené lesy. Samostatný HS by měl být zřízen pro stávající lesy založené na zemědělských pozemcích, bývalé zetky a i pro porosty na zemědělských půdách nově zakládáných, protože jsou na nich SM porosty potencionálně vysoce ohroženy václavkou a potřebují mít tyto porosty obmýetí maximálně ve výši 50-60 let, jinak budeme stále ohledávat především mrtvoly. A je otázka, zda to nevčlenit přímo do novelizace lesního zákona. Dále jsou to loupané porosty zvěří apod. To jsou vše kroky, které by vedly ke snížení hospodářských ztrát pro vlastníka lesního majetku. Přesto by bylo chybou v ohrožených lokalitách při současném stavu nepřipouštět další existenci naší ekonomicky nejvýnosnější dřeviny SM. Tato naše hlavní ekonomická dřevina bude sehrávat zejména u porostů vzniklých z přirozené obnovy, byť na ohrožených stanovištích

svoji hospodářskou i přípravnou roli, ale při zastoupení v přiměřené výši. Přesto i zde pro porosty vzniklé s přirozené obnovy by podíl SM neměl klesnout pod 50 %, ale co je podstatné s výrazně nižší dobou obmýtí – 60 let.

Zvláště vlastníci těchto lesních majetků, ale i dalších se ve finančním hospodaření neobejdou bez hledání vnitřních rezerv. U podniku LČR je to cesta dalšího snižování režijních nákladů, snižováním počtu organizačních jednotek a zvětšováním výměry revírů. Nastupuje se cesta další objektivizace nákladů i výnosů nastavením diferenciální renty pro jednotlivé lesní správy. V neposlední řadě se hledá cesta v generování dalších zdrojů. Mezi ně patří převzetí 40 % dříví z těžby pro obchod s tímto dřívím ve vlastní režii podniku a přechod k provedení této těžby formou služeb včetně přehodnocení dosavadních obchodních smluv s dodavatelskými subjekty na provádění prací a zvyšování podílu harvesterových technologií.

Vlastníci lesů budou muset být také více pozorní, zejména při diskusích k lesnímu zákonu, aby legislativní akty nevyvolaly další zvýšené náklady nebo ekonomickou újmu.

Situace vážně také ukazuje na to, že by bylo zapotřebí naší lesnickou politiku více začlenit a zviditelnit v rámci EU s ohledem na dlouholeté tradice českého lesnictví, přes které, ale i současné přístupy, mají čeští lesníci, ale i polští lesníci Evropě stále co říci. Ale také by bylo žádoucí lesnictví více zviditelnit v rámci regionální politiky a rozvoje regionů, včetně rozvoje venkova v návaznosti na využití a zpracování dřeva místními zpracovateli a podpory malých a středních podnikatelů. Je to také i potřebné z pohledu narůstajícího působení stressorů, které zvýšenou měrou ohrožují bez viny současných vlastníků, ekonomiku těchto lesních majetků, ale také i z pohledu stále rostoucí úlohy veřejných užitků, které lesy formou jistých služeb, tedy formou skryté dividendy poskytují daňovým poplatníkům a to i přes vlivy škodlivých činitelů ochrany lesa, kterými jsou lesy postihovány.

Literatura :

Kaňok, F.: Oceňování veřejně prospěšných funkcí lesů, úhrada újmy-konkurenční nevýhody v ekonomické srovnatelnosti produkce českého dříví po vstupu do EU. Seminář ČAZV, Svatý Jan pod Skalou 21.10.2003, 3 s., sborník.

Kaňok, F., Cába, Z.: Komplexní ekonomická analýza hospodaření za přímo řízené závody LČR za rok 2004 / interní materiál LČR Hradec Králové, 58 s. Květen 2005.

Kaňok, F.: Současná rizika ovlivňující finanční hospodaření na lesních majetcích . Mezinárodní konference. Zvolen. Listopad 2004. 6 stran. Sborník.

Adresa autora :

Ing. František Kaňok, CSc.

Lesy České republiky, s.p., Přemyslova 1106, Hradec Králové
pracoviště : LČR, Revoluční 55, 794 01 Krnov, Česká republika

Tel. 00420 724 524 016, 00420 554 689 911

E-mail: kanok@lesycr.cz

OCHRANA LESA A LESNÍ ZÁKON

Václav KUPČÁK

Úvod

Ochrana lesa lze označit jako jeden z určujících prehistorických atributů vzniku lesního hospodářství a vývoje lesnické legislativy. Jako samostatná lesnická věda vznikala ochrana lesů počátkem 19. století, na základě jejích poznatků a poznatků dalších přírodních věd, teprve později vznikla ekologie (pojem ekologie prvně použit až roku 1866 Ernstem Haeckelem).

Současnou právní úpravu ochrany lesa, vyplývající ze stávajícího lesního zákona (zákon č. 289/1995 Sb., o lesích a o změně a doplnění některých zákonů), lze spatřovat ve čtyřech hlavních oblastech, kterými jsou: ochrana pozemků určených k plnění funkcí lesa, ochrana lesa při obecném užívání lesů, ochrana lesa při hospodaření v lesích a ochrana lesa proti škůdcům a jiným škodlivým činitelům.

Historický vývoj lesního hospodářství a ochrany lesa

Současný stav lesních ekosystémů v českých zemích je výsledkem dlouhodobého vývoje s počátkem na konci třetihor a začátku čtvrtohor. Tehdy na území Střední Evropy svým okrajem zasahoval severský ledovec, zbytek území tvořila tundra (břízy, vrby, borovice). Před 10 až 8 tisíci lety došlo k oteplení a lesní ekosystémy se rozšířily. V období 5. – 4. tis. let př. n. l. ustupuje borovice a šíří se smíšené doubravy, smrk a buk; v období 2 500 – 500 př. n. l. začínají smíšené doubravy a smrk ustupovat a dochází k rozšíření buku a jedle.

S nastupující činností „člověka zemědělce“ dochází ke kácení a vypalování lesů za účelem získání zemědělské půdy (žďáření lesů) a tím k prvním významným zásahům do, do té doby přirozeně se vyvíjejících lesních společenstev. Obnova byla ponechána přírodě, nárosty byly často ničeny pastvou. Lesy kolem lidských sídel, kde bylo nejvíce žádáno palivo, se měnily na pařeziny (Gross 1999).

Potřeba usměrňovat nepříznivý stav a vývoj lesů se projevuje již v raném feudálním zákonodárství, kdy v tehdejších nařízeních (kapitulách) Karla Velikého (742-814 n.l.) se hovoří o tom, aby v královských lesích Francké říše byli zaměstnáváni lesníci a lesní stráže. S rozvojem středověkých výrobních odvětví (doly, hutě, sklářství atd.) a narůstajícím nedostatkem dříví měla již v některých rysech činnost člověka podobu přímé devastace lesů. K zamezení této situace měl přispět „Zemský zákoník krále českého a císaře římského Karla IV.“ z roku 1348, tzv. *Maiestas Carolina*. Byl v našich zemích prvním pokusem svého druhu o ochranu ohrožených lesů (hlavně v okolí rozvíjejících se měst). Vlastní ochraně lesů byly věnovány články 49 až 56; v jedné z formulací bylo zde

vyjádřeno: „*Lesy, bohatství národa zachovati, neposkvrněné míti je věčně a býti snažnou stráží jejich podstaty*“.

Významným dobovým opatřením bylo nařízení císařovny Marie Terezie z roku 1753, jež ukládalo vypracování lesních řádů, stanovujícím mimo jiné povinnost vlastníka lesa starat se o zalesnění vykácených ploch. Lesní řád pro Čechy - tzv. „Císařský královský patent lesů a dříví, ustanovení v království českém se týkající“, z roku 1754, byl vzorem pro vypracování lesních řádů pro Moravu (1769), Slezsko (1756) a Uhry (1769). Zavedení a platnost těchto řádů je spojováno s počátky vzniku lesního hospodářství. Z hlediska ekonomického se jednalo o typ *lesního hospodářství naturálního*, kdy základním kritériem hospodaření byl dostatek dříví k těžbě. V těchto souvislostech je zajímavá zmínka z r. 1784, kde se v guberniálním nařízení křivoklátských lesů píše, že ... *příčinou usychání stromů je červ, žijící mezi kůrou a dřevem...* I později se často lýkožrout smrkový označoval jako „létající červ“ a napadené dříví jako „červivé klády“.

Jedním z historických mezníků, který ovlivnil vývoj lesního hospodářství, byl revoluční rok 1848. S nástupem průmyslové revoluce a rozvojem výroby narůstá význam dříví jako suroviny - vzniká řada nových dřevozpracujících průmyslových činností (pilařská výroba, papírenství, výroba celulózy a papíru, sudařství, bednářství, suchá destilace dříví atd.). Poptávka po dříví vyvolává potřebu změn při dosavadním hospodaření v lesích - nastupuje nový typ lesního hospodářství - *lesní hospodářství výnosové*, kdy cílem je také zisk vlastníka lesa. Navazujícím kritériem pak byla vyrovnanost tohoto zisku v jednotlivých letech, uplatňovaná prostřednictvím tzv. principu výnosové nepřetržitosti.

V roce 1852 byl vydán, na svou dobu velmi pokrokový rakouský lesní zákon č. 250 ř. z. Mimo jiné stanovil povinnost hospodařit v lesích podle *hospodářských plánů* s tím, že zároveň ukládal dohled nad dodržováním těchto plánů a celkovým hospodařením v lesích.

I přes příklon k ziskovému pojetí lesního hospodářství se v 19. století objevují poznatky a názory o širším významu lesa, než jen zdroje dříví. Například Schindler se v roce 1868 vyjadřuje: „*Důležitost lesů jest na vše strany velká. Není dosti, že nám lesy látku k rozličným potřebám dávají, zvyšují i úrodnost a zdravotu krajin. ... Lesy mají velký vliv na běh povětrnosti a na vody svého kraje. ...*“ *Známe mnoho krajin ... po vyhubení lesů staly se z nich pustiny, jimžto se vše vyhýbá.*“ (Schindler, K.: Veškeré nauky lesnické ve prospěch našeho lesnictví, 1865).

Koncem 19. století dochází v pojetí lesa k určitému posunu v hospodaření v podobě tzv. *lesa trvale tvořivého* (K. Gayer, 1822-1907, H. Biolley, 1858-1939). Tento směr vystihuje definice Konšela z roku 1929: „*Lesnímu hospodáři připadá úkol, aby přírodní zákonitost snažil se řídit, tj. aby jí dával směr lidským potřebám vyhovující, ale neodporující přírodním zákonům*“.

S důrazem na význam přirozené obnovy a kritikou holé seče jako hlavního obnovního způsobu, rovnováhu mezi produkčními činiteli atd., byly tak uvedeným směrem dány základy novodobého lesního hospodářství v českých zemích (dále LH).

Majetkové poměry a hospodaření v lesích počátkem 20. století byly zásadně ovlivněny vydáním zákona o pozemkové reformě č. 215/1919 Sb. V roce 1924 byl vládním nařízením č. 206 ustanoven podnik Státní lesy a statky, jež byl pověřen správou státních lesů na ploše 948 tis. ha lesní půdy a to až do roku 1948.

V poválečném vývoji byl Dekrety presidenta ČSR Beneše č. 12/1945 a 108/1945 Sb. státem konfiskován majetek Němců, Maďarů a nepřátel republiky (1.295 tis. ha les. půdy), záborovým dekretem č. 1421/1947 Sb. byly zestátněny lesy církve a velkostatků (673 tis. ha). Zákonem č. 46/1948 Sb. byly znárodněny lesy většinou individuálních vlastníků (zejména o výměře nad 50 ha) o celkové ploše 39 tis. ha. Zákonem č. 279/1949 Sb. byly státem převzaty lesy tehdejších národních výborů a podniků (asi 600 tis. ha). Vládním nařízením č. 81/1958 byly převzaty do majetku státu družstevní lesy. U zbývajících lesů drobných vlastníků probíhala státem řízená odborná správa.

V období 50. až 80. letech 20. století došlo v LH ČR k podstatným změnám. V zájmu socialistického národního hospodářství se v LH projevilo centrální plánování dodávek dříví, často bez ohledu na skutečné těžební možnosti. V linii tzv. programu racionalizace a mechanizace prací, zejména v těžbě, soustředování a dopravě dříví, se preferoval přechod k holosečnému způsobu hospodaření. Převážně umělá obnova vytěžených ploch a ne vždy dostatečná výchova kultur s nízkou druhovou rozrůzněností, zvyšovala labilitu porostů středního věku a dospívajících porostů. Tyto skutečnosti byly, a dosud jsou, podmínkami pro negativní působení imisí a vliv abiotických a biotických škodlivých činitelů, což dokumentuje mimo jiné i vývoj podílu a struktury nahodilých těžeb.

Na druhé straně pozitivními znaky tohoto období bylo například uplatňování poznatků lesnické typologie ve smyslu přiblížení dřevinné skladby odpovídající lesnímu stanovišti, specifikace dřevoprodukčních a jiných tzv. celospolečenských funkcí lesa, zpřístupňování porostů a rozšiřování sítě lesních cest, snižování podílu fyzické práce, důraz na bezpečnost práce a podpora sociálních podmínek zaměstnanců, rozvoj metod prevence v ochraně lesů před hmyzími škůdci.

Z naznačené historie vyplývá, že určujícími nástroji v LH a ochraně lesa byly příslušné právní přepisy, zejména lesní zákony. K souhrnnému výčtu nejdůležitějších patří:

- návrh zákoníku zemského práva Maiestas Carolina (1348),
- císařský patent č. 250/1852 ř.z. (říšského zákoníku),
- zákon č. 82/1918 Sb., o prozatímní ochraně lesů,
- zákon č. 37/1928 Sb., o zatímní ochraně lesů,
- zákon č. 166/1960 Sb., o lesích a lesním hospodářství,
- zákon č. 61/1977 Sb., o lesích,
- zákon č. 96/1977 Sb., o hospodaření v lesích a státní správě lesního hospodářství,

- zákon č. 289/1995 Sb., o lesích a o změně a doplnění některých zákonů (lesní zákon)¹.

K historii ochrany lesa je ještě zajímavé zmínit některé z definic. K nejstarším z nich zřejmě patří definice Schindlera: „*Lesům zapotřebí nejen zákonité ochrany proti přechmatům rozličných škůdcův, nýbrž i hmotné z ohledu lesního hospodářství. Lesník má tudíž, znaje všechna lesům hrozící nebezpečí, věděti, jak by je odvrátil, aneb alespoň zmírnil. Pravidla taká nalézají se v nauce o ochraně lesů.*“ (Schindler K.: Veškeré nauky lesnické, 1878).

Nechleba (1923): *Nauka o ochraně lesů učí nás poznávati různá nebezpečí a poškození, která lesům hrozí, udává nám cesty a prostředky, jakými těmto nebezpečím čeliti a předejiti, jak lesy od nich uchrániti a konečně, jakých kroků při nastalém ohrožení učiniti a jakých prostředků se máme uchopiti, aby byla škoda omezena na nejmenší míru a aby nenastaly další škodlivé následky pro lesy.*

Pfeffer (1960): *Nauka o ochraně lesů nás učí poznávat a zjišťovat činitele působící škodlivě v lesním hospodářství, určovat míru poškození dřevin a lesních porostů, předcházet nebo čelit škodlivým činitelům, popřípadě je potírat. Seznamuje nás, jak vzniklé poškození zmenšovat, nebo i odstraňovat.*

Stolína (1985): *Ochrana lesa je vědní a praktická disciplína, jež poznává kauzalitu poškozování lesa škodlivými činiteli na základě rozvoje ekologie. Studium ochrany lesa hlouběji poznáváme příčin, jevů a procesů v lesních ekosystémech a zejména vysvětlujeme zákonitosti vztahů mezi aktivitou a aktivizací škodlivých činitelů a poškozováním lesa. Nové aspekty v ochraně lesa umožnily určovat nové směry prevence a boje proti škůdcům, jejichž cílem je upevňovat nebo vytvářet optimální odolnostní potenciál lesních porostů. ... Předmětem zkoumání ochrany lesa jsou takové procesy v lesních ekosystémech, které se z ekonomického hlediska hodnocení lesa, jeho produktů a funkcí, jeví jako hospodářsky nežádoucí.*

K základní literatuře ochrany lesů je možno uvést publikace:

Pfeffer, A. a kol., 1961: Ochrana lesů, SZN, Praha, 838 s.

Forst, P. a kol., 1970: Ochrana lesů, SZN, Praha, 423 s.

Stolína, M. a kol., 1985: Ochrana lesa, Příroda, Bratislava, 480 s.

Švestka, M., Hochmut, R., Jančařík, V., 1996: Praktické metody v ochraně lesa, Silva Regina, Praha, 309 s.

Křístek, J., Urban, J., 2004: Lesnická entomologie, Academia, Praha, 445 s.

¹ pozn.: u všech zákonů vč. změn a doplnění, provedených pozdějšími zákony.

Ochrana lesa při obecném užívání lesů

Podstatou obecného užívání lesů podle stávajícího lesního zákona (LesZ) je právo každého vstupovat do lesů a sbírat tam pro vlastní drobnou potřebu lesní plody a suchou na zemi ležící křest (§ 19 odst. 1). Jde o právo, které působí jako zákonné věcné břemeno a vlastník lesa je povinen je trpět. V zájmu zajištění práv spojených s obecným užíváním lesa LesZ v ustanovení § 32 odst. 7 zakazuje les oplocovat z důvodů omezení těchto práv, ale i z důvodů vlastnických (zákaz se netýká lesních školek, oplocení zřízeného k ochraně lesních porostů před zvěří a oplocení obor). Vyloučit nebo omezit právo vstupu do lesa může obecní úřad obce s rozšířenou působností z důvodů ochrany lesa a bezpečnosti osob, nejvýše však na dobu tří měsíců (zejména v době zvýšeného nebezpečí požárů, při vzniku větrných nebo sněhových kalamit apod.).

Pokud jde o ochranu lesa při jeho obecném užívání, stanoví LesZ jednak obecnou povinnost les nepoškozovat, nenarušovat lesní prostředí a dbát pokynů vlastníka nebo nájemce lesa a jeho zaměstnanců (§ 19 odst. 1) a dále uvádí podrobný výčet činností, které jsou v lesích zakázány (§ 20 odst. 1), např.:

- a) rušit klid a ticho,
- b) provádět terénní úpravy, narušovat půdní kryt, budovat chodníky, stavět oplocení,
- c) vyzvedávat semenáčky a sazenice stromů a keřů lesních dřevin,
- d) těžít stromy a keře nebo je poškozovat,
- e) sbírat semena lesních dřevin, jmelí a ochmet,
- f) sbírat lesní plody způsobem, který poškozuje les (různé mechanické prostředky - hřebeny, kosy, srpy užívané při "sběru" borůvek, brusinek, malin apod.),
- g) jezdit a stát s motorovými vozidly a další.

Uvedené zákazy neplatí pro vlastníka, nájemce nebo jiného uživatele lesa, jsou-li zmíněné činnosti prováděny při hospodaření v lese. Existují ovšem i absolutní zákazy, které platí pro každého včetně vlastníka lesa, a sice odhazovat hořící nebo doutnající předměty, narušovat vodní režim a hrabat stelivo, pást dobytek, umožňovat výběh hospodářským zvířatům a průhon dobytka lesními porosty, znečišťovat les odpady a odpadky. Udílení výjimek z ostatních zákazů LesZ svěřil vlastníkovu lesa, zatímco orgán státní správy lesů má rozhodovat o výjimce jen v případě, kdy by jí byla porušena práva jiných vlastníků lesů (§ 20 odst. 4).

Ochrannou službu v lesích při obecném užívání zajišťuje lesní stráž (§ 38). Jde o fyzickou osobu, kterou do této funkce ustanovuje orgán státní správy lesů (krajský úřad) na návrh vlastníka lesa, popř. z vlastního podnětu. Práva a povinnosti lesní stráže spočívají v dohlížení nad dodržováním zákazů spojených s obecným užíváním lesů, ve zjišťování totožnosti osob, které tyto zákazy porušují, v ukládání a vybírání pokut za přestupky, popř. i v předvádění přistižených „delikventů“, nelze-li zjistit jejich totožnost.

Ochrana lesa při hospodaření v lesích

Rozhodující význam pro zachování lesů a jejich produkčních i mimoprodukčních funkcí má ochrana lesa při hospodaření v lesích. LesZ proto v § 11 odst. 2 obecně stanoví, že vlastník je při hospodaření v lese povinen usilovat o to, aby nepoškozoval zájmy jiných vlastníků lesa a aby byly zachovány, rovnoměrně a trvale plněny funkce lesa a byl zachován (chráněn) genofond lesních dřevin. Významným prostředkem regulace vztahů spojených s hospodařením v lesích jsou lesnické plány (oblastní plány rozvoje lesů, lesní hospodářské plány, lesní hospodářské osnovy).

V zájmu zachování lesního fondu a kontinuálního plnění funkcí lesa LesZ dále stanoví celou řadu pravidel týkajících se těžby dříví, obnovy a výchovy lesních porostů. Tak např. zakazuje provádět mýtní úmyslnou těžbu v lesních porostech mladších 80-ti let (§ 33 odst. 4), pokud orgán státní správy lesa v odůvodněných případech nepovolí výjimku, omezuje výměru holé seči při mýtní úmyslné těžbě na 1 ha, v některých případech až na 2 ha (§ 31 odst. 2), stanoví povinnost zalesnit holinu na lesních pozemcích v zákonné lhůtě dvou let a zajistit lesní porosty (tj. vypěstovat je do stavu, kdy již nevyžadují intenzivní péči) do sedmi let od jejího vzniku (§ 31 odst. 6), pokud orgán státní správy lesů v odůvodněných případech nepovolí lhůtu delší.

Hospodaření v lesích ochranných a lesích zvláštního určení je s ohledem na význam mimoprodukčních funkcí těchto lesů nutno provádět tak, aby byl dosažen nebo zachován účel, pro který byly do uvedených kategorií zařazeny. Ve prospěch účelového hospodaření v těchto lesích lze proto uplatnit zvláštní opatření, zejména pokud jde o velikost nebo přiřazování holých sečí, která je vlastník lesa povinen strpět (§ 36). Případné odchylky od „běžného“ způsobu hospodaření v lese, stanoveného LesZ, se řeší obvykle již při zpracování a schvalování lesních hospodářských plánů a lesních hospodářských osnov, ale podle potřeby také „ad hoc“ rozhodnutím orgánu státní správy lesů.

Ochrana lesa proti škůdcům a jiným škodlivým činitelům

Lesní ekosystémy jsou vystaveny působení nejrůznějších biotických, abiotických i antropogenních činitelů, které ohrožují jejich stabilitu a tím i plnění funkcí lesa. Patří sem hmyz, houby (faktory biotické), sníh - zejména mokrý, vichřice, požáry (faktory abiotické), vnášení cizorodých látek, mnohdy toxických či obtížně degradabilních, používání nevhodné lesní techniky vedoucí k poškození půdy a porostu, nadměrné stavy spárkaté zvěře (faktory antropogenní).

Povinnost chránit les před působením těchto škodlivých činitelů ukládá LesZ vlastníku lesa, bez ohledu na to, zda tak bude činit sám nebo prostřednictvím nájemce či jiné osoby. Prvořadou povinností vlastníka je zajišťovat prevenci, tj. provádět taková opatření, aby se předcházelo a zabránilo působení škodlivých činitelů na les (§ 32 odst. 1), zejména:

- a) zjišťovat a evidovat výskyt a rozsah škodlivých činitelů a jimi působených poškození důležitých pro pozdější průkaznost provedených opatření; při zvýšeném výskytu neprodleně informovat místně příslušný orgán státní správy lesů a provést nezbytná opatření,
- b) preventivně bránit vývoji, šíření a přemnožení škodlivých organismů,
- c) provádět preventivní opatření proti vzniku lesních požárů.

Při vzniku mimořádných situací a nepředvídaných škod v lese (větrné a sněhové kalamity, přemnožení škůdců, nebezpečí vzniku požárů v období sucha apod.) je vlastník lesa povinen činit bezodkladná opatření k jejich odstranění a pro zmírnění jejich následků. Za tímto účelem mu může orgán státní správy lesů nařídit, aby provedl některá v LesZ vyjmenovaná opatření (§ 32 odst. 2), např. zastavení jiných těžeb dříví než těžeb nahodilých, provedení ochranného zásahu směřujícího k zastavení šíření nebo k hubení škodlivých organismů, zničení napadených semen a sazenic. Nemalé škody na lesních porostech způsobuje přemnožená spárkatá zvěř, proto LesZ ukládá vlastníkům lesů, uživatelům honiteb a orgánům státní správy lesů dbát, aby lesní porosty nebyly nepřiměřeně poškozovány zvěří (snížit stavy zvěře přiměřeně úživnosti lokality, chránit lesní porosty vhodnými mechanickými nebo chemickými prostředky apod.).

Vlastník lesa je dále povinen zvyšovat jeho odolnost a stabilitu, zejména vhodnou druhovou skladbou dřevin a jejich rozmístěním v porostu, výchovou v mladých porostech, zakládáním zpevňovacích pásů na okraji i uvnitř lesních porostů, používáním vhodných způsobů a postupů obnovy a řazením sečí (§ 32 odst. 5).

Vlastník má též povinnost respektovat ekologické požadavky při hospodaření v lesích, tj. chránit les před znečišťujícími látkami unikajícími nebo vznikajícími při jeho hospodářské činnosti (§ 32 odst. 8). LesZ zde ukládá vlastníku zcela konkrétní povinnosti používat výhradně biologicky odbouratelné oleje k mazání řetězů motorových pil a biologicky odbouratelné hydraulické kapaliny a rovněž preferovat technologie, které šetří životní prostředí.

Protože hospodaření vlastníka lesa může působit na lesy sousední, ukládá mu LesZ povinnost počínat si tak, aby tyto lesy nebyly jeho činností ohroženy (§ 32 odst. 6, obdobně již zmíněný § 11 odst. 2).

Literatura:

GROSS, J. Lesní hospodářství. ČZU, Praha 1999

<http://www.lf.czu.cz/studium/skripta/LESHOSPODgross2.doc>, ČZU Praha, 1999

KUPČÁK, V. Ekonomika lesního hospodářství. MZLU Brno, 2003, AA 26,84, ISBN 80-7157-734-0

Zákon č. 289/1995 Sb., o lesích a o změně a doplnění některých zákonů (lesní zákon)

Adresa autora:

Ing. Václav Kupčák, CSc.

Ústav lesnické a dřevařské ekonomiky a politiky

Lesnická a dřevařská fakulta

Mendelova zemědělská a lesnická univerzita Brno

Zemědělská 3, 613 00 Brno

E-mail: kupcak@mendelu.cz

NĚKOLIK OTÁZNÍKŮ KOLEM VÝKONU OCHRANA LESA A OSNOVY VÝKONŮ

Miloslav MICHALČÍK

V poslední době mne zaujala několik nových informací a názorů na výkon ochrana lesa, s nimiž se vynořilo několik nových pohledů na osnovu výkonů v odvětví lesního hospodářství jako celek.

Podle údajů managementu Lesů Města Brna vydává jeho správa na různé výkony spojené s ochranou lesa 500 až 700 tis. Kč. „Zelená zpráva MZe“ za rok 2003 udává, že na ochranu lesa je ročně průměrně vydáváno v r. 2001 ve výši 85 Kč* ha-1, v roce 2002 ve výši 69 Kč a v r. 2003 ve výši 128 Kč*ha-1, což představuje roční výdaj v rozsahu mezi 224 a 338 mil. Kč vlastních nákladů. Pokud bychom předpokládali průměrné zatížení režii za ČR ve výši 35 %, jedná se o výdaj v rozsahu mezi 166 a 251 mil. Kč přímých nákladů ročně. Tato částka sama o sobě stojí za zamyšlení. Další z takových inspirujících otázek je, zda lze tento výkon kalkulovat předem, s jakou přesností a jakou metodikou. Nebo : je ještě stále výkon ochrana lesa jednoznačnou součástí pěstební činnosti, jak byla formulována v podnikových „seznamech číselných znaků pro automatizované zpracování dat“ z doby podniků státních lesů? Jiný pohled se pokouší dobrat odpovědi na otázku, zda se jedná o výkon s dostatečně jednotným obsahem aby bylo možno jej spolehlivě kalkulovat.

Na tyto (a jistě i další) oprávněné otázky neexistuje jednoduchá odpověď. Pohlédneme na výkon ochrana lesa jako výkon v pojetí uplatněném v klíči číselných znaků (dále jen KČZ). Je formulována stejně nesourodě jako dlouhá řada jiných. Nechci bagatelizovat poctivou práci primárních tvůrců KČZ, ale skutečnost, že vznikaly v jiné době, pod jiným zorným úhlem, z jiných potřeb, na nich zanechala stopy, kterých se není možné zbavit jinak než chirurgicky. Samotný výkon ochrana lesa vezmeme jako příklad. Zahrnuje zásahy proti různým formám škodlivých činitelů (abiotičtí, biotičtí), proti jednotlivě vyjmenovaným druhům i proti celým skupinám škůdců (např. hlodavci), nebo obsahuje některé jen naprosto vágní formulace. Jaký je rozdíl mezi podvýkonem „ostatní ochrana lesa“ a „ostatní práce v rámci výkonu“ se lze jen dohadovat. Některé podvýkony mohou být již pravděpodobně přežitě, například „udržování protipožárních pásů“. Naopak mnoho těch druhů prací které se opírají o nové technologie může někde chybět.

Na počátku tedy několik obecných postřehů a názorů na pojem výkon z hlediska současných potřeb, k čemu má sloužit a jak má fungovat. Všechna pořizovaná data by měla splňovat informační potřeby především uživatele osnovy. Tedy v první řadě by měla osnova výkonů obsahovat jen takovou část nabídky, jakou si uživatel vybere. Součástí nabídky by však měla být informace, nakolik vybraný okruh výkonů může splňovat požadavky uživatele, tedy upozornění na případné chybějící články úplného informačního systému, pokud byl výběr proveden neinformovaně. Za vůbec nejlepší variantu považuji

nabídku „na míru“ prostřednictvím ochotného a kvalifikovaného pracovníka softwarové firmy, jehož služba by měla být bezplatná.

Za nejdůležitější údaj celé osnovy považuji pojem výkon. Pokládám za prioritní aby výkon splňoval podmínku, že na něj platí jediná kalkulace. Tím nemám na mysli jediná z hlediska použité metodiky její konstrukce, ale jediná z hlediska věcného obsahu. Jen tím je zabezpečen jednotný, nezaměnitelný výklad. Na jaké otázky by tedy měla formulace obsahu pojmu výkon odpovídat :

- co se dělá, (kácí, kosí, pleje,
- za jakým účelem je práce prováděna, nebo co se při této práci vyrábí,
- jak je práce vykonávána, t. zn. specifikace za jakých podmínek (zemina, šíře pruhu, výška sazenic, viditelnost sazenic, výška buřene a další).

Pohlédneme-li na výkon ochrana lesa pod zorným úhlem toho co bylo výše řečeno o obsahu pojmu výkon, můžeme konstatovat, že ani jeden podvýkon nesplňuje tyto požadavky a je tedy znemožněna racionální kalkulace nákladů na ně. Jinak řečeno : současná formulace pojmu výkon a podvýkon u některých organizací a lesních majetků možnost úspěšně kalkulovat na ně zásadně nepodporuje. Zcela jiná je situace u LČR, kde oddělení výkonu prací od správy lesa donutila obě strany aby dikci pojmu výkon uplatnily tak, aby bylo možné se dohodnout na ceně prací, tedy vytvořit podkladovou kalkulaci již obě strany dobře rozumí.

Domnívám se, že je účelné celé klubko problémů kolem výkonu ochrana lesa zobecnit do několika tématických okruhů.

- Primární otázkou je, posoudit zda je účelné a vůbec v něčem prospěšné usilovat o jednotně uspořádanou osnovu výkonů v LH,
- zda je technicky možné formulovat a stanovit kritéria pro obsahové a věcné sjednocení obsahu výkonů, případně podvýkonů a jejich zařazení do jednotlivých činností,
- jakou roli ve stanovení kritérií pro formulaci pojmu výkon (podvýkon) hrají kalkulace jejich nákladů a výnosů.

1. Posouzení účelnosti jednotné osnovy výkonů

Jak mezi studenty LF MZLU v Brně, tak mezi odborníky slyším často názor, nač se takovou zdánlivě redundantní činností jako je unifikace osnovy výkonů vůbec zabývat. Nechci-li použít citátu Henryho Forda (americký podnikatel 1863 –1947, tvůrce proudové výroby automobilů) že „každý dolar použitý na unifikaci se stonásobně vrátí“, mám po ruce jediný argument : otázku, zda si myslí, že je účelné aby všichni pracovali na tvorbě něčeho, co může použít z již vytvořeného souboru výkonů podle své okamžité potřeby. Propaguji proto vytvoření jednotné osnovy výkonů pro celé odvětví a to (pokud možno) týmem odborníků, která by vyhovovala v jednotlivostech všem, od podniku Lesy České republiky po nejmenšího drobného vlastníka lesa. Každý pak nechť z ní využije tak velikou část, jaká je jeho okamžitá potřeba.

Samozřejmě nepředpokládám, že pro provozní evidenci prací, pro LHE, pro dotace či jiné potřeby u drobných vlastníků lesa bude tvorba osnovy používaných výkonů prioritou. Svých pět výkonů si každý uhlídá v obyčejném linkovaném sešitu. Poněkud jiná situace nastane v organizacích lesního hospodářství o velikosti majetku v řádu 1 000 ha a více. Velký vlastník (10 tis. ha a více) se již bez osnovy výkonů (ať už je jakákoliv) neobejde, nebo jen se ztrátou. Avšak u všech vlastníků jednotně (snad s výjimkou LČR - tam však vlastní osnovu výkonů mají pečlivě rozpracovanou) nastane čas uplatnění žádosti o příspěvky na hospodaření (častěji známé jako dotace) a každý z vlastníků se musí nad obsahem toho co vykonal důkladně zamyslet. Podstatně složitější situace nastane ve chvíli, kdy vlastník (nebo jeho lesní hospodář) zjistí, že lze požádat o příspěvek z fondů EU a rozpor mezi obsahem vlastní formulace výkonu a jeho oficiální formulace pro poskytnutí příspěvku může ohrozit jeho výplatu. To by dobrý lesní hospodář neměl připustit v žádném případě, ani v situaci, že spravuje majetek cizí.

Často se setkávám s názorem, že je přece jedno, zda práci dodavatele prací (například akciové společnosti) která má shodnou osnovu výkonů jako pěstební činnost u vlastníka lesa evidují na výkonech pěstební činnosti nebo jako součást činnosti jiné, například činnosti „služby pro cizí“. Přísně vzato je to z hlediska vykazování pravda. Jestliže pracovník dodavatelské organizace (který má tvorbu osnovy výkonů a způsob jejího použití v pracovní náplni) se v systému vyzná, je jeho věc jak si práce řídí. To však je pravda jen z tohoto úzce specializovaného, osobního hlediska, bez širší souvislosti. Z pohledu principiálně vyššího, tedy například tvorby programového vybavení pro větší počet uživatelů, je tento postup významnou komplikací která vnáší do celého systému rizika nedorozmění, jen těžko odhalitelných rozporů mezi dvěma účastníky jednání, rizika vzájemného nepochopení a tím i rozdílných názorů na principiálně dobře koncipovaný model sběru, zpracování a vyhodnocování dat. Několik příkladů při vykazování prací vykonaných pouze jako služba je snad dostatečně názorné. Modelové zpracování dat službové organizace je odlišné od zpracování pro vlastníka lesa v tom, že

- u obnovní těžby nevzniká povinnost evidovat holinu,
- naopak při vykazování obnovy nezaniká holina,
- u řady prací pěstební činnosti není třeba sledovat plochu, pouze vykazovat počet měrných jednotek rozhodných pro odměňování, nebo pro fakturaci prací,
- službovou organizaci nemusí zajímat důvod provedení práce nebo zdroj jejího financování což pro vlastníka lesa může být naopak velmi podstatné (obnova lesa povinná ze zákona, proti zalesnění půdy dosud nesloužící k plnění funkcí lesa za náhradu) atd.

U vlastníka lesa naproti tomu

- u takového vlastníka lesa, který část úkolů plní na svém majetku a část svými pracovníky u cizích, je vzájemné oddělení těchto prací již na úrovni „výkonů“ nezbytné,
- na svém při zalesnění musí evidovat úbytek holiny, na cizím majetku jej zajímají jen počty sazenic dodané jako součást práce atd.

Tyto zdánlivé maličkosti pak působí důvěrně známé informační šumy s jejichž řešením má pak vlastník lesa a potenciální uživatel výstupní datové informace nejprve potíže, později důvody ke stížnostem na zdánlivě nekvalitní model zpracování dat, který v důsledku působí jako faktor odrazující méně zkušeného uživatele od automatizovaného zpracování dat. Způsobuje nedůvěru, že uživatel dostává k dispozici data s takovým obsahem jaký potřebuje, že dostává výsledek neodpovídající pracnosti sběru dat.

Samostatnou kapitolou pohledu na obsah a potřebnost existence pojmu „podvýkon“. V dobách podniků státních lesů sloužily podvýkony především nadřízeným řídicím jednotkám (závody, podniková ředitelství) k upřesnění obsahu pojmu „výkon“ především z hlediska technického, tedy způsobu provedení práce, provádějícího prostředku, či některé jiné potřeby zpřesnění (druh těžby, odlišení práce ruční od mechanizované, druh nebo způsob obnovy atd.). Známou nevýhodou podvýkonů bylo, že řada z jejich nákladových položek nevstupovala do automatizovaného zpracování dat „Výrobně mzdovým lístkem LA41“, ale z jiných a tím byly pro pracovníky zejména venkovního provozu odříznuty od sumy přímých nákladů kterou bylo možno odečíst z výstupních sestav, protože byly shromažďovány na výkonech.

Je potěšitelné, že současné modely zpracování dat na PC se již dokázaly s tímto problémem vyrovnat a veškeré náklady lze umístit až na úroveň „podvýkon“. Tím je dosaženo potřebné porovnatelnosti počtu měrných jednotek a relevantních nákladů (či výnosů), avšak práce na tvorbě vlastní osnovy výkonů neodpadá. Jinak řečeno : všichni dělají totéž, za své. O obecné účelnosti takového postupu si dovoluji pochybovat. Domnívám se že je společensky žádoucí vytvořit podmínky pro vytvoření jednotné osnovy výkonů pro celé odvětví, které by plnilo nejen požadavky největšího vlastníka (státu), ale i všech drobných a středních vlastníků na věcnou náplň tak, aby

1. každý měl možnost použít její takovou část, která by odpovídala rozsahu a konkrétním potřebám každého z nich,
2. byla zformulována tak, že věcný obsah všech výkonů by splňoval obecné podmínky pro jednotnost kalkulace nákladů nebo výmoců, nebo obojího,
3. aby věcný obsah umožnil plnit vykazovací povinnosti vlastníků lesa bez další úpravy výstupů,
4. aby umožnil vlastníkům lesa podmínky pro bezproblémovou komunikaci s úřady v oblasti příspěvků jak z národních zdrojů, tak ze zdrojů EU,
5. aby věcné členění výkonů do činností podporovalo minimalizaci výkonů které je nutno sanovat z činností jiných (pěstební činnost),
6. podstatnou součástí by měl být mechanismus, který všem uživatelům trvale zajistí, aby věcný obsah výkonů jejichž číselné označení se v průběhu času mění, umožnil porovnání meziročních výsledků technických i ekonomických co nejdále do minulosti,
7. aby byla vytvořena takovou organizací, která by v zájmu celého odvětví vykonala práci na tvorbě osnovy z hlediska vlastníků lesa zdarma (což například Ústav pro hospodářskou úpravu lesa v Brandýse n. Labem).

Věcný obsah výkonů pěstební činnosti by měl vyhovět předem stanoveným kritériím technicko – technologickému (věcnému) a ekonomickému. Ekonomické

kriterium je jasně formulováno tím, že výkony nemohou mít hospodářský výsledek kladný. Druhé kritérium by mohlo obsahovat podmínky že výkon

- probíhá výhradně v lesních porostech,
- vlastník lesa musí provést, protože souvisí s obnovou, zajištěním a výchovou porostů prořezávkami, tedy zásahy které je vlastník povinen podle ustanovení zákona o lesích vykonat,
- obsahuje práce související s prvními zásahy konanými ve prospěch následného porostu (vyklizení klestu po obnovní těžbě, příprava půdy, likvidace spodní etáže nevhodné pro přirozenou obnovu) až do doby, kdy z výchovného zásahu napadá evidenčně nezanedbatelné množství hmoty hroubí. Od této hranice (těžby hroubí) přecházejí výkony do činnosti těžební.

Jaké jsou klady a zápory jednotně vytvořené osnovy výkonů a jejich částí :

Nevýhody :

- a) potřeba iniciativy k sestavení týmu odborníků, náklady na jejich práci.
- b) časový odstup mezi současností a jejím dokončením,
- c) zdánlivá ztráta okamžité orientace mezi obsahem a očíslováním výkonů a podvýkonů,
- d) potřeba navykání na jiné číselné označení nebo jiný obsah některých výkonů,

Výhody :

- a) podstatné zpřesnění obsahu a zrovnoprávnění pojmů výkon a podvýkon,
- b) pro některé vlastníky vyjasnění náhledu které výkony musí „být ziskové“ (s kladným hospodářským výsledkem) s odůvodněním,
- c) jednoznačný způsob kalkulace, tím možnost snížení výskytu neodůvodněných rozdílů ve skutečně dosažených nákladech, usnadnění metody controllingu,
- d) pro řadu vlastníků lesa méně seznámených s problematikou, případně ekonomicky kvalifikovaných, možnost poskytnutí ekonomicko statistických podkladů pro hodnocení jejich majetku,
- e) umožnění lepší orientace v možnostech a usnadnění přístupu ke zdrojům EU,
- f) sjednocení metodiky získání podkladů pro makroekonomické kalkulace a prognózy.

2. Výkon ochrana lesa pod zorným úhlem nově pojaté osnovy výkonů

Podle předchozího výroku, že dosavadní výkon ochrana lesa by podle zásad uvedených v kapitole 1. neměl být jedním výkonem ale celou skupinou výkonů, je jen počátkem úvah. Pohlédneme-li na tento výkon podle zásad vyslovených výše, nejsem si jist zda jeho zařazení do pěstební činnosti je jednoznačné a opodstatněné. Ochrana lesa se s výkony pěstební činnosti shoduje v tom, že

- má téměř vždy záporný HV,

- probíhá téměř výhradně v lesních porostech,
- vlastník lesa je podle lesního zákona povinen práce vedoucí k ochraně lesa provádět, hlásit a financovat, avšak
- není nutně jednou z prací které vedou k zajištění mladých lesních porostů.

Dosavadní podvýkon „údržba a oprava oplocenek“ nespĺňuje kritérium věcné příslušnosti k výkonu ochrana lesa. Je podle mého názoru v jistém smyslu součástí nákladů na ochranu mladých lesních porostů (kultur) a slouží k zajištění porostů. Tomu by odpovídalo lépe zařazení do pěstební činnosti.

Nejsem přesvědčen o účelnosti uvádění jednotlivých prací proti některým škůdcům, jako jsou například dosud někdy kácení lapáků, zpracování lapáků atd. Veškeré návrhy na členění by měly podléhat kritériu „zdravého selského rozumu“ jak z hlediska podrobnosti, tak z hlediska skutečné potřeby získávaných informací. Navíc by data měla být věcně opodstatněná a evidenčně příbuzná tak, aby dávala jak vlastníku, tak lesnímu hospodáři podklady pro plánování dalších zásahů k ochraně lesa, nikoliv jen nevyužitelný statistický údaj. Pro lepší srozumitelnost příklad : neevidovat lapáky v m3, ale v kusech podle sérií, evidovat počet lapacích zařízení proti jednotlivým druhům (mniška, kůrovci) apod.

Celý skupina výkonů ochrany lesa by (podle jeho současné dikce) logičtěji fungoval odděleně od pěstební činnosti. To proto, že ačkoliv jeho hospodářský výsledek bude záporný, smyslem realizace není zajištění porostů, ale jejich další ochrana, po zajištění. Navíc některé druhy ochrany lesa budou nutně ve významném rozsahu hrazeny státem (kalamitní těžby způsobené větrem nebo ledovkou apod., asanace kalamitního přemnožení biologických škůdců) a to i za předpokladu, kdyby jiné příspěvky (na obnovu, výchovu, zajištění porostů a další) nebylo již možné ze státních prostředků podporovat.

Utváření jednotného obsahu výkonů spojených s ochranou lesa by mělo vyhovovat požadavku jednotnosti kalkulace nákladů na zajištění těchto prací, jak už bylo uvedeno, s průměrnou statistickou odchylkou v nákladech. To předpokládá poměrně shodný přístup k formulaci jejich náplně a technologie jejich provádění.

Jistě by bylo v společenském zájmu shromažďování informací o stupni zajištění ochrany lesa jednotlivými vlastníky. Údaje by měly mít k dispozici například ty instituce, které mají rozhodovací pravomoc pro poskytování příspěvků na hospodaření v lesích, aby nedošlo k situaci, kdy příspěvky na hospodaření v lese obdrží vlastník který neplní, nebo se vyhýbá plnění povinností v ochraně lesa.

Velmi naléhavým problémem ochrany lesa je stanovení kalkulační jednotice na stanovení nákladu na měrnou jednotku. Někdejší jednotné stanovení společné jednotice (tis. Kč přímých nákladů) pro souhrnný výkon ochrana lesa je již překonané. Je proto žádoucí stanovení průměrné jednotice pro každý jednotlivý z výkonů této skupiny, tak aby jednotice vyhovovala současným potřebám prevence, sledování, prognózy či boje proti škodlivému činiteli. Zejména je potřebné, aby každý biologický škůdce označený za potenciálně

kalamitního byl ve výčtu jmenovitě obsažen, aby veškerá stádia boje vlastníka lesa proti nim kterou vlastníku předepisuje příslušný zákon, měla svůj odraz v nabídce výstupních dat. Smyslem tohoto postupu není přidávat vlastníku lesa nebo jeho lesnímu hospodáři práci se sledováním nebo vyhodnocováním sebraných dat, ale umožnění včasné reakce na nebezpečí, které plynou z dosud zaregistrovaných dat jak z hlediska prognózy vývoje škůdců, tak z hlediska řízení vlastní ochrany i pro jeho vyhodnocování a konečně i hlášení dat ve směru k orgánům státní správy které zákon vlastníku předepisuje.

Pokusím se navrhnout alespoň náznak řešení činnosti ochrana lesa a formulace jejich výkonů podle jednotlivých škodlivých činitelů včetně měrných jednic kalkulace nákladů.

Výkon	škodlivý činitel	m.j.
Pozemní hlídkování místní nebo pochůzkou	lesní požáry	hod.
Lokalizace (hašení) požáru	lesní požáry	ha
Hlídkování požářiště	lesní požáry	hod.
Kladení a mechanická asanace stromových lapáků odkorněním	kůrovci *	ks
Kladení a chemická asanace stromových lapáků	kůrovci *	ks
Kladení chemicky otrávených lapáků a jejich zpracování	kůrovci *	ks
Instalace a odstraňování feromonových lapacích pastí	kůrovci *	ks
Kontrola výskytu škůdce pomocí lepových pastí s feromony	bekyně *	ks
Zimní nátěr skupin vajíček insekticidy	bekyně *	ha
Pozemní postřik mladých porostů insekticidy ručním postřikovačem	škůdce *	ha
Pozemní postřik porostů insekticidy postřikovačem neseným strojem	škůdce *	ha
Letecký postřik porostů insekticidy	škůdce *	ha
Postřik vytěženého dříví insekticidy, ručně	škůdce *	m ³
Kontrola přezimujících škůdců v půdě na zkusných plochách	škůdce *	ks
Kontrola přezimujících škůdců na vzorkových větvích stromů	škůdce *	ks
Likvidace napadených prýtů borovice, evidují se napadení jedinci	škůdce *	ks
Odstraňování jedinců (nehroubí) napadených škůdci z porostů	škůdce *	m ³
Snášení a pálení zbytků stromů napadených škůdci	škůdce *	m ³
Kladení otrávených návnad na zemi nebo do půdy	hlodavci *	ha
Ovazování kmenů klestem proti ohryzu a loupání zvěří	druh zvěře **	ha
Ovazování kmenů proti ohryzu a loupání zvěří - plasty	druh zvěře **	ha
Ovazování kmenů proti ohryzu a loupání zvěří - jiný materiál	druh zvěře **	ha
Nátěr kmenů repelenty proti ohryzu a loupání zvěří - bodováním	druh zvěře **	ha
Nátěr kmenů repelenty proti ohryzu a loupání zvěří - v pruzích	druh zvěře **	ha
Nátěr kmenů repelenty proti ohryzu a loupání zvěří - po celé ploše	druh zvěře **	ha

Poznámky a vysvětlivky

* uvede se konkrétní druh škůdce, ve kterém sloupci (údaji) je již vedlejší

** uvede se konkrétní druh zvěře, jen jestliže je znám a nebo je-li to důležité

Jinou oblastí možných změn ve výkaznictví je důkladná věcná analýza obsahu pojmu výkon. Jsem si zcela jist, že obsahuje značné rezervy v tom, jak vykazovat jednodušeji (s menším počtem pořizovaných znaků) a přitom poskytovat vlastníku obsažnější informace, nebo jejich potřebné součásti. Po řadě let se na tomto úseku stále ještě nepodařilo prosadit komplexní pohled na pojem výkon s cílem jeho pojmové stabilizace a tím dosažení dlouhodobé platnosti osnovy výkonů.

3. Závěr

Osnova výkonů je stěžejním nástrojem systému zpracování dat a její kvalita, věcná promyšlenost a provázanost má stěžejní význam pro takovou funkčnost systému zpracování dat, která by byla adekvátní pracnosti jejich sběru. Myšlenkově nejednotně koncipovaná osnova výkonů působí kontraproduktivně při interpretaci výsledných dat konečnému uživateli, jehož potřeby lze heslovitě charakterizovat takto

- co nejjednodušší systém sběru dat, nejlépe formou promyšleného systému nabídek k nimž je třeba přiřadit jen nezbytné identifikační charakteristiky a dále údaje o tom kdo, co, kolik, za kolik a pro koho,
- práce s jednotlivými subsystemy (výroba, materiálové zásoby, odbyt a fakturace, daně, účetnictví atd.), na shodných principech přístupu i vzhledu,
- jednotnost a dlouhodobá věcná jednotnost datového jádra informačního systému (výkony, výrobky, měrné jednotky, převodní klíče atd),
- naprostá datová provázanost subsystemů tak, aby systém byl věcně úplný, neobsahoval redundantní pořizování už jednou pořizovaných dat, s možností výstupů ve struktuře vhodné pro navázání dalších dílčích úloh, s jejichž rozvojem je nutno do budoucna počítat,
- maximální jednoduchost a srozumitelnost výstupních sestav nebo souborů,
- věcná provázanost a srovnatelnost shodných dat (např výkonů) z hlediska času, minimálně po dobu jednoho decenia,
- pro poučené a aktivní uživatele možnost převzetí dat ve zvolené struktuře ve tvaru .xls (nebo jiného se stejnou možností přenositelnosti, např. ve tvaru .dbf, .wks, wq1. a pod),
- pro specialisty mezi uživateli snadná možnost aktualizace vstupních identifikačních, obslužných činností a závazných kombinací vzájemně navazujících dat a klíčů.

Potenciální nebo skutečné potíže jsou ze značné části odstranitelné tím, že bude zpracována odborně kvalitní, dobře promyšlená a vnitřně funkční osnova výkonů (pokud možno jednotná pro celé odvětví) současně se způsobem nabídky vstupních dat uzpůsobených právě následným potřebám toků a zpracování dat a jejich výstupního uspořádání logického i věcného. Formát a členění výstupních dat by měl splňovat požadavek na převod výstupních dat do struktury .xls podle okamžitého výběru uživatele, tak aby s nimi mohl dále pracovat. To vše za předpokladu samozřejmého propojení všech vstupních subsystemů zpracování dat. Žádný model předem připravených formátů výstupních sestav nemůže nahradit data dále uživatelem využitelná k dalším operacím. Lesnický provoz je natolik složitý, že potřeby každého jednotlivého uživatele jsou odlišné od potřeb každého předchozího. Každý lesní majetek má svůj specifický

okruh vlastních vnitřních potřeb a této škále nelze vyhovět sebelépe koncipovaným předem formulovaným modelem výstupních dat. A úroveň uživatelů schopných samostatně pracovat s prostředky Excel nebo Excess prudce roste. Tím významně roste schopnost modelace procesů řízení výroby, kalkulace nákladů a výnosů, řízení zásob nebo financování organizací, či ekonomického hodnocení zamýšlených investic abych jmenoval alespoň některé.

Samostatnou úvahu si přitom zaslouží současný výkon „ochrana lesa“ jehož přesun z činnosti pěstební do jiné činnosti (například do činnosti „Jiná lesní“) se zdá částečně odůvodněné. A to i za cenu toho, že nesplní ekonomické kritérium – kladný hospodářský výsledek. Ostatně takový výkon „Myslivost“ na tom nebude o mnoho lépe, ať už je u jednotlivých vlastníků lesa zařazen do kterékoliv činnosti. Výjimky budou v tak komplikovaném odvětví jakým je lesní hospodářství díky variabilitě podmínek za nichž výroba probíhá a variabilitě místně odůvodnitelných potřeb asi existovat stále.

P.S. Přitom si vůbec nemyslím že je přesun Ochrany lesa do jiné činnosti nutný. Jsem jen zvědav na případné reakce.

Práce vznikla při řešení dílčího výzkumného záměru 2103/ZA450014-2/2/2.

Adresa autora

Ing. Miloslav Michalčík:

Ústav lesnické a dřevařské ekonomiky a politiky

Lesnická a dřevařská fakulta

Mendelova zemědělská a lesnická univerzita Brno

Zemědělská 3, 613 00 Brno

E-mail: mmichal@mendelu.cz

EKONOMIKA OCHRANY LESA

Pavel POLÁK

Práce, kterými zajišťujeme ochranu lesa jsou pouze nákladovými činnostmi. Chceme li tedy mluvit o ekonomice ochrany lesa je jedinou racionální cestou hospodařit v lese, zejména pěstovat ho a obnovovat tak, aby tento les vyžadoval minimální potřebu ochrany. Ochrana lesa je velice široký pojem, protože je v lesnických a mysliveckých kruzích všeobecně známé, že divize VLS Lipník nad Bečvou hospodaří v oblasti s vyhlášenou honitbou Libavá, zaměřil jsem svůj příspěvek především na ekonomiku ochrany lesa proti škodám způsobovaným zvěří.

Kvalita vysoké zvěře v této honitbě je jednou z nejlepších ve volné přírodě v České republice. V loňském roce tu byl dokonce uloven republikový rekord jelena z volné honitby. Když jsme stáli před deseti lety před rozhodnutím zda máme snížit početní stavy této zvěře na takové množství, které ještě bude skýtat záruku udržení, případně i zlepšení kvality této zvěře, nebo zdecimovat její stavy tak, jak se proto rozhodli v některých jiných honitbách, rozhodli jsme se pro první variantu.

Bylo nám samozřejmě jasné, že tuto zvěř obhájíme v Oderských vrších v lokalitě vojenského prostoru Libavá pouze tehdy, když současně dokážeme obnovovat a pěstovat naše lesy tak, aby byly zdravé a dávaly záruku trvale udržitelného hospodaření při minimálních nákladech na jejich ochranu právě proti škodám zvěří.

K tomuto cíli, tj. k dosažení a udržení vyváženého ekosystému – zdravý les s úměrnými stavy kvalitní zvěře jsme zvolili dvě vzájemně se prolínající cesty :

1. Usměrnit chov a lov zvěře tak, aby se minimalizovaly škody, které tato zvěř v lese působí.
2. Obnovovat a pěstovat les tak, aby vytvářel přirozené prostředí, ve kterém zvěř žije jako součást tohoto prostředí a ne jako škodící element.

Co se týká první cesty byla pro nás velkou výhodou pestrost a rozmanitost krajiny ve vojenském výcvikovém prostoru Libavá. Ucelené komplexy lesů tu střídají rozsáhlé výcvikové plochy s bylinným pokryvem a spoustou měkkých okusových dřevin. Rozhodli jsme se proto využít místních podmínek a „vytáhnout“ zvěř z hospodářského lesa do těchto ploch zejména v době, kdy způsobuje největší škody loupáním tj. v zimním a jarním období. Zvolili jsme opět dvě cesty a to jednak zrušení krmných zařízení v lesních porostech a jejich postupné přemístění do nárostů vzniklých přirozenou sukcesí v některých lokalitách vojenského prostoru a jednak vybudování sítě prezimovacích obůrek. U stavby obůrek jsme nepostupovali tak jako před cca 20ti lety v Jeseníkách, kdy postavili menší počet obůrek velkých několik desítek hektarů, ale zvolili jsme model se kterým mají dobrou zkušenost v Krkonošském národním parku, tj. větší počet menších obůrek velikosti do 10 ha na vybraných lokalitách kam se zvěř v období zimy přirozeně stahuje.

Mnohým z vás možná nyní připadá, že mluvím zatím pouze o zvýšení nákladů. Tato cesta ale měla vést a také vedla ke snížení škod zvěří na lesních porostech a tím i ke snížení nákladů na ochranu lesa a ke zlepšení kvality porostů (snížení škod ohryzem). K samotnému praktickému snížení nákladů vede zejména cesta druhá.

Ochrana lesa proti zvěři vyžaduje ohromný podíl lidské práce. Nechci tady porovnávat náklady na ochranu lesních kultur nátěry repelenty, ochranu terminálních výhonů koudelí, případně jinými technickými pomůckami a ochranu pomocí oplocenek. Racionální a ekonomická je dle mého názoru pouze minimalizace objemu těchto prací a tu si budeme moci dovolit pouze tehdy, když zvýšíme druhovou a věkovou pestrost lesů. Proto jsme svoji činnost zaměřili co nejvíce na podrostní způsob hospodaření a v některých vhodných lokalitách i k určitému typu výběrného hospodaření.

Jde o to co nejvíce zvýšit podíl přirozené obnovy lesních porostů. Nárosty vzniklé z přirozeného zmlazení jak smrkových, tak i smíšených a listnatých porostů není potřeba nijak ochraňovat před zvěří. Výjimkou v naší oblasti je pouze přirozené zmlazení jedle, které je nutné, vzhledem k jejímu minimálnímu zastoupení v lesních porostech, oplocovat. Holými sečemi a jejich následným zalesněním dochází ke vzniku lokalit s vyšším výskytem bylinného patra, zejména maliníku a ostružiníku, které skýtá zvěři potravní nabídku. Navíc jsou tyto paseky již brzy z jara osluněné, zvěř se sem stahuje z širokého okolí a spásá nejen bylinné patro, ale i vysazenou kulturu. Kromě nákladné ochrany vysazených sazenic proti zvěři je ještě nutné tyto kultury ošetřovat proti bušení, čímž se vynakládají další finanční prostředky.

V nárostech vzniklých z přirozeného zmlazení jsou jednak mnohonásobně vyšší počty jedinců oproti kultuře vzniklé ze sadby, takže případný okus zvěří nemá prakticky žádný vliv na zdárný vývoj tohoto mladého porostu a jednak tu nedochází ke zvýšené koncentraci zvěře. Zvěř je naopak rozptýlená na daleko větším prostoru. Vhodně zvolenými těžebními postupy, tj. přípravnou, uvolňovací a domýtnou sečí se nám daří velmi dobře obnovovat jak smrkové, tak i bukové porosty. Problémem ve smrkových monokulturách je zvýšení podílu melioračních dřevin. U VLS divize Lipník nad Bečvou máme mnohaleté velmi dobré zkušenosti s podsadbou těchto porostů bukem. Musí se ale jednat o perfektně promyšlené technické provedení, které má systém a vychází z místních podmínek. Kromě výhody lepšího odrůstání takto založené bukové kultury, kdy je chráněna horní etáž před nadměrným osluněním je takto založená listnatá kultura podstatně méně poškozována zvěří než na holoseči. Těmito zpevňovacími bukovými pruhy podsazujeme smrkové porosty tak, aby při těžebním postupu byly uvolněny zhruba po 10ti až 15ti letech. Zakládáme je tedy v cca 80ti letých smrkových porostech minimálně 30 až 60m od současné stěny porostu, to znamená v místě, kde nemá zvěř potřebu se koncentrovat. Chybí jí tu bylinné patro, které má na pasece, je tu stín, chladno. A tak prakticky bez oplocení, s minimálními náklady na ochranu sazenic repelentními nátěry proti zvěři a s žádnými náklady na ochranu proti bušení, takto založená kultura velmi dobře odrůstá.

Těmito opatřeními, spolu se snížením stavů vysoké zvěře, se nám podařilo snížit rozsah ošetřovaných kultur za posledních 10 let téměř na jednu třetinu. Smrkové i listnaté

nárasty vzniklé z přirozeného zmlazení bez problémů a bez ošetřování zdárně odrůstají a oplocujeme prakticky pouze jedlí.

Na závěr bych se rád ještě na chvíli zdržel u výběrného způsobu hospodaření. Před zhruba 8 lety probíhala řada bouřlivých diskusí na téma výběrného lesa a nyní celá záležitost poněkud utichla. Bylo by škoda, kdyby i úplně zanikla. Nejsem z těch, kteří tvrdí, že pouze tento způsob hospodaření v lesích je ten jediný správný, ale rád bych připomenul výhody tohoto hospodaření právě ve vztahu k ochraně lesa. V posledních pěti letech postihly některé lesy na severní Moravě čtyři větrné kalamity. Minimálně na dvě z nich navázaly škody suchem a škody kůrovci. Holosečným a bohužel i podrostním způsobem hospodaření na rozdíl od výběrného způsobu otevíráme lesní porosty vytvářením labilních porostních stěn. Stromy v těchto stěnách jsou navíc znatelně oslabeny slunečním žářem a výsušným větrem a tak se tyto porostní stěny stávají ideálním místem pro nálet kůrovců. A tak jsme opět u ochrany lesa a u ekonomiky – zvýšené náklady na kalamitní těžby, zvýšené náklady na umělou obnovu, snížená cena kůrovcem napadeného dříví, obrovské náklady na ochranu lesa proti kůrovcům.

Dodatek

Na požádání pořadatelů semináře k ekonomice ochrany lesa doplňuji svůj příspěvek o ekonomické údaje vývoje nákladů v posledních letech v ochraně lesa u divize VLS Lipník nad Bečvou. Tyto údaje jsou ovlivněny, vedle opatření v ochraně lesa, které jsme realizovali tak jak uvádím ve své přednášce, vývojem nahodilých těžeb.

29.října 2002 postihla naši divizi v Oderských vrších a na bruntálsku největší větrná kalamita za dobu existence Vojenských lesů a statků – přes 250.000m³ (těžební etát byl v té době 145.000m³). Na tuto kalamitu navázalo extrémně suché období roku 2003 a rozvoj kůrovců. Tím došlo k dalšímu navýšení nahodilé těžby. Bohužel se naší divizi nevyhýbaly ani další větrné kalamity, které postihly severní Moravu a Slovensko (9. července 2004 a 19.listopadu 2004).

V naší oblasti je navíc situace ztížena výskytem lýkožrouta severského, proti kterému je ochrana velmi problematická. Tento kůrovec napadá v porostech rozptýleně malé skupiny stromů až jednotlivé stromy, takže náklady na zpracování této nahodilé kůrovcové těžby jsou ještě vyšší než u zpracování stromů napadených lýkožroutem smrkovým, jehož výskyt se koncentruje zejména do porostních stěn.

Pro lepší porovnání vývoje těžeb a nákladů na ochranu lesa jsem uspořádal následující údaje do této tabulky :

Rok	těžba celkem m3	z toho nahodilá m3	náklady ochr.lesa proti kůrovcům tis.Kč	náklad na ostat. ochranu lesa tis.Kč	náklad ochr.lesa na 1m3 těžby Kč
2002	165.600	84.560	1.437	7.222	52,30
2003	315.810	313.360	7.242	4.761	38,00
2004	217.290	206.430	5.287	3.242	39.20
2005 (plán)	158.000	145.000	3.332	3.356	42,30

Přes nárůst nahodilých těžeb je znatelný pokles nákladů na ochranu lesa (po vyloučení ochrany lesa proti kůrovcům), což koresponduje s opatřeními, která jsme provedli zejména v posledních letech, tak jak jsem uvedl ve svém příspěvku.

Vztažení těchto nákladů k k technickým jednotkám výroby, například k objemu těžeb nebo k objemu nákladů pěstební činnosti, má význam v případě normálního vývoje těžeb a pěstebních prací, které odpovídají běžnému ročnímu podílu decenálního předpisu. V době, kdy objemy těchto prací jsou silně ovlivněny v jednotlivých letech kalamitou nejsou tyto údaje objektivním ukazatelem.

Adresa autora:

Ing. Polák Pavel
Vojenské lesy a statky ČR s.p. Praha
divize Lipník nad Bečvou

HISTORIE KALAMIT V ČESKÝCH A MORAVSKÝCH LESÍCH

Petr POLSTER

Úvod

Lesy byly vždy v minulosti dominantní součástí krajiny Evropy, zejména západní a střední. V současnosti lesy chápeme jako velkoplošné obnovitelné zdroje, které mohou být využívány ve výkonných řemeslných nebo průmyslových odvětvích. *V lesním hospodářství rámcové podmínky hospodářného hospodaření určuje trvalost dřevní produkce, jakožto ústřední princip [6].*

Přechodu k trvalé dřevní produkci předcházely různé formy hospodaření, které byly průběhem vývoje různě měněny a upřesňovány. Příkladem může být pěstování lesa sdruženého (kombinace produkce paliva z výmladků a kulatinových sortimentů ze starších – silnějších stromů) ve Francii od 17. století. Ve střední Evropě dominuje jako základní forma lesního hospodářství obnova lesa na velkých plochách – pasečné, holosečné hospodářství, těžba za pevně stanovenou obmýtní dobu a navazující plošná obnova (to vše podloženo ekonomickými i těžebními úvahami), vyjímečně obhospodařování nestejnověkových porostů. Pro zvýšení celkové produkce dřeva byla při zalesňování vytěžených ploch dávána přednost jehličnatým dřevinám, především smrku a borovici, mnohdy i v oblastech s přirozenou dominancí dřevin listnatých [6].

Pojem kalamita

I dnes se při obnově lesa neupřednostňuje (rekonstruovaná) přirozená dřevinná skladba, ale kompromis mezi ekologickým a ekonomickým hlediskem – dřevinná skladba doporučená. Ta udržuje převahu jehličnanů nad listnáči, i když se jejich kombinací snaží eliminovat nepříznivé dopady monokulturních jednodřevinných porostů, které často vedou k jednomu negativnímu jevu – kalamitám.

Co to vůbec kalamita je? Pokud se pro vysvětlení obrátíme na odbornou a encyklopedickou literaturu, zjistíme, že tento pojem není jako oficiální *terminus technicus* používán v lesnictví (heslo kalamita se v Naučném slovníku lesnickém vůbec nevyskytuje). V obecných encyklopediích a slovnících už tento termín najdeme:

- kalamita ž. (*lat.*) nehoda, neštěstí, pohroma, tísnivý nedostatek, stav nouze, hromadný výskyt škůdců na rostlinách, přírodní neštěstí velkých rozměrů [5].
- kalamita *les.* rozsáhlé poškození lesa vyvolané abiotickými nebo biotickými činiteli, mající za následek vážné hosp. a jiné ztráty. *zool.* fáze

přemnožení škůdce, při němž populace škůdce dosahuje nejvyšší četnosti [1].

- calamitās, *ātis*, *f.* pohroma, neštěstí, hospodářská pohroma, finanční úpadek, smrt, záhuba, válečná pohroma, porážka [3].

V lesnictví takto označujeme náhlou událost regionálního nebo nadregionálního významu, kdy dochází k výraznému poškození nebo rozvrácení lesních porostů a k omezení nebo úplnému znemožnění plnění všech funkcí lesa – produkční i mimoprodukčních. Majitele lesů a hospodářské subjekty, které v lese podnikají – lesní podniky, zajímá zvláště ekonomický dopad kalamity.

Lesní podnik a kalamita

Lesní podnik se při hospodaření v lesích věkových tříd snaží o efektivní výsledky své ekonomiky v jednotlivých letech hospodaření. Určitá schizofrenie v postavení lesního podniku (specifikum lesního hospodářství oproti jiným odvětvím) generuje problém *meziroční vyrovnanosti hospodářského výsledku* hospodaření. Podnik se jednak musí chovat jako *ekonomický* subjekt a tudíž své chování podřídit zákonům, které formuluje ekonomická teorie, a vlivům tržního prostředí, a na druhé straně hospodaří na *lesním majetku*, který je součástí biosféry této planety a jehož chování je proto v *krátkodobém časovém horizontu* značně stochastické – přírodní síly působí ve smyslu neuspořádanosti, tedy proti lidskému účelovému působení [4].

Kalamity jsou způsobeny abiotickými (bořivý vítr, mráz a námraza, sních, sucho, exhalace, oheň) a biotickými činiteli (podkorní a listožravý hmyz, zvěř, houby). Důsledkem kalamity je zničení porostu defoliací, zastavením přírůstu nebo odumřením stromů, jejich vývraty, zlomy, případně úplné zničení. Zejména při mechanickém rozvratu porostu vzniká nepřehledná a neprostupná zmeť padlých a přelomených kmenů, korunových zlomů, kořenových koláčů atd.

To všechno vyvolává velké problémy při asanační těžbě postižených porostů, dopravě vytěženého dříví z lesa i likvidaci těžebních zbytků. Zvláště těžba mechanicky rozvrácených porostů je namáhavá a nebezpečná.

Doprava kalamitního dříví

Při výskytu velkých objemů kalamitního dříví je značným problémem doprava vytěženého a zpracovaného dříví z lokalit kalamitou postižených. V současnosti je většina hospodářských lesů vybavena dostatečně hustou sítí svážnic a odvozních cest. Hlavní cesty jsou budovány jako zpevněné a umožní i nárazový odvoz velkých objemů kalamitního dříví. Rychlý odvoz dříví z lesa je jen otázkou dostatečné vybavenosti i počtu odvozních souprav a organizace odvozu.

V dřívějších dobách, kdy nebyly naše lesy vybaveny sítí cest, byla doprava vytěženého dříví z kalamitních lokalit velkým logistickým problémem. Nejčastěji se

používaly koně, formanské potahy, v horských oblastech sáňkování a plavení dříví, případně gravitační přibližování. V první polovině 20. století byly velmi výkonným a efektivním (i po stránce ekonomické) prostředkem lesní železnice. Jejich velký rozvoj je znám ze Slovenska, Zakarpatské Ukrajiny a Besarábie, a to nejen v souvislosti s kalamitami. V českých zemích bylo provozováno podstatně menší množství těchto železnic, a právě mnohé z nich byly použity při likvidaci kalamit v našich lesích.

Lesní železnice v českých zemích

lokality	rozchod	trakce/charakteristika	okres	Poznámka
Arnoštov	760 mm	parní	PT	kalamita 1917/18
Bedřichov	700 mm	gravitační, animální	SU	
Bílá	700 mm	parní	FM	
Bohuslavice nad Vlárí			ZL	
Borky–Cikháj	760 mm	parní (animální)	ZR	kalamita 1930
Branná	700 mm	gravitační, animální	SU	
Břeclav	700 mm	parní, animální, mot.	BV	
Dálov/Šternberk	700 mm	animální	OL	polomy 1901
Dětřichov nad Bystřicí	700 mm	parní, animální	BR	
Diana	760 mm	motorová	TC	
Františkov/Nové Losiny	700 mm	gravitační, animální	SU	
Janovice/Stará Ves	700 mm	gravitační	BR	
Kouty nad Desnou/Anín	700 mm	gravitační	SU	
Lhotice	760 mm	parní	CB	kalamita 1917/18
Loučky		gravitační	BR	
Milotice nad Opavou	760 mm	gravitační, animální	BR	
Najdek/Račín	760 mm	parní, motorová	ZR	kalamita 1930
Podivice	600 mm	parní, motorová	VY	
Rajnochovice	700 mm	parní	KM	
Rečkov	760 mm	parní	MB	
Řevničov	700 mm	parní	RA	kalamita 1919, 1927
Starý Hrozenkov	700 mm	animální	UH	
Ševětín	760 mm	parní	CB	kalamita 1917/18
Vortová	760 mm	parní, motorová	ZR	kalamita 1930
Branná u Jilemnice	600 mm	systém Dolberg	SM	

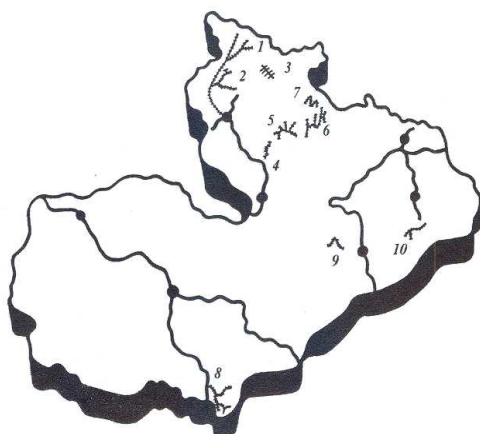
Pramen: [2], Tulák po drahách, zvl. číslo, nedatováno, nelokalizováno

ČECHY



- 1 Lány
- 2 Rečkov
- 3 Arnoštov
- 4 Ševětín
- 5 Vortová
- 6 Cikháj
- 7 Hamry n. S.
- 8 Jakule
- 9 Libníč
- 10 Řevničov

MORAVA



- 1 Banjaluka
- 2 Františkov
- 3 Kouty n. D.
- 4 Dálov
- 5 Janovice
- 6 Dětrichov
- 7 Loučky
- 8 Břeclav
- 9 Rajnochovice
- 10 Bílá

Mapa umístění lesních železnic v českých zemích

Lesní železnice v Křivoklátských lesích

Po první světové válce vypukla v křivoklátských lesích na polesí Pařeziny mnišková kalamita, která v roce 1921 dosáhla svého vrcholu. Na zpracování dřeva pracovalo na polesí více jak 100 dřevorubců. Hmyzu bylo tolik, že když dřevorubec na chvíli položil sekyru, za pět minut byla pokrytá vrstvou trusu mnišek.

Celkem kalamitě padlo za oběť 300 ha smrkového lesa a zpracovalo se přes 100 tisíc m³ dřeva. Lesníci navrhli tehdejšímu majiteli, knížeti Fürstenberkovi, aby se pro odvoz takového množství dřeva postavila lesní železnice. V provozu byla v letech 1919–1927. Byla dlouhá 12 km a používaly se na ní dvě čtyřnápravové parní lokomotivy, které byly vytápěny dřevem. Železnice vedla z polesí Tři stoly na stanici a pilu v Řevničově. Těleso železnice je dodnes v lesních porostech vidět a některé jeho úseky se využívají jako lesní cesty [2].

Dočasná lesní železnice v polesí Dálov

Dne 7. 8. 1901 způsobila bouřka v polesí Dálov a Šternberk polomy v rozsahu asi 60 tisíc m³ dřeva. Na urychlení odvozu a zpracování dříví na panství knížete Jana II. z Lichtensteina byla postavená dočasná úzkokolejka údolím potoka Sítky podle projektu lesmistra Feldegga. Existovala v letech 1902–1903. Po roce 1908 bylo její těleso v délce 6 km mezi Horním Žlebem a Mutkovem použito pro výstavbu lesní cesty [2].

Jihočeské lesní železnice

Lesní dráha ze Ševětína do Velechvínského revíru byla postavená po větrné smršti v roce 1916 původně o rozchodu 600 mm, později přestavěná na rozchod 760 mm. Smršť poničila velkou část porostů hlubockého schwarzenberského velkostatku. Trať byla vybudovaná v sousedství jižněji situované lesní železnice v revíru Libníč, která vedla z blízkosti Budvaru v Českých Budějovicích Mojským lesem k obci Lhotice. Libníčská železnice byla po zpracování kalamity zlikvidovaná.

Ševětínská železnice se dočkala obnovy provozu (a dokonce i rozšíření o východní větev) po polomech v roce 1919 a při mniškové kalamitě 1919 až 1923. Traťové těleso této železničky se zachovalo do současnosti.

Nedaleko Nových Hradů vedla z osady Jakule na lokalitu Blata (obec Hranice u Nových Hradů) od roku 1885 další lesní železnice. V 50. letech byla v provozu v délce asi 5 km a sloužila pro odvoz rašeliny [2].

Šumavské podhoří

V letech 1917 a 1918 vznikly na Šumavě rozsáhlé polomy. Aby bylo možno masu dřeva zpracovat a zužitkovat, musela být organizovaná přesná a fungující doprava z polomových ploch v lese na místo určení. V Arnoštově a v okolí vznikla proto soustava lesních železnic o rozchodu 760 mm a údolními potoků Schwarzbach a Pucherbach 600 mm, které svázely dřevo na pilu a na sklad a překladiště ve Zbytinách. Železničky byly v provozu od roku 1918, celkem bylo dopraveno 169 416 m³ polomové hmoty. Největší denní výkon byl dosažen v červenci 1921 – 363,35 m³ dříví. Celková délka kolejí byla přes 20 km. Železnice byla v provozu ve 20. a 30. letech. Po II. světové válce za Vojenských lesů a statků Horní Planá prošla v roce 1953 rekonstrukcí a byla znovu využívána. Asi v roce 1958 byla z provozních a ekonomických důvodů zrušena.

Lesní železnice na Českomoravské vysočině

Na rozloze více jak 2 000 ha s porosty horského smrku, místy s příměsí buku a jedle, vznikla ve dnech 26.–30. října 1930 sněhová kalamita, která v oblasti Žďárských vrchů smrkové porosty rozvrátila a zničila.

Aby se vyřešil problém jak vůbec kalamitní dříví z lesa vyvézt, byly vybudovány lesní železnice. První z nich vedla od pily na Borkách na státní silnici Škrdlovice – Vojnův Městec k lesovně v Cikháji. Trať projektoval prof. Opletal a postavil ji Ing.

Benedicty. Trať o rozchodu 760 mm byla v provozu asi 15 měsíců. Po ukončení provozu bylo těleso tratě použito pro cestní dopravu.

Druhou byla lesní železnice, která vedla od Hamrů z Najdeku na Račín, okolo Velkého Dářka k Radostínu v délce asi 10 km. Stavbu vedl prof. Opletal. Od listopadu 1931 se začalo s odvozem dřeva, který pokračoval do 30. prosince 1934. Denně se po železnici odvezlo z polomů asi 100 m³ na pilu.

Pro dopravu kalamitního dříví na Rychmburském panství byla na polesí Lány postavená lesní železnice o rozchodu 760 mm. Vedla z pily v Lánech u Hlinska pod Vortovský kopec, kde se dělila. Jedna větev vedla z Herálce přes Vortovou ke Skelné huti, druhá do Mokrého kouta. V provozu byla v letech 1931–1933.

Přísun dřeva k lesním železnicím obstarávaly koňské potahy, dříví z kalamity těžily kromě domácích i lesní dělníci ze Slovenska a ze Zakarpatské Ukrajiny.

Pravděpodobnost kalamity v lese

Z hlediska přirozeného vývoje lze průběh života lesního porostu rozdělit na tři základní fáze:

- období vzniku porostu,
- období růstu porostu,
- stádium rozpadu porostu.

V přirozených lesích a v lesích, v nichž se intenzivně nehospodaří, probíhá vývoj v těchto třech fázích člověkem neřízeně, kontinuálně a není omezen na jeden stejnověký porost. Uvedené fáze se týkají vývoje jednotlivých stromů, nebo skupin stromů, a plně se zde uplatňují vlastnosti jednotlivých dřevin. Vznikají tak smíšené, věkově rozrůzněné porosty. Podobného efektu se snaží v hospodářském porostu lesní hospodář dosáhnout pomocí výběrného hospodaření.

V případě lesů hospodářských (lesů věkových tříd) člověk záměrně zakládá a pěstuje stejnověké porosty, složené z jednoho nebo několika málo druhů (hospodářských) dřevin. Přesto tyto porosty podléhají stejným zákonitostem vývoje v čase.

Z počátku vývoje každého porostu je třeba počítat s větším ohrožením (sucho, okus zvěří, napadené hmyzem, buřň), zpravidla do věku zapojení porostu. V dalším období má stupeň ohrožení klesající tendenci. U jehličnatých porostů lze ve věku 40-60 let počítat s lokálním maximem (zvýšené ohrožení sněhem a námrazou). Od té doby lze počítat s pomalým vzestupem ohrožení porostů, až do doby přirozeného rozpadu porostu (ta je v hospodářském lese nahrazena úmyslnou obnovou porostu v době stanoveného obmýetí).

Prakticky můžeme tuto skutečnost popsat jako *pravděpodobnost zničení porostu v určitém věkovém stupni*, tj. pravděpodobnost, že porost bude v časovém rozpětí věkového stupně zničen a nepřejde do věkového stupně nejbližší vyššího [4].



Nahodilé těžby provázely a provází hospodářské lesy stále. Náhlý výskyt velkého objemu nahodilých těžeb, tj. zničení porostu, potom označujeme jako *kalamitu*.

S velkými kalamitami je nutno počítat i v lesích přirozených. Tak např. bylo požárem zničeno na Sibiři v roce 1906 přes 15 mil. ha, v roce 1926 v USA 8,8 mil. ha a jenom v Oregonu v roce 1936 přes 100 tis. ha lesa [4]. Lesní požáry z posledních let (Kalifornie, jižní Austrálie, nebo nejnověji rozsáhlý požár v chilském národním parku) můžeme sledovat v přímém přenosu v televizi. A dále: v roce 1856 bylo v západních oblastech Ruska odhadováno okolo 2 mil. ha lesů zničených mniškou, v Irkutské oblasti bylo v padesátých letech 20. století nalezeno 3 mil. ha zničených porostů (hmyz, vítr, požáry), na Sibiři i v Kanadě byly v přírodních lesích nalezeny kalamitní plochy ještě větší [4], větrná kalamita (opakovaná) ve Vysokých Tatrách je ještě v živé paměti.

Kalamity v českých zemích

Obrázek o výskytu a rozsahu kalamit v českých a moravských lesích mohou poskytnout následující statistické údaje.

Přehled kalamiť v 19. a v první polovině 20. století v českých zemích

Rok		tis. m ³
1821, 1833	polomy v Jeseníkách	400
1868	polom v celých Čechách	3 693
1868-1870	polomy na Šumavě (3 000) a v Jeseníkách (700)	3 700
1871-1874	polomy v Čechách	6 000
1879	polomy sněhem Beskydy	80
1888	polomy sněhem Beskydy	65
1907	polomy sněhem Beskydy	100
1911	ledovkové polomy Beskydy	400
1916	polomy sněhem Beskydy	600
1917-1918	polomy na Šumavě	200
1917-1925	mnišková kalamita v Čechách	13 000
1929	polomy v Čechách a na Moravě	1 000
1928-1929	silné zimní mrazy v Čechách a na Moravě	2 500
1930	polomy sněhem a větrem v Čechách a na Moravě	13 500
1933	ledovkové polomy Čechy a Morava	1 500
1939-1942	polomy sněhem a větrem v Čechách a na Moravě	17 000
1955	polomy v Čechách a na Moravě	3 500
1958-1959	polomy sněhem Jižní Čechy	750

Pramen: [4]

Zpracované kalamitní dříví v letech 1949-1958

Rok	Kalamity (m ³ b. k.)				
	celkem	v tom			
		kůrovcová	ost. hmyzová	soušová	ost. živelná
1949	2 668 487	1 020 450			
1950	2 588 251	997 488	8 060	1 241 894	340 809
1951	1 825 472	721 618	7 790	776 587	319 477
1952	1 461 797	738 397	5 000	340 904	377 496
1953	2 172 437	797 355	2 501	427 459	945 122
1954	1 391 686	521 903	752	253 129	615 902
1955	5 091 388	317 657	298	171 029	4 602 404
1956	828 040	240 385	738	233 768	353 149
1957	1 818 935	191 352	3 819	139 149	1 484 615
1958	1 450 669	180 904	147	146 645	1 122 973

Kalamitní těžby
úhrnem ve st.
lesích:
(m³ b. k.)

1957:

2 231 587

1958:

1 939 817

Pramen: [7]

Lesní požáry

Období	počet	plocha (ha)	odhad škody (tis. Kčs)
III– V. 1956	509	663,4	1 219
VI. – VIII. 1956	135	84,7	216
IX. – XI. 1956	129	74,0	148
XII. – II. 1956/57	22	35,1	57

Pramen: [7]

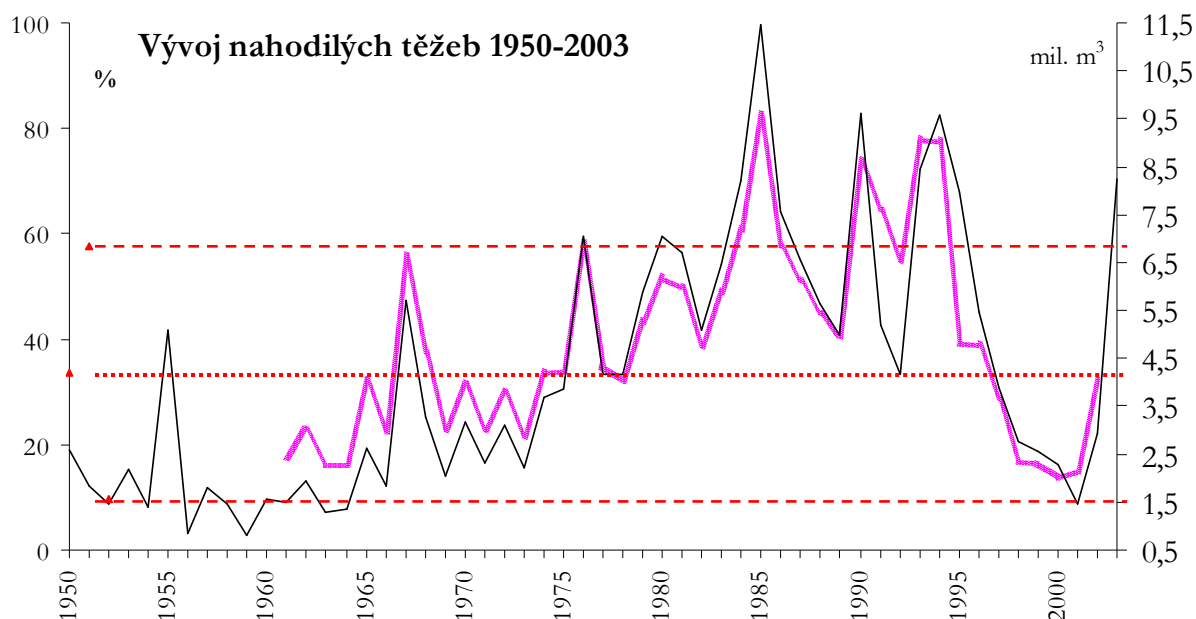
Rok	počet	plocha (ha)	odhad škody (tis. Kč)
1991	961	76	
1992	2 586	1 278	
1993	1 951	1 151	
1994	2 052	808	
1995	1 331	403	
1996	1 421	2 043	35,4
1997	1 398	3 475	7,7
1998	2 563	1 132	24,5
1999	1 403	336	10,8
2000	1 499	375	19,9
2001	483	87	6,8
2002	604	179	9,1
2003	1 754	1 235	33,5

Pramen: [8]

Znázorníme-li si výši nahodilých těžeb graficky (viz str. 8), můžeme velmi dobře identifikovat větší, rozsáhlejší kalamity v letech 1955, 1967, 1976, 1980-81, 1985, 1990, 1994 a 2003 jako nejvýraznější lokální extrémny grafu (hodnoty nahodilých těžeb). „Méně významné“ kalamity pak v letech 1950, 1953, 1957, 1960, 1963, 1965, 1970, 1972, 1974-75, 1983 a 1986. Od roku 1995 trend nahodilých těžeb výrazně klesá (až na zvýšení v roce 2003).

Jakým způsobem tedy můžeme stanovit, zda se jedná o kalamitu, případně s jakou kalamitou můžeme počítat do budoucna? Tyto otázky nejsou jen ryze teoretické, ale mají výrazný vliv na ekonomiku lesního podniku.

Výskyt kalamity bychom mohli určit např. obdobným způsobem, jako bylo demonstrováno na předchozích řádcích, tj. z grafického znázornění výše nahodilých těžeb (černá čára v grafu). Velmi podobný průběh má i graf procentického zastoupení nahodilých těžeb v ročních celkových těžbách (šedá/růžová čára v grafu). Zde bychom mohli jako hodnotící hledisko kalamity použít i číselný údaj, např. přesahuje-li procent kalamitních těžeb hodnotu 50, lze již rok hodnotit jako kalamitní.



Prameny: [4, 8]

Náhodnou posloupnost (proces), kterou nahodilé těžby – kalamity – představují, lze také analyzovat statisticky. Zjistíme-li z hodnot nahodilých těžeb (výše graficky zachycených) aritmetický průměr (4,195792), vidíme, že „normální“ výše nahodilé těžby v roce je něco málo přes 4 mil. m³ dříví. Tato „normální“ hodnota může meziročně kolísat v rozsahu směrodatné odchylky ($\sigma = \pm 2,630782$), tj. od spodní hranice 1,565011 po horní hranici 6,826574 mil. m³. Teprve nahodilou těžbu v objemu nad horní hranici směrodatné odchylky lze považovat za kalamitu. Přestože byla vyhodnocena relativně dlouhá časová řada (přes 50 let), statistické vyhodnocení v tomto případě nemůžeme považovat za přesné. Z grafického názoru vidíme, že asi do poloviny 60. let byly nahodilé těžby poměrně nízké (s výjimkou roku 1955), potom měly silně stoupající tendenci s výraznými výkyvy kolem přelomu 80. a 90. let, a k roku 2000 strmě trend nahodilých těžeb klesal. Proto nám takto stanovená „normální“ výše nahodilých těžeb asi nebude příliš vyhovovat.

Pro analytické vyhodnocení výskytu kalamit, a pro případnou predikci dalších kalamit, bude zapotřebí využít podstatně sofistikovanějších metod, než zde uvedených. Jedna z možností byla naznačena v práci Kouby [4], která je časově dovedena do 70. let 20. století. Vzhledem k prodloužení časové řady by bylo vhodné zvážit zopakování Koubovy práce, případně otestovat další nelineární a pravděpodobnostní metody.

Ekonomické důsledky kalamit

Vlastník lesa, případně lesní podnik, který na jeho majetku provádí hospodářské činnosti v lese, je povinen podle lesního zákona¹ kalamitu zpracovat a při vzniku holiny provést následné zalesnění. Kalamity hospodaření lesního podniku poznamenávají svou stochastičností výskytu v čase i v objemu postiženého dříví. To znamená, že snahu o

meziroční vyrovnanost hospodaření lesního podniku kalamita může velmi výrazně ovlivnit, případně úplně rozvrátit. Vliv na ekonomiku lesního podniku lze vyjádřit následujícím schématem:

zvýšení nákladů	snížení výnosů
<p>– <i>vícenáklady</i>:</p> <ul style="list-style-type: none"> • osobní náklady zvýšená koncentrace pracovníků, případně jejich vyšší počty => vyšší mzdové náklady včetně povinných odvodů pojištění, vyšší náklady na ochranné pomůcky a oděvy, stravování, ubytování, dopravu • materiálové náklady koncentrace techniky, leasing nebo půjčování, vyšší opotřebení a poruchovost techniky => vyšší náklady na PHM, na náhradní díly, na opravárenskou činnost • náklady BOZP – vyšší riziko práce • dopravní náklady vyšší koncentrace dopr. prostředků => vyšší náklady na PHM, na náhradní díly, na opravárenskou činnost • asanační náklady vyčištění vzniklé paseky asanací těžebních zbytků a nezpracovatelného dříví (pálení, štěpkování), často nutnost chemického ošetření dříví • vyšší správní a režijní náklady 	<p>– <i>záporné výnosy</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • z velkého objemu dříví na trhu nižší realizační ceny pro převis nabídky nad poptávkou • z nižší kvality dříví dříví poškozené (často štěpiny), mnohdy nutno druhovat do paliva nebo na sortimenty s nižší realizační cenou • ze ztraceného přírůstu rozdíl mezi skutečnou dobou těžby a plánovaným obmýtím × průměrný přírůst <p>ztráta z případného lepšího druhování surového dříví silnějších dimenzí</p> <p>– <i>záporné oportunitní výnosy</i> (ztracená příležitost výnosů) – nezhodnocení vloženého kapitálu oproti jinému využití</p>
<p>– <i>vyvolané náklady</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • obnova lesa před dobou umoření nákladů na založení porostů • následná oprava cestní sítě, případně výstavba nových cest • oprava techniky • prostorová úprava porostů, ochrana obnažených porostů 	

¹ zák. 289/1995 Sb. § 33 Těžba dříví

(1) Vlastník lesa je povinen přednostně provádět těžbu nahodilou tak, aby nedocházelo k vývinu, šíření a přemnožení škodlivých organismů.

Závěr

Podle výše uvedených tabulek a grafu je naprosto jednoznačně vidět, že nahodilé, neplánované těžby, které často přerůstají v kalamity, se s nepravidelnou periodou stále opakují a musíme s nimi běžně počítat. Bez ohledu na to, zda jsou kalamity způsobeny bořivým větrem, sněhem či námrazou, nebo přemnožením hmyzích škůdců či jinými (i antropogeními) vlivy, nemůže se jim lesní hospodářství vyhnout a lesní podniky s nimi musí při svém hospodaření i do budoucna počítat. Negativní dopad kalamity na podnik pak bude záviset na umu managementu podniku, a často i na velikosti podniku. Malé podniky, zvláště obecní a soukromé lesy malých rozloh, se s rozsáhlou kalamitou budou těžko ekonomicky vyrovnávat.

Literatura

1. *Encyklopedický slovník*. Praha: ODEON, 1993. 1253 s. ISBN 80–207–0438–8.
2. Junek, J. *Vôňa dymu a ihličia*. Zvolen: Ústav pre výchovu a vzdelávanie pracovníkov lesného a vodného hospodárstva SR, 2002. 251 s. ISBN 80–886677–99–8.
3. Kábrt, J. et al. *Latinsko–český slovník*. 2. doplněné vydání. Praha: SPN, 1970. 483 s.
4. Kouba, J. *Metodika tvorby naturálních a hodnotových modelů lesní výroby*. Závěrečná zpráva řešení úkolu. Praha: VŠZ, 1975. 210 s.
5. Rejman, L. *Slovník cizích slov*. 2. doplněné vydání. Praha: SPN, 1966. 416 s.
6. Schmithüsen, F. *Prales – a les kulturní. Dějiny a možnosti udržitelného rozvoje*. Praha: ČZU, 2003. 27 s. ISBN 80–213–1066–9.
7. Štěrbá, M., Toupal, J. et al. *Vývoj lesního hospodářství a spotřeby dřeva v ČSR*. Praha: Státní úřad statistický, 1960. 350 s.
8. *Zpráva o stavu lesního hospodářství*. Praha: Mze, 1994 až 2003.

Adresa autora:

Ing. Petr Polster, Ph. D.

LESNÍ MAJETEK A VĚCNÁ BŘEMENA

Jan Sebera

Úvod

Mezi významné druhy právních závad patří rovněž věcná břemena. Problematika věcných břemen, váznoucích na lesním majetku není u nás doposud dostatečně vyjasněna. Věcná břemena přitom mohou váznout na těchto majetcích i významnou měrou a mohou významným způsobem jako právní závada ovlivňovat vlastnické vztahy. Zřízení, změna či zánik věcného břemene může mít značné účetní a daňové dopady – jde o dopady podle zákona o účetnictví a postupů účtování, dopady na daních z příjmů, dani z přidané hodnoty, dani dědické, dani z převodu nemovitostí a dani darovací.

Celkově lze oceňování práva odpovídajícího věcnému břemenu pokládat za nezbytné pro potřeby:

- ocenění pro daňové účely a pro potřeby orgánů a institucí, které se odvolávají na ocenění dle zvláštního předpisu,
- ocenění pro uzavření smlouvy o zřízení věcného břemene (cena se následně sjedná mezi povinným a oprávněným),
- ocenění pro soudní dražbu (výkon rozhodnutí prodejem nemovitosti podle § 335 a násl. OSŘ), dtto při dražbě prováděné správcem daně,
- ocenění pro veřejnou dražbu (zákon č. 26/2000 Sb., o veřejných dražbách,
- ocenění nemovitosti pro zástavu peněžnímu ústavu.

Je důležité rozlišovat účel, v rámci kterého provádíme ocenění věcného břemene. Při stanovení **hodnoty náhrady** za zřízení práva odpovídajícího věcnému břemenu (**hodnoty závady**) odhadce pracuje v režimu obvyklých, tržních cen (hodnot). Naopak v případě **daňového ocenění** dle § 18 zákona č. 151/1997 Sb., o oceňování majetku a vyhlášky č. 540/2002 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona o oceňování majetku (§ 48), se jedná o zjištění ceny práva odpovídajícího věcnému břemenu.

Obecně lze věcná břemena definovat jako specifický soubor právních norem, které věcně právně omezují vlastníka věci ve prospěch jiné osoby tak, že je povinen něco konat, něco trpět či něčeho zdržet. Věcná břemena náleží mezi tzv. věcná práva k věci cizí. Funkcí věcných břemen je zajištění příslušného práva oprávněného subjektu k cizí věci tak, že vlastník zatížené věci je ve svém vlastnickém právu omezen stanovenými způsoby. Ve vztahu k věcnému břemenu rozlišujeme **subjekt povinný** (vždy vlastník nemovitosti - fyzická osoba, právnická osoba, stát) a **subjekt oprávněný** (svědčí právo odpovídající věcnému břemenu - vlastník určité nemovitosti nebo konkrétní fyzická či právnická osoba).

V rámci současné právní regulace existují dvě úrovně úpravy věcných břemen. První úroveň má obecnou povahu a je zařazena do občanského zákoníku (zák. č. 40/1964 Sb., ve znění pozdějších předpisů). Na výše uvedenou úpravu pak navazuje řada dalších právních předpisů, v nichž lze nalézt upřesnění zejména podmínek pro jejich vznik a konkretizaci jejich obsahu.

Druhy a dělení věcných břemen pro účely ocenění

Vzhledem k době trvání je možno pro potřeby ocenění věcná břemena rozdělit na:

- věcná břemena navždy trvající,
- věcná břemena na určitou dobu,
- věcná břemena na neurčitou dobu,
- věcná břemena na zbývající dobu života určité osoby.

Vzhledem k užítku je možno pro potřeby ocenění věcná břemena rozdělit na:

- užitek, který věcná břemena přinášejí oprávněnému,
- závady na nemovitosti povinného.

Z hlediska způsobu ocenění je možno pro potřeby ocenění věcná břemena rozdělit na:

- určení hodnoty (ceny) věcného břemene,
- určení hodnoty (ceny) nemovitosti (na níž věcné břemeno vázne).

Jedno ze základních rozlišení věcných břemen je rozdělení dle toho, kdo je právě vlastníkem věci, či zájmů a potřeb určitého individualizovaného subjektu. Věcná břemena pak rozlišujeme na:

- věcná břemena *in rem* (ve věci),
- věcná břemena *in personam* (v osobě).

U věcných břemen působících *in rem* jsou uspokojovány takové zájmy, které bude mít každý vlastník věci. Subjekt oprávnění je určen tak, že jím je vždy vlastník věci. Tato věcná břemena mají trvalý charakter a jsou zřizována zpravidla jako časově neomezená. V případě lesních majetků může jít především o věcná břemena:

- věcné břemeno stavby na cizím pozemku,
- věcné břemeno pro vedení energetických staveb, vedení staveb vodovodů a kanalizací,
- vedení staveb telekomunikačních a sdělovacích rozvodů, vedení produktovodů,
- věcné břemeno vstupu správce stavby (dodavatele energií) při nutných opravách a údržbě,
- věcné břemeno pro stavbu komunikace,
- věcné břemeno využívat lesní pozemek pro dopravu vytěženého dřeva,
- věcné břemeno ochranného pásma vodního zdroje.

Ochranná pásma tedy často omezují užívání nemovitostí a představují tak významná omezení vlastnických práv a kategorizovat je jako závady na nemovitostech, které lze pokládat za věcná břemena. Ochranná pásma jednotlivých subjektů se mohou křížit, překrývat se (plně nebo částečně) nebo být v souběhu. Ochranná pásma však nelze chápat vždy jednoznačně jako věcná břemena, přestože jsou faktickým omezením vlastnického práva. Zřejmým věcným břemenem je např. samotná liniová stavba v šířce svého potrubí, ale ochranné pásmo, k ní vztažené, se může rozsahově měnit v závislosti na aktuálnosti právního či technického předpisu. Rozsah ochranného pásma se používá k výpočtu náhrady za zřízení práva odpovídajícího věcnému břemenu.

Závažnými břemeny, často velmi obtížně řešitelnými, mohou být na lesním majetku rovněž stavby na cizím pozemku.

U věcných břemen působících in personam jsou uspokojovány zájmy individualizovaného subjektu. Existence tohoto druhu věcných břemen je spojena s existencí oprávněného subjektu. S jeho zánikem zaniká rovněž věcné břemeno.

Další dělení věcných břemen spočívá v důsledku různého obsahu, s důrazem na rozdíly v povinnosti zavázané osoby. Pak lze rozdělit věcná břemena na:

- věcná břemena s povinností **konat**,
- věcná břemena s povinností **zdržet se**,
- věcná břemena s povinností **trpět**.

V případě věcného břemena s povinností **konat** je vlastník věci zatížené povinen uskutečnit určité chování ve prospěch oprávněné osoby, ať už osoby individualizované nebo osoby, která je vlastníkem jiné věci (např. poskytování peněžitých nebo naturálních dávek).

V případě věcného břemena s povinností **zdržet se** je vlastník věci zatížené povinen zdržet se určitého chování, které by mu jinak vzhledem k vlastnickému právu náleželo (např. nechávat v ochranném pásmu venkovního vedení růst porosty nad výšku 3 m).

Vlastník věci zatížené věcným břemenem s povinností **trpět** je povinen strpět určité chování oprávněné osoby (např. právo průchodu přes lesní pozemek).

Vznik věcných břemen

Na základě aktuální právní úpravy je vylišeno šest skupin, do nichž lze zařadit jednotlivé případy vzniku věcných břemen (§ 151o odst. 1 obč. zákoníku):

- a) na základě písemné smlouvy,
- b) na základě závěti,
- c) schválenou dohodou dědiců,

- d) rozhodnutím příslušného orgánu,
- e) ze zákona,
- f) vydržením.

Nejběžnější je vznik věcného břemene na základě písemné smlouvy, který odpovídá obecné povaze občanskoprávních vztahů, pro uzavření platí příslušná ustanovení o právních úkonech. Tato smlouva může být uzavřena samostatně, často je sepisována na jedné listině spolu se smlouvou o převodu nemovitosti. Zřizuje-li se věcné břemeno k části pozemku musí být pro zápis věcného břemene předložen rovněž geometrický plán. Právo odpovídající věcnému břemenu vzniká vkladem provedeným na základě pravomocného rozhodnutí katastrálního úřadu o povolení vkladu ke dni, kdy byl katastrálnímu úřadu návrh na vklad doručen.

Možnost zůstavitele zřídit věcné břemeno na základě závěti vyplývá ze způsobilosti zůstavitele disponovat s věcí pro případ úmrtí. Zřizovat věcná břemena je možno tak, že oprávnění působí in rem i in personam. schválenou dohodou dědiců.

Na základě katastrálního zákona se u práva odpovídajícího věcnému břemenu eviduje

- popis práva,
- údaje o nemovitosti nebo jednotce zatížené věcným břemenem,
- údaje o nemovitosti nebo jednotce oprávněného z tohoto práva,
- eventuálně údaje o oprávněné osobě, jestliže je věcné břemeno zřízeno ve prospěch osoby,
- doba, na kterou bylo věcné břemeno sjednáno,
- listina, která byla podkladem k zápisu práva.

V části B1 listu vlastnictví, na kterém je nemovitost evidována, se zapisuje věcné břemeno oprávněného z věcného břemene, v části C listu vlastnictví, na kterém je nemovitost evidována, se zapisuje nemovitost zatížená věcným břemenem. V části C listu vlastnictví se rovněž eviduje zatížení nemovitosti věcným břemenem ve prospěch osoby.

Stanovení hodnoty náhrady za zřízení práva odpovídajícího věcnému břemenu

Ke stanovení hodnoty náhrady se použije ustanovení § 1 a § 2 zákona č. 151/1997 Sb., o oceňování majetku, kde se pojednává o základních způsobech oceňování věcí, práv a jiných majetkových hodnot. Pro stanovení hodnoty náhrady na lesním majetku je nutno rozdělit věcná břemena dle délky trvání.

Nejběžnějším případem na lesních majetcích je věcné břemeno trvalé. Jedná se typicky např. o stavby liniové, kdy uvažujeme jejich životnost navždy (při případných rekonstrukcích je využívána stávající trasa). Pak pro stanovení hodnoty náhrady lze použít vztah pro věcnou rentu (Hába, J., Janas, T., Švancarová, Š., 2004):

$$VBZ = \frac{U}{u} \cdot 100 \%$$

kde

VBZ hodnota závady stanovená výnosovým způsobem

U roční čistý výnos užívání práva v letech, po které bude právo užíváno

u úroková míra (%)

Při stanovení hodnoty věcného břemene jako užitku oprávněného při trvání *n* roků se jedná o věcné břemeno na určitou dobu a pro výpočet se použije vztah:

$$VBZ = U \cdot \frac{q^n - 1}{q^n \cdot i}$$

kde

q úročitel ($q = 1 + u/100$ nebo $1 + i$)

n počet let, po které bude závada působit

i úroková míra setinná (%), $i = u/100$

Méně častý případ je na lesním majetku věcné břemeno na délku života oprávněného (na dožití oprávněné osoby), kdy se ve výpočtu zohledňuje statistická délka života.

Hodnotu závady pak lze vypočítat jako rozdíl hodnoty nemovitosti bez závady a hodnoty nemovitosti se závadou:

$$VBZ = COB - COBZ$$

kde

VBZ hodnota závady, snižující hodnotu nemovitosti z důvodu věcného břemene na ní váznoucího

COB obvyklá hodnota nemovitosti, pokud by na ní nebylo váznoucí věcné břemeno

COBZ obvyklá hodnota nemovitosti, jakou by bylo možné předpokládat při existenci váznoucího věcného břemene

Je nutno upozornit, že obvyklá cena zatížené nemovitosti nemusí být určena pouhým odpočtem hodnoty váznoucího břemene. V praxi často dochází k situaci, kdy se jedná o více váznoucího věcných břemen na nemovitosti, která navíc mohou mít různou dobu trvání a případně být i rozdílně diskontována.

Základní postupy stanovení hodnoty závady jsou:

- Hodnota závady je určena z hlediska výnosnosti nemovitosti. Jde tedy o stanovení ušlého výnosu, jestliže závada není odstraněna. Hodnota závady pak bude vypočtena jako diskontovaná ztráta (ušlý zisk).
- Hodnota závady je určena z hlediska věcné hodnoty (nákladovost). Hodnota závady je stanovena jako součet všech nákladů, které vedou k odstranění závady jejím vykoupením.

V praxi se často používá i kombinace těchto metod.

Zjištění ceny práva odpovídajícího věcnému břemenu - ocenění věcných břemen podle zákona o oceňování majetku

V zákonu č. 151/1997 Sb., o oceňování majetku, je k věcným břemenům uvedeno:

§ 18

Oceňování práv odpovídajících věcným břemenům

(1) Právo odpovídající věcnému břemenu se oceňuje výnosovým způsobem na základě ročního užítku ve výši obvyklé ceny.

(2) Ocenění podle odstavce 1 se neuplatní, jestliže lze zjistit roční užitek ze smlouvy, z výsledků řízení o dědictví nebo z rozhodnutí příslušného orgánu, pokud při vzniku věcného břemene byl roční užitek z tohoto břemene uveden a není-li o více než jednu třetinu nižší než cena obvyklá.

(3) Roční užitek podle odstavců 1 a 2 se násobí počtem let užívání práva, nejvýše však pěti.

(4) Patří-li právo určité osobě na dobu jejího života, oceňuje se desetinásobkem ročního užítku.

(5) Nelze-li cenu zjistit podle předchozích odstavců, oceňuje se právo jednotně částkou 10 000 Kč.

(6) Právo, zřízené jinak než věcným břemenem, obdobné právu odpovídajícímu věcnému břemenu, se oceňuje podle odstavců 1 až 5.

Ocenění věcných břemen podle zákona č. 151/1997 Sb., o oceňování majetku se ve smyslu § 1 používá pro účely stanovené zvláštními předpisy, jestliže tak v rámci svého oprávnění tak rozhodne příslušný orgán nebo dohodnou-li se tak zúčastněné strany. Tento zákon se nevztahuje na sjednávání cen podle zákona č. 526/1990 Sb., o cenách, v pozdějším znění.

Oceňování břemen výnosovým způsobem je založeno na výpočtu násobku zjištěného ročního užítku (bod 3, 4) bez diskontování budoucích ročních výnosů. Zásadní podmínkou volby výnosového způsobu je možnost určení ročního užítku a jeho výše. Zjištěný roční užitek přitom odpovídá úrovni obvyklé ceny.

Způsob ocenění částkou 10 000 Kč se použije pro ocenění věcného břemene, nelze-li jednoznačně užitek pojmenovat, vymezit a ocenit.

Pokyny Lesů České republiky, s.p. k problematice věcných břemen u LČR

Problematika věcných břemen, stanovení hodnoty věcného břemene, je LČR řešena jen velmi rámcově. Doposud je platný pokyn GR č. 1/2000 ze dne 18.8.2000 (Program scelování lesního majetku státu s právem hospodaření podniku Lesy ČR, s. p.) a příkaz GR č. 3/2001 ze dne 23.4.2001 (Nakládání s vybraným majetkem České republiky, k němuž má právo hospodařit podnik Lesy České republiky, s. p.). V tomto pokynu GR se uvádí:

Věcná břemena – smlouvy o zřízení věcného břemene

- 5.1. Věcná břemena u LČR vznikají a zanikají ze zákona, rozhodnutím příslušného orgánu nebo písemnou smlouvou, k jejíž účinnosti je nutný zápis do KN. Zánik věcného břemene se rovněž vyznačuje v KN.**
- 5.2. Právní vztah vzniká jednorázově, zpravidla za jednorázovou úplatu. Výše úplaty se stanoví na základě znaleckého nebo odborného posudku tak, aby přiměřeně kompenzovala újmu za celou dobu trvání povinnosti. Nemá-li možné stanovit hodnotu břemena znaleckým nebo odborným posudkem, je stanovena cena podle zákona č. 151/1997 Sb., tj. jednorázově 10 tis Kč./**
- 5.3. Do KN by měla být zapisována i taková omezení vlastníka, která vyplývají ze zákona nebo písemné smlouvy a odpovídají věcnému břemenu, např. omezení ze stavebního zákona, o telekomunikacích, drahách, elektrických rozvodech apod.**

Věcná břemena – související finanční a daňové náklady

- Znalecký posudek – náklady hradí ten účastník, který bude poplatníkem daně, ale jen v případech, pokud lze věcné břemeno ocenit. Jestliže věcné břemeno ocenit nelze, není třeba znalecký posudek, ale ve smlouvě je nutno uvést hodnotu věcného břemene dle dohody účastníků (komentář k oceňování věcných břemen podle zák. č. 151/1997 Sb. je uveden v cenovém věstníku MF – částka 6 z 20. 5. 1999, č. 1,2).
- Ostatní náklady (např. geometrické odměření, , správní poplatek za výpis z katastru nemovitostí, správní poplatek za podání návrhu na vklad do katastru nemovitostí) hradí ten, v jehož prospěch má být věcné břemeno zřízeno – oprávněný.
- Daň z převodu nemovitostí – daňové přiznání podává a poplatníkem daně je povinný z věcného břemene.

Metodika oceňování věcných břemen k pozemkům ve vlastnictví statutárního města Brna dotčeným stavbami inženýrských sítí

Jako příklad řešení věcných břemen lze uvést metodiku statutárního města Brna, která se dotýká rovněž lesního majetku ve vlastnictví Brna. Město vlastní poměrně rozsáhlý lesní majetek – Lesy města Brna, spol. s r.o. (LmB). Pozemkový majetek LmB spravují tři lesní správy (Lipůvka, Brno, Deblín), pozemky určené k plnění funkcí lesa mají výměru 8093 ha.

Metodika je určena ke stanovení náhrady za zřízení práva odpovídajícího věcnému břemenu k pozemkům ve vlastnictví statutárního města Brna dotčeným ukládáním energetických sítí, telekomunikačních vedení, vodovodních řadů, kanalizačních stok, vodovodních a kanalizačních přípojek.

Metodika platí také pro oceňování věcných břemen k pozemkům soukromých osob dotčeným ukládáním energetických sítí ve vlastnictví statutárního města Brna.

Při zpracování metodiky se vycházelo ze zákona č. 151/1997 Sb., o oceňování majetku a vyhlášky č. 540/2002 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona č. 151/1997 Sb.

Úhrada za zřízení věcného břemene je smluvní záležitostí. V případě nesouhlasu protistrany se způsobem ocenění věcného břemene podle metodiky města, bude její protinávrh předložen k projednání a odsouhlasení Radě města Brna. Výše úhrady za zřízení věcného břemene bude stanovena k datu uzavření smlouvy o smlouvě budoucí o zřízení věcného břemene.

Konkrétní výpočet ceny věcného břemene je následující:

$$C_v = U_r \times n$$

kde

C_v - cena věcného břemene (Kč/m²)

U_r - roční užitek (nájemné)

n - počet let užívání práva, nejvýše však 5 let

Roční užitek pro lesní pozemky je na území statutárního města Brna paušálně vyčíslen na 5 % z 50,- Kč/m² (2,50,- Kč/m²), mimo území města pak na 5 % z 20,- Kč/m² (1,00,- Kč/m²).

Hodnota věcného břemene je pak určena výpočtem:

$$HV = C_v \times V = 5 U_r \times V$$

kde

HV - hodnota věcného břemene (Kč)

C_v - cena věcného břemene

U_r - roční užitek

V - výměra věcného břemene

K úhradě za zřízení věcného břemene bude připočtena částka za poplatek nutný k provedení vkladu do katastru nemovitostí.

Závěr

Je zřejmé, že se sílícím požadavkem na obnovení tradičního smyslu a účelu vlastnického práva, jako jednoho ze základních subjektivních práv (viz čl. 11 Listiny základních práv a svobod) je nutno řešit i problematiku věcných břemen, vážnoucích na lesním majetku. Věcné břemeno je věcné právo, které omezuje vlastníka nemovité věci tak, že je povinen něco trpět, něčeho se zdržet či něco konat. Jedná se tedy o právní závadu ve výkonu vlastnických práv. Zřízení věcného břemene na lesním majetku je vhodné především tehdy, není-li možné předmět zájmu řešit standardními majetkoprávními metodami (např. výkup, nájem; na lesních majetcích lze uplatnit dočasné odnětí lesních pozemků). Charakteristikou práva odpovídajícího věcnému břemenu je opakovanost. Toto právo nelze nikdy zaměňovat s nájmem.

Literatura

- Bradáč, A.: Teorie oceňování nemovitostí. 5. vyd. Brno: Akademické nakladatelství CERM, s.r.o. Brno, 2001. 616 s. ISBN 80-7204-188-6.
- Bradáč, A., Fiala, J., Hába, J., et al.: Věcná břemena od A do Z. 2. vyd. Praha: Linde Praha, a.s., 2002. 339 s. ISBN: 80-7201 q364 q5.
- Hába, J., Janas, T., Švancarová, Š.: Slovník definic a některých vybraných pojmů stavebního práva. I., II. díl. Brno: ZNALCI A ODHADCI, spol. s.r.o. znalecký ústav, 2004. [CD-ROM].

Práce vznikla při řešení dílčího výzkumného záměru 2103/ZA450014-4/7/1.

Adresa autora:

Ing. Jan Sebera, Ph.D.
Ústav lesnické a dřevařské ekonomiky a politiky
Lesnická a dřevařská fakulta
Mendlova zemědělská a lesnická univerzita v Brně
Zemědělská 3, 613 00 Brno, Česká republika
E-mail: sebera@mendelu.cz
tel.: +420 545 134 077

EKONOMICKÁ STRÁNKA OCHRANY LESA A JEHO FUNKCIÍ

Jozef TUTKA

Abstrakt: V práci sa rámcovo uvádza strategický zámer lesníctva a z neho vyplývajúce hlavné aktivity subjektov lesníctva. Charakterizuje sa ochrana lesa ako súčasť pestovnej činnosti lesnej výroby a reálny stav alokácie lesov na ochranu prírodných fenoménov, cestou zložiek alebo celých lesných ekosystémov. Analyzuje sa vplyv uplatnenia nástrojov ochrany prírody na finančnú a ekonomickú stránku vlastníkov a obhospodarovateľov lesa. Prezentujú sa výsledky stanovenia ujmy zo zamedzenia a obmedzenia využívania drevoprodukčnej funkcie a zo zvýšených nákladov obhospodarovania lesov v zmysle § 60 zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny a obmedzení vyplývajúcich z ostatných platných lesných zákonov.

Kľúčové slová: stratégia, úžitok, ochrana, lesná výroba, ochrana prírody, chránené územie, ujma, ťažba, výnos, náklady, obhospodarovanie

1.Úvod

Uskutočňovanie základného strategického zámeru lesníctva, ktorým je zachovanie, ochrana, zveľaďovanie a primerané využívanie lesov, umožní zabezpečiť stabilizáciu a postupne zlepšovanie stavu životného prostredia a ochrany jeho jednotlivých zložiek. Významnou súčasťou tohto zámeru je aj približovanie sa k optimálnej hranici potenciálu funkcií lesov a trvalé zabezpečovanie úžitkov verejnoprospešných funkcií lesa a služieb lesníctva verejnosti.

V strednodobom strategickom zámere je téza základnej stratégie rozmenená do týchto zásad a aktivít :

- trvalo- udržateľné obhospodarovanie lesov, ktoré umožní získať produkčné i verejnoprospešné úžitky lesov v dostačujúcej miere, aby sa zachovala prírodná hodnota lesov a zvyšovala sa ich ekologická stabilita;
- priebežné odstraňovania a zmiernovania negatívnych dôsledkov (externalít) antropogénnej činnosti, predovšetkým imisií domácich i zahraničných zdrojov;
- racionálna diverzifikácia a zefektívnenie výrobného procesu úžitkov lesa, cestou rešpektovania ekologických princípov lesných ekosystémov a využívania zásad trhu, ako aj účasti štátu na úhrade úžitkov a poskytovaných služieb subjektami lesníctva
- zriadenie, resp. prispôbenie lesopolitických, odborných a vedeckých inštitúcií lesníctva zvyklostiam štátov EÚ, s cieľom zabezpečenia kompatibility a vyššej kvality spolupráce na európskej a svetovej úrovni.

Takto vymedzené smerovanie lesníctva je v súlade s politikou EÚ v oblasti ochrany prírody, zakotvenej v Smernici o biotopoch a NATURE 2000, v ktorej sa deklaruje, že nie je cieľom vylúčiť **ekonomické aktivity z oblastí v rámci NATURA 2000**, ale **implementácia trvalo udržateľného** manažmentu v týchto oblastiach, kde je ochrana prírody prvoradá!

Základným cieľom by mala byť maximalizácia produkčných, verejnoprospešných i duchovných úžitkov pre majiteľov lesa a pre všetkých občanov ako verejných užívateľov lesa.

2. Ekonomická stránka ochrany lesa v rámci procesov lesnej výroby

Pod ochranou v systéme lesnej výroby ide o preventívne ochranné opatrenia a reálne ochranné a obranné zásahy proti abiotickým, biotickým a antropogénnym škodlivým činiteľom.

V rámci výkonov pestovnej činnosti sa opatrenia ochrany realizujú v rámci týchto výkonov:

- odstraňovanie haluziny
- ochrana mladých lesných porastov proti burine a zveri
- oplocovanie mladých lesných porastov
- ochrana lesa
- niektoré operácie ostatnej pestovnej činnosti

V ťažbovej činnosti sa ochrana lesa realizuje nepriamo tým, že dáva podnet na realizáciu niektorých výkonov (náhodná ťažba a na ňu nadväzujúce ďalšie výkony) a iné práve iniciuje (chemické alebo iné ošetrenie dreva po jednotlivých druhoch náhodnej ťažby).

V rámci ochrany mladých lesných porastov sa vykonávajú preventívne ochranné opatrenia proti burine a proti zveri. Oplocovanie mladých lesných kultúr a nárastov sa vykonáva hlavne proti zveri ale aj proti hospodárskym zvieratám.

V dospievajúcich a dospelých lesných porastoch je dôležité dodržiavanie porastovej hygieny alebo včasné spracovanie hynúcich a uhynutých stromov, zvyškov z ťažieb, ohnísk napadnutých biotickými činiteľmi ap. . Tieto zásady často nie je možné dodržať v kalamitných oblastiach pre veľký objem vetrových polomov, ktorých spracovanie sa často predlžuje na viac ako jeden rok.

V rámci ochrany a obrany proti podkôrnemu a drevokaznému hmyzu sa používajú klasické lapáky, feromónové lapače a, mechanická a chemická asanácia napadnutého dreva.

V lesoch poškodených imisiami sa vykonávajú revitalizačné opatrenia s aplikáciou organo- minerálnych hnojív, často s využitím leteckej aplikácie.

Súčasťou ochrany lesa a jej nákladov je aj protipožiarna ochrana, ktorej súčasťou je letecká požiarna služba (LPS) na vykonávanie monitorovania a hasenia lesných požiarov.

Rámcový nápočet nákladov na ochranu lesa a jej aktivít sa uvádza v tab. 1.

Náklady ochrany lesa v rámci lesnej výroby v tis. Sk

tab. 1

Výkony lesnej výroby	Roky				
	2001	2002	2003	2004	Ø za rok
Odstraňovanie haluziny	121 000	122 000	124 000	125 000	123 000
Ochrana mladých lesných počastiv	290 500	310 600	280 166	284 400	291 416
Oplocovanie mladých les. počastiv	13 200	13 700	14 600	14 950	14 112
Ochrana lesa	107 519	99 760	102 479	111 829	105 397
Ost. pestovné práce - časť	12 800	12 600	13 300	13 700	13 100
Ťažba dreva - časť* (náhodná ťažba)	10 500	11 000	11 500	12 000	11 250
Ost. náklady ťažb. činnosti - časť*	25 000	25 500	30 000	30 500	27 750
Spolu	580 519	595 160	576 045	592 379	586 025

* odhadnuté na základe výskumu v rokoch 1990-92

3. Ekonomická stránka prírodoochranej funkcie lesa

Znížením rozlohy prírodného výrobného faktora v lesníctve, jeho čiastočným alebo úplným vylúčením z produkovania a sprostredkovania úžitkov sa zníži množstvo tovarov, ktoré les produkuje. Tým zároveň klesá aj ekonomická výkonnosť lesníctva a jeho podiel na tvorbe produkcie štátu. To nastane vo všetkých prípadoch, kde sa les vylúči z produkcie úžitkov, ktoré sú žiadané na trhu alebo po ktorých je dopyt, teda ktoré sú predmetom domácej a zahraničnej spotreby.

Pri vylúčení alebo obmedzí lesa pre poskytovanie úžitkov funkcií lesa za účelom sprostredkovania iného úžitku, minimálne porovnateľnej užitočnosti materiálnej alebo nemateriálnej povahy, vzniká nová situácia.

Tento nový úžitok nemusí byť sprostredkovaný iba odvetvím lesníctva, ale aj iným odvetvím alebo rezortom (školsťvo, stavebníctvo, telovýchova, ap.). No efekt sa musí prejaviť v celkovom produkte štátu minimálne na úrovni hodnoty produktu, ktorý alternuje.

Vplyv prvoradosti prírodoochranej ochranej funkcie lesa na ekonomickú výkonnosť lesníctva možno objektívne kvantifikovať iba pomocou údajov a ukazovateľov, ktoré umožňujú relevantne posúdiť stav a vývoj dimenzie ochrany prírody v priestore lesných ekosystémov.

Plocha chránených území na lesných pozemkoch zaberala na Slovensku k 31.6.2001 okolo 863 tis. ha, čo je okolo 71 % z celkovej rozlohy chránených území Slovenska. Výmera maloplošných chránených území (MCHÚ) bola okolo 94 tis. ha, t.j. okolo 89 % plochy MPCHÚ alebo 12 % z celkovej výmery CHÚ na lesných pozemkoch.

Výmera veľkoplošných chránených území (VCHÚ) bola 658 850 ha lesných pozemkov čo je okolo 76 % z celkovej rozlohy VCHÚ na Slovensku a okolo 88 % z výmery CHÚ na lesných pozemkoch.

Rozlohu jednotlivých kategórií CHÚ podľa kategórií lesa prezentuje v absolútnych i relatívnych údajoch porastovej plochy tab. 2.

Tab. 2

Kategória CHÚ	Výmera porastovej plochy (ha)	Kategória lesa					
		hospodárske		ochranné		osobitného určenia	
		výmera v ha	%	Výmera v ha	%	výmera v ha	%
VCHÚ spolu	731 074	431 605	59,0	170 095	23,0	129 376	18,0
NP	199 679	55 910	28,0	95 846	48,0	47 923	24,0
OPNP	109 218	92 836	85,0	10 922	10,0	5 461	5,0
CHKO	422 177	282 859	67,0	63 327	15,0	75 992	18,0
MCHÚ	81 396	3 647	4,0	47 169	58,0	30 566	38,0
NPR	68 283	2 444	3,6	39 741	58,2	26 084	38,2
PR	10 311	769	7,4	6 001	58,2	3 547	34,4
OP NPR	1 620	213	13,7	645	39,8	753	46,5
OP PR	281	86	30,2	112	39,8	84	30,0
CHA	819	119	14,4	608	74,3	93	11,3
OPCHA	82	16	19,0	62	75,0	5	6,0
CHÚ spolu	812 792	435 252	53,5	217 264	26,8	159 942	19,7
Kateg. lesov bez CHÚ	1 108 622	838 524	75,6	89 457	8,0	180 974	24,4
Kateg. lesov spolu	1 921 414	1 273 776	66,3	306 721	16,0	340 916	17,7

Z tabuľky vyplýva, že CHÚ zaberajú z celkovej porastovej plochy lesov SR 42,3 %. CHÚ plus plocha kategórie ochranných lesov a lesov osobitného určenia, na ktorých sa nevyskytujú CHÚ zaberajú spolu 1 083,2 tis. ha, čo je okolo 56 % porastovej plochy lesov SR.

Chránené územia zaberajú na Slovensku viac ako 23 % jeho územia. Ak sa k CHÚ podľa zákona č. 543/2002 Z.z. prirátajú aj plochy ochranných lesov a lesov osobitného určenia podľa zákona o lesoch, v ktorých nie sú umiestnené CHÚ, vzrastie ich podiel na viac ako 28 %.

Pri porovnaní výmery lesov CHÚ s niektorými štátmi Európy je SR na poprednom mieste. Napr. vo Francúzsku majú iba okolo 9 % všetkých CHÚ, v Nemecku tiež všetkých chránených území okolo 16 %. Iba Poľsko s výmerou všetkých CHÚ 25 % nám rovnocenne konkuruje.

Finančné hľadisko

V prípade CHÚ 5. stupňa ochrany je využívanie drevoprodukčnej funkcie takmer absolútne zamedzené. V záujme významnejšieho cieľa akým sú úžitky prírodoochrannej funkcie lesa, sa hlavne v NPR a PR úžitok ťažby dreva nerealizuje.

Ročná ujma, teda škoda z nerealizovanej ťažby sa podľa Nariadenia vlády SR č. 24/2002 Z. z., resp. č. 184/2003 Z.z. sa určí ako ročný podiel rubného veku z hodnoty dreva na pni.

V CHÚ 4. – 2. stupňa ochrany je ťažba dreva v ha obmedzená a to ako výchovná, tak aj rubná. Stupeň obmedzenia klesá smerom od vyššieho stupňa ochrany k nižšej. Toto obmedzenie je zakotvené v dokumentoch pri zriadení CHÚ.

Stupeň obmedzenia sa určuje ako zníženie ťažbového percenta oproti hospodárskym lesom v porovnateľných podmienkach.

Okrem ujmy v dôsledku úplného zákazu ťažby alebo obmedzenia ťažby oproti podmienkam v hospodárskych lesoch v podobných podmienkach treba v CHÚ 4. – 2. stupňa šetrnejšie a citlivejšie vykonávať všetky pestovné a ťažbové úkony. Tento ekologickjší prístup obhospodarovania sa prejaví vo zvýšených nákladoch obhospodarovania. Modelový rozdiel v nákladoch obhospodarovania bol zisťovaný v konkrétnych podmienkach subjektov obhospodarujúcich lesy, ktorý sa potom zovšeobecnil na všetky prípady zodpovedajúcich CHÚ. Táto čiastka ujmy si však vyžiada ešte ďalšie spresnenie. Definovanie stavu bežného hospodárenia, sa pri akceptácii väčšieho uplatňovania ekologických princípov stále viac približuje k technológiám hospodárenia v CHÚ nižších stupňov ochrany. To znamená, že rozdiel vo výstupoch kapitálu a práce bežného hospodárenia a hospodárenia v CHÚ nižších stupňov ochrany sa postupne znižuje.

Uvedenú ujmu znáša vlastník, správca resp. obhospodarovateľ lesa, preto by sa mu mala uhradiť. Súčasná legislatíva o ochrane prírody a krajiny z roku 1994 túto problematiku aj prakticky rieši pre sektor neštátnych vlastníkov až od roku 2002 vydaním Vládneho nariadenia (VN) č. 24/2002 Z. z.

Celková ročná veličina ujmy, vyplývajúca z ustanovení zákona č. 287/1994 Z. z., resp. č. 543/2002 Z. z. a vyššie uvedených VN, pre sektor štátnych a neštátnych lesov je uvedená v tab. 3 a 4.

**Ročná hodnota ujmy zo zamedzenia a obmedzenia ťažby zákonom č. 287/1994 Z. z.
a 543/2002 Z.z.
podľa kategórií CHÚ a vlastníctva lesov v mil. Sk**

Tab. 3

Kategoríe CHÚ	Stanovená zo zásoby dreva na pni			Stanovená z rubnej a predrubnej ťažby			Zo zásoby dreva na pni a rubnej a predrubnej ťažby		
	Nešt. lesy	Št. lesy	Spolu	Nešt. lesy	Št. lesy	Spolu	Nešt. lesy	Št. lesy	Spolu
NPR a PR	18,79	30,66	49,45	-	-	-	18,79	30,66	49,45
CH, OPNPR a PR	-	-	-	0,39	0,64	1,03	0,39	0,64	1,03
NP a OPCHA	-	-	-	69,17	74,93	144,10	69,17	74,93	144,10
OPNP a CHKO	-	-	-	86,81	46,64	133,42	86,81	46,61	133,42
Spolu	18,79	30,66	49,45	156,37	122,18	278,55	175,16	152,84	328,00

**Ročná hodnota ujmy zo zvýšených nákladov obhospodarovania lesa v dôsledku
uplatňovania
zákona č. 287/1994 Z. z. a 543/2002 Z.z. podľa kategórií CHÚ a vlastníctva lesov v mil. Sk**

Tab. 4

Kategoríe CHÚ	Pestovnej činnosti			Ťažbovej činnosti			Spolu ťažbovej a pestovnej činnosti		
	Nešt. lesy	Št. lesy	Spolu	Nešt. lesy	Št. lesy	Spolu	Nešt. lesy	Št. lesy	Spolu
NPR a PR	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CH, OPNPR a PR	0,11	0,18	0,29	0,59	0,97	1,56	0,70	1,15	1,85
NP a OPCHA	13,63	14,76	28,39	31,65	34,28	65,93	45,28	49,04	94,32
OPNP a CHKO	93,94	50,77	144,71	227,95	123,15	351,10	321,89	173,92	495,81
Spolu	107,68	65,71	173,39	260,19	158,40	418,59	367,87	224,11	591,98

Z tabuľky 3 vyplýva, že ujma zo zamedzenia a obmedzenia ťažby dreva podľa zákona č. 287/1994 Z. z., resp. č.543/2002 Z.z. je u neštátnych lesov ročne 175,16 mil. Sk a u štátnych lesov 152,84 mil. Sk, spolu 328,00 mil. Sk.

Ujma zo zvýšenia nákladov v pestovnej činnosti (tab. 4) neštátnych vlastníkov je 107,68 mil. Sk a štátnych lesov 65,71 mil. Sk, spolu to je 173,39 mil. Sk. Zvýšené náklady ťažbovej činnosti predstavujú ročne v neštátnych lesoch 260,19 mil. Sk a v štátnych lesoch 158,40 mil. Sk, spolu potom 418,59 mil. Sk. V pestovnej a ťažbovej činnosti spolu to predstavuje za neštátny sektor 367,87 mil. Sk za štátny sektor 224,11 mil. Sk a celkom 591,98 mil. Sk.

Zo stanovených veličín ujmy vyplývajúcej zo zákona o ochrane prírody a krajiny je najreálnejšia čiastka zo zamedzenia (zákazu) a obmedzenia ťažby. Čiastku zo zvýšených nákladov pestovnej činnosti bude možné v praktickom obhospodarovaní významne ovplyvniť

smerom dole uplatňovaním ekologických a prírode blízkych technológií pestovnej činnosti. Najviac ju môže však ovplyvniť podiel prirodzeného zmladenia pri obnove lesa. Čiastku zvýšených nákladov v ťažbovej činnosti možno ovplyvniť predovšetkým cestou organizácie práce a znížením podielu nepriamych nákladov lesnej výroby.

V tab. 5 sa uvádzajú veličiny ujmy vyplývajúce z uplatňovania ustanovení zákona o lesoch. Ich celková ročná čiastka je okolo 382 mil. Sk. Podobne ako v prípade CHÚ je reálnou čiastkou ujmy, s ktorou treba rátať, menšie alebo väčšie zníženie ťažby dreva v ochranných lesoch, na ktoré sa nevzťahuje zákon o ochrane prírody a krajiny z., t.j. okolo 55 mil. Sk ročne. S čiastkou zvýšených nákladov pestovnej činnosti okolo 109 mil. Sk treba v súčasnosti rátať pri realizácii ozdravných opatrení v týchto lesoch. Podobne je to aj so zvýšenými nákladmi ťažbovej činnosti okolo 219 mil. Sk, ktoré predchádzajú nákladom pestovnej činnosti

Ročná hodnota ujmy z obmedzenia ťažby a zvýšených nákladov obhospodarovania z titulu platných lesných zákonov podľa kategórií lesov a vlastníctva

Tab. 5

Kategoríe	Stanovená z rubnej a predrubnej ťažby			Pestovnej činnosti			Ťažbovej činnosti			Obmedzenia ťažby a zvýšených nákladov les. výroby		
	Nešt. lesy	Št. lesy	Spolu	Nešt. lesy	Št. lesy	Spolu	Nešt. lesy	Št. lesy	Spolu	Nešt. lesy	Št. lesy	Spolu
Časti v hosp. lesoch	-	-	-	24,40	18,51	42,91	49,50	37,59	87,09	73,00	56,10	129,10
Ochranné lesy	25,0 ⁺	30,0 ⁺	55,0 ⁺	11,75	8,88	20,63	23,85	18,02	41,87	60,60	56,90	117,50
Lesy osobitn. určenia	-	-	-	25,35	19,17	44,52	51,45	38,93	90,38	76,80	58,10	134,90
Spolu	25,0	30,0	55,0	61,50	46,56	108,06	124,80	94,54	219,34	211,30	171,10	382,40

⁺ odhadnuté podľa CHÚ 3. stupňa ochrany

Ekonomické hľadisko

V rámci ekonomického hľadiska sa hodnotia otázky ujmy a efekty ochrany prírody príslušných zákonov z pohľadu štátu.

Do hodnotenia by sa mali zahrnúť aj také faktory, ako sú priemerné speňažovanie dreva v susedných trhov vospelých štátoch Európy, cena práce, vplyv na zamestnanosť a tiež vplyv účinkov lesných ekosystémov CHÚ, ochranných lesov a lesov osobitného určenia, ako aj verejnoprospešných funkcií hospodárskych lesov na ročný objem pridanej hodnoty alebo hrubý domáci produkt Slovenska.

Z uvedených faktorov sa zatiaľ predbežne kvantifikovala iba veľičina ujmy v speňažení dreva v zahraničí a vplyv na zamestnanosť.

Ujma zo zákona vo forme zníženia ťažby v CHÚ, by v prepočte na európske ceny dreva bola vyššia o 30 – 40 %, t.j. jej veľičina by bola ročne okolo 440 mil. Sk na lokalite na pni. Vplyv na zamestnanosť sa vyjadřila v potenciálnom počte zamestnancov.

Prepočet potreby zamestnancov sa vykonal na základe ukazovateľa podielu tržieb dreva na 1 pracovníka (okolo 320 tis. Sk.rok⁻¹) a predstavuje ročne okolo 1 600 pracovníkov v lesníctve (1640) z toho okolo 1200 robotníkov (1212). Väčší objem dreva na trhu nadväzuje na rozšírenie jeho spracovania a teda zväčšenie počtu pracovníkov v odvetví spracovania dreva. Na jedného pracovníka v lesníctve (LH) pripadá okolo 1,5 pracovníka v odvetví spracovania dreva. Táto skutočnosť by evokovala zvýšenie zamestnanosti v odvetví spracovania dreva okolo 2400 ľudí. Potenciálne teda ovplyvňujú obmedzenia a zákazy ťažby dreva v CHÚ zamestnanosť ročne okolo 4000 ľudí.

Podľa mnohých rámcových prepočtov je potenciálna hodnota ročného efektu verejnoprospešných funkcií lesa v ich multifunkčnom poňatí okolo 16 mld. Sk. Doteraz sa však nekvantifikoval podiel pripadajúci na funkcie, ktoré sú prvoradé a dominantné v rámci CHÚ, ako aj čiastka zvýšenia ich hodnoty z titulu preradenia lesných ekosystémov do CHÚ.

Do úplnosti ekonomického pohľadu na CHÚ treba ešte rátať aj s nákladmi aparátu štátnej správy ochrany prírody a životného prostredia, ktoré zabezpečujú činnosť v CHÚ a dohľad nad plnením zákona o ochrane prírody a krajiny. Zdrojom krytia týchto nákladov je štátny rozpočet, teda dane všetkých občanov, vrátane vlastníkov lesa CHÚ.

Záver

Princíp trvalo udržateľného rozvoja, ktorý už prijala alebo si postupne osvojuje väčšina štátov Európy, ale i sveta, znamená v lesníctve, okrem väčšej miery akceptovania prírodných rastových procesov a rešpektovania už poznaných, resp. iba objavovaných zákonov a zákonitostí, aj primeranú alebo úplnú zabezpečenosť vlastných zdrojov pre jeho realizáciu.

Zvlášť dôležité je uvedomenie si tejto nevyhnutnosti súčasnej etapy rozvoja hospodárstva SR aj v lesníctve.

Drevo a ostatné úžitky lesa sú jedným z mála obnoviteľných zdrojov pre našu ekonomiku, kde sa na základe historicky naakumulovaných poznatkov vie zabezpečiť trvalo udržateľný rozvoj aj v „dočasne“ zhoršujúcich sa ekologických podmienkach.

Pre dosiahnutie vyššieho stupňa zabezpečení vlastných zdrojov v lesníctve treba vo väčšej miere ako doteraz uplatniť racionálnosť v prístupoch na úrovni makroekonomiky štátu a aj v samotnom odvetví.

Na úrovni štátu to znamená uplatniť také politické a ekonomické nástroje, ktoré by zabránili ďalšiemu plytvaniu tohto cenného zdroja a zvrátili by doterajší trend do opačného smeru. Súčasťou toho by malo byť aj uhrádzanie objednaných a požadovaných úžitkov lesa a služieb lesníctva verejnoprospešného a sociálneho charakteru z prostriedkov daňových poplatníkov.

V rámci samotného odvetvia treba už na princípoch trhovej ekonomiky prehodnotiť čiastkové nástroje súborného lesopolitického a ekonomického nástroja lesného hospodárskeho plánu. Týka sa to najmä nástrojov rubných zrelostí a z nich odvodených rubných dôb, ako aj hraničných hodnôt pestovno-ochranných technológií v podmienkach ekonomickej nerentabilnosti lesných ekosystémov. V čo najväčšej miere treba uplatniť ekonomicko-sociálne hľadisko pri zabezpečovaní trvalo udržateľného obhospodarovania lesov.

Literatúra

1. Krott, M., Smykala, J.: Beziehungen der Staatsforstverwaltung zur Naturschutzverwaltung. Europaforum Fortverwaltung 3., Working Group 56. 11-02. Waršava, september 1993, 192 s.
2. Tutka, J. a kol. : Kvantifikácia škôd spôsobovaných imisiami na lesných ekosystémoch. ZS, LVÚ Zvolen, november 1990, 57 s., 17 tab. 41 obr.
3. Tutka, J., Nociarová, G. a kol.: Kvantifikácia finančného a ekonomického vplyvu z uplatňovania Návrhu nariadenia vlády SR o výpočte ujmy v zmysle § 47 zákona NR SR č. 287/1994 Z.z., LVÚ Zvolen, november 2001, 39 s.
4. Záhradná, T.: Prehľad osobitne chránených častí prírody v Slovenskej republike (stav k 1.7.2001)
5. Správa o lesnom hospodárstve v SR (Zelená správa, roky 1998 – 2004), Bratislava
6. Koncepcia a zásady lesníckej politiky. Bratislava, 1993, 22 s.

Adresa autora:

Ing. Jozef Tutka, CSc.
Lesnícky výskumný ústav
T.G. Masaryka 22
960 92 Zvolen

Kolektiv autorů

Ekonomické aspekty ochrany lesa

Sborník referátů ze semináře s mezinárodní účastí EK OLH ČAZV

Náklad: 100 ks

Počet stran: 97

Sborník sestavil: Ing. Josef Lenoč

Design a typografie: Ing. Josef Lenoč

Vydala: Mendelova zemědělská a lesnická univerzita v Brně
Lesnická a dřevařská fakulta
Ediční středisko MZLU v Brně, 2005

Sborník neprošel jazykovou úpravou.

Za věcnou a pravopisnou správnost díla odpovídají autoři jednotlivých referátů.