

Referáty – Discussion paper

**OD PRODUKCIE K MULTIFUNKČNÉMU
VYUŽÍVANIU LESNÝCH EKOSYSTÉMOV**

JOZEF KONÔPKA

Národné lesnícke centrum – Lesnícky výskumný ústav Zvolen,

T. G. Masaryka 22, SK – 960 92 Zvolen

KONÔPKA J.: From production to multifunctional utilization of forest ecosystems. Lesn. Čas. – Forestry Journal, **56**(1): 81 – 92, 2010, ref. 14. Discussion paper. ISSN 0323 – 10468

Development of forest utilization as a wood producer and a source of non-wood products is characterized. Special attention is paid to public beneficial (non-production) forest functions. Multifunctional (functionally integrated) forest management is defined. Current situation in its implementation and related barriers are given. They are particularly lack of finances in forest sector when almost 80% of revenues come from the sale of raw wood material. It is proposed to incorporate public beneficial forest functions to economic mechanism of the subjects managing forests and to secure these activities as properly paid services.

Key words: *wood, non-wood products, public beneficial forest functions*

Charakterizuje sa vývoj využívania lesov ako producenta dreva a zdroja nedrevných produktov. Osobitná pozornosť sa venuje verejnoprospešným (mimoprodukčným) funkciám lesov. Definuje sa multifunkčné (funkčne integrované) lesné hospodárstvo. Uvádza sa súčasná situácia v jeho realizácii, ako aj jej bariéry. Je to najmä finančná podvýživnosť lesného hospodárstva, keď až 80 % príjmov je z predaja drevnej suroviny. Navrhuje sa verejnoprospešné funkcie lesov včleniť do ekonomického mechanizmu subjektov obhospodarujúcich lesy. Tieto činnosti zabezpečovať ako riadne platené služby.

Kľúčové slová: *drevo, nedrevné produkty, verejnoprospešné funkcie lesa*

Úvod

Hospodárske výsledky lesného hospodárstva na Slovensku nie sú uspokojivé. Verejnoprospešné funkcie, ktoré toto odvetvie zabezpečuje nie sú finančne zabezpečené, a ak, tak nedostatočne. Problémy sa prehĺbili v dôsledku finančnej a hospodárskej krízy. Kde sú priority lesného hospodárstva, ležia v produkcii dreva alebo v plnení

verejnoprospešných funkcií? Bude sa lesné hospodárstvo rozvíjať ako environmentálne odvetvie pod ochranou štátu, alebo sa má snažiť viac o svoju ekonomickú samostatnosť? Na tieto, možno povedať, existenčné otázky lesného hospodárstva sa v príspevku hľadajú odpovede.

Hneď na úvod treba zdôrazniť, že lesné hospodárstvo má v porovnaní s inými odvetviami veľmi špecifické postavenie. Ak sa jeho prínosy posudzujú len podľa produkčnej funkcie (najmä produkcie dreva) má toto odvetvie podiel na hrubom domácom produkte štátu približne 0,5 %. Je to skutočne málo na to, aby sa predstavitelia štátu alebo národohospodári zaujímali o toto odvetvie. Do iného svetla sa však toto odvetvie dostáva, ak sa zoberú do úvahy verejnoprospešné úžitky lesa. Tieto pri ich ocenení prevyšujú najmenej trojnásobne produkčnú funkciu. Potom tento podiel by sa zvýšil najmenej na 2 %. Nie je to však všetko, čím lesné hospodárstvo prispieva do hospodárstva krajiny. Na lesnom hospodárstve sú závislé ďalšie výrobné odvetvia, predovšetkým drevospracujúci priemysel. V lesnom hospodárstve a drevospracujúcom priemysle pracuje približne 100 tisíc ľudí. Pritom ide najmä o vidiek, či zaostávajúce oblasti Slovenska, kde je práca v lesnom hospodárstve a drevospracujúcom priemysle často jediná možnosť zamestnania.

Vývoj využívania lesov ako producenta dreva

Aby sme správne pochopili súčasnosť, nadefinovali víziu budúcnosti lesníctva a realizovali ďalšie kroky, ktoré treba uskutočniť musíme sa vrátiť do histórie. Vývoj využívania lesov možno rozdeliť na tieto obdobia:

- pralesov (od najstarších čias do konca 10. storočia),
- ničenia pralesov (od 11. do 15. storočia),
- počiatkov lesného hospodárstva (od 16. do polovice 18. storočia),
- upraveného lesného hospodárstva (od polovice 18. storočia do skončenia prvej svetovej vojny),
- po prvej svetovej vojne do skončenia druhej svetovej vojny,
- od druhej svetovej vojny do roku 1989,
- po roku 1989 až do teraz.

Využívanie lesov v každom tomto období má svoje špecifické rysy, ktorých charakteristiky možno nájsť v publikáciách KAVULIAK (1942), GREGUŠ (1999), URGELA (1999), BARTÁK (1928), ZDYCHA (1999), MARKO (2007). Posledne takýto prehľad spracoval KONÓPKA (2006). Vo veľmi skrátenej forme ich uvedieme.

Obdobie pralesov

(od najstarších čias do konca 10. storočia)

Človek spočiatku osídľoval len plochy nepokryté lesom. Prvý nápor na lesy na našom území prišiel od Grékov a Rimanov. Potrebovali ho najmä na stavbu lodí. Drevo sa využívalo ako palivo, pri výrobe keramických vecí a tavení kovov, opevnení hradov, budovaní príbytkov, vyhotovovaní domáceho náradia, výrobe zbraní a priemyselných nástrojov, vyhotovovaní predmetov potrebných na orbu.

Obdobie ničenia pralesov (od 11. do 15. storočia)

V druhom období sa taktiež využívalo drevo ako stavebné, úžitkové, ohrevné a banské. Keďže značná časť pralesov rástla na pôde vhodnej na poľnohospodárstvo táto sa začala meniť na role, lúky a pastviny. Bezohľadné ničenie lesov začalo v 13. storočí, keď sa stupňovala nemecká kolonizácia (baníctvo a hutníctvo). Hute udržiavali svoju prevádzku výlučne pomocou dreveného uhlia. Už v tomto období sa rozšírili valasi po všetkých horských krajoch. Títo mali v ďalších rokoch rozhodujúci vplyv na osudy lesov horských oblastí (valaská kolonizácia – 14. storočie až polovica 16. storočia). Rozvinulo sa piliarstvo. Zaviedli sa píly na vodný pohon. Kôra sa využívala na získanie triesla – konzervovanie kože a výroba remeňa, decht a smola.

Obdobie počiatkov lesného hospodárstva (od 16. do polovice 18. storočia)

V období od začiatku 16. do polovice 18. storočia bol na území Slovenska mohutný hospodársky rozmach. Najviac dreva v týchto časoch bolo treba pre baníctvo, hutníctvo a hámorníctvo. Potrebovali ho nielen na stavby budov a technických zariadení, ale aj na výrobu dreveného uhlia, ktoré sa používalo na tavenie kovov. Vývoj dospel k záveru, že potrebu dreva možno zabezpečiť, len ak sa správa nad lesmi sústreďí do rúk banských komôr. Kým bane boli v súkromných rukách, ich majitelia sa snažili lesy využiť na drevo a do podnikov čím menej investovať. Bane aj lesy prešli pod správu dolnorakúskej komory, ktorá mala ich úroveň pozdvihnúť na stupeň ako bol v Dolnom Rakúsku. Zabezpečiť to bolo možné len plnou ochranou lesov, na čo vydal cisár Maximilián II. Lesný poriadok (1565).

Obdobie upraveného lesného hospodárstva (od polovice 18. storočia do skončenia prvej svetovej vojny)

V druhej polovici 18. storočia až do skončenia prvej svetovej vojny bolo lesníctvo dôležitou zložkou hospodárstva. Potreba dreva naďalej stúpala. Drevo bolo treba na budovanie obydľí, rozvoj baníctva. Začala sa šíriť výroba drasla, na priemyselné účely (sklársťvo, mydlíarstvo, farbiarstvo). Stupňovala sa výroba papiera (roku 1809 bolo na Slovensku 20 papierní). Prejavujúci sa nedostatok dreva vyvolal vznik drevoobchodných spoločností. Osobitne sa o zachovanie lesov a rozvoj lesného hospodárstva zaslúžila cisárovná Mária Terézia, ktorá vydala lesný poriadok (*Sylvarum conservandarum et lignicity ordo* – 1769, *Porádek hor aneb lesuw zachování* – 1770 – v západoslovenčine). Treba poznamenať, že nie sú rovnaké názory na obdobie vzniku, či počiatkov lesného hospodárstva. Niektorí autori (KAVULIAK 1942, URGELA 1999) ho dávajú do začiatku 16. storočia. Iní (napríklad GREGUŠ 1999) do 18. storočia. Takto sa to uvádza aj v českej literatúre.

Obdobie po prvej svetovej vojne do skončenia druhej svetovej vojny

Nové politické pomery po vzniku I. Československej republiky zvýšili záujem o drevo obchodníkov a priemyselníkov. Vytvorila sa Správa štátnych lesov a majetkov,

kde sa začalo presadzovať komplexnejšie spracúvanie drevnej suroviny. Mechanické spracovanie dreva sa zabezpečovalo na pilách Správy štátnych lesov a majetkov. Ďalej to boli súkromné firmy, ktoré taktiež spracúvali drevnú surovinu na pilách, prípadne to boli celulózky ktoré chemicky spracúvali drevo na papier. Dosť veľký objem surového dreva sa vyvážalo do zahraničia (Nemecko a Maďarsko). Počas Slovenského štátu sa vyťažilo 27,5 mil. m³ dreva (priemerne ročne 4,6 mil. m³). Na celkovej ťažbe sa v roku 1939 podieľali ihličnany 58 %, listnáče 42 %. Pri ihličnanoch prevládala piliarska guľatina (54 %), nasledovali ostatné úžitkové sortimenty (36 %). Na palivo pripadalo len málo (10 %). Naproti tomu pri listnáčoch pripadalo na palivo až 83 %. Piliarska guľatina a ostatné úžitkové sortimenty tvorili len 17 %. Čiže listnaté drevo, ktorého porastové zásoby boli a aj sú na Slovensku najväčšie, malo len nízke zužitkovanie.

Obdobie od druhej svetovej vojny do roku 1989

Po II. svetovej vojne sa v lesnom hospodárstve pod vplyvom politických udalostí uskutočnili výrazné zmeny najmä vo vlastníckych vzťahoch. Takmer všetky lesy prešli do vlastníctva alebo užívania štátnych organizácií lesného hospodárstva. K odčleneniu drevospracujúceho priemyslu od lesného hospodárstva došlo v roku 1956, keď sa toto odvetvie zaradilo do rezortu spotrebného priemyslu. Druhou svetovou vojnou zničené budovy a zariadenia si na rekonštrukciu vyžiadali veľa dreva (dvojočný hospodársky plán). Nastalo obdobie prvých päťročných, industrializácie Slovenska, prezentované ako hospodárske vyrovnanie sa s vyspelejšou českou časťou republiky. V rámci nich sa postavili nové drevospracujúce podniky či kombináty. Tak napr. to bola Bučina Zvolen, Bukóza Vranov, Smrečina Banská Bystrica, Juhoslovenské celulózky a papierne Štúrovo. Tu sa už bral do úvahy aj skutočný potenciál drevnej suroviny na Slovensku, najmä realita, že prevahu majú listnaté dreviny. Preto sa vyvinuli nové technológie na spracovanie listnatého dreva, najmä buka. Vývoz drevnej suroviny do zahraničia sa v tomto období takmer nerealizoval. Prehľadili sa väzby medzi lesným hospodárstvom a drevospracujúcim priemyslom. V ďalších rokoch však inovácie drevospracujúceho priemyslu už začali zaostávať (do úzadia ich zatlačil najmä ťažký priemysel, ktorý sa rozvíjal v nadväznosti na deľbu práce v rámci Československa a lacný dovoz nerastných surovín, najmä železnej rudy, z bývalého Sovietskeho zväzu). Snaha o rekonštrukciu drevospracujúceho priemyslu, či prebudovanie priemyslu na domáce obnoviteľné suroviny boli najmä v rokoch 1968 – 1969. Aby sa uspokojili narastajúce požiadavky na drevo, začalo sa rozvíjať komplexné spracovanie biomasy stromov (čiže spracovanie celých stromov, teda vrátane tenčiny – lesná štiepka). Táto smerovala na využitie do hutníctva, ako aj krmovínárstva.

Objem ťažby dreva na Slovensku v rokoch 1946 – 1969 sa pohyboval od 4,3 po 5,4 mil. m³. Vyťažilo sa viac ako bol etát o 17 %. Prítom tieto preťažby boli pri ihličnatých drevinách (40 %). Naproti tomu pri listnatých drevinách sa ťažilo menej ako bol etát (len 95 %). Pomerne rýchly bol rast výroby úžitkového dreva, najmä pri listnáčoch, čo bolo, ako sme už uviedli, výsledkom zavádzania nových technológií pri ich spracovaní. Podiel dreva na výrobu vlákny bol v rokoch 1967 – 1968: 25,2 %. Ako zaujímavosť možno uviesť, že v roku 1972 sa vypracovala aj prognóza ťažby dreva

do roku 2000 (HROMADA 1972). Ak ju porovnáme so skutočnosťou zistíme, že tento predpoklad bol vcelku reálny (v roku 1990 sa predpokladala ťažba dreva v objeme 5,5 mil. m³, skutočnosť bola 5,3 mil. m³, na rok 2000 bol predpoklad 5,9 mil. m³, skutočnosť 6,2 mil. m³). Podľa lesných hospodárskych plánov v roku 1950 sa malo vyťažiť 4,963 mil. m³ – skutočnosť 127 %, 1960: 4,519 mil. m³ – skutočnosť 128 %, 1970: 5,185 mil. m³ – skutočnosť 111 %, 1988: 5,228 mil. m³ – skutočnosť 105 %. Ako z uvedeného vyplýva, realizované ťažby dreva sa dostávali postupne do súladu s predpismi v lesných hospodárskych plánoch.

Aby sa získal prehľad o využití dreva, uvedieme ešte zjednodušenú štruktúru dodávok surového dreva v roku 1990 (pred transformáciou drevospracujúceho priemyslu). Ťažba ihličnanov predstavovala 52 % a listnáčov 48 %. Z ihličnanov pripadalo na piliarsku guľatinu 56 %, na ostatné úžitkové drevo 37 % a na palivo 5 %. Pri listnáčoch pripadalo na piliarsku guľatinu 38 %, na ostatné úžitkové sortimenty 52 % a na palivo 10 %. Ak situáciu porovnáme s rokom 1939 vidíme, že nastal úplný obrat v využití listnáčov (v roku 1939 tvorila piliarska guľatina 9 % a palivo 83 %).

Obdobie po roku 1990 až doteraz

Počnúc rokom 1990 sa na základe politických rozhodnutí prinavracali vlastnícke a užívacie práva pôvodným vlastníkom lesov (reprivatizácia). Spojené to bolo s veľkými problémami najmä v dôsledku nedokonalnej legislatívy. Podľa oficiálnych dokumentov súčasná vlastnícka štruktúra lesov na Slovensku je takáto (stav k 1. 1. 2009): štátne – 777 107 ha, súkromné – 252 192 ha, spoločenské – 495 051 ha, cirkevné – 57 818 ha, poľnohospodárskych družstiev – 4 438 ha, obecné – 187 107 ha, neznáme – 159 167 ha. Čiže vo vlastníctve štátu je 40 % a neštátnych subjektov 52 %. V skutočnosti však štátne organizácie lesného hospodárstva majú v užívaní 55 %. Znamená to, že reprivatizácia lesov sa ešte neukončila.

Drevospracujúci priemysel sa úplne sprivatizoval. Vznikli obchodné spoločnosti, prípadne iné súkromné firmy bez účasti štátu. Ako sa už uviedlo, v minulosti sa výstavba spracovateľských kapacít v drevospracujúcom priemysle riadila podľa disponibilných ťažbových možností dreva. Po roku 1990 sa začal drevospracujúci priemysel orientovať najmä na ihličnaté drevo, pričom vzniklo veľa (viac ako 700) malých píl, kde je záujem len o piliarske ihličnaté výrezy na výrobu reziva. Nízka je finalizácia výrobkov z dreva. Do zahraničia sa vyváža veľa surového dreva, ako aj jeho polovýrobkov. Napríklad v roku 2008 sa vyviezlo 2,289 mil. m³ surového dreva. Drevospracujúci priemysel je v rukách zahraničných monopolov.

Ťažba dreva mala po roku 1990 stúpajúcu tendenciu (roku 1990: 5,4 mil. m³, 2000: 6,2 mil. m³, 2005: 10,2 mil. m³, 2007: 8,4 mil. m³, 2008: 9,5 mil. m³). Dochádza k prekročovaniu ťažieb dreva. Napríklad roku 2008 to bolo o 26 %. Príčiny sú najmä v dôsledku vysokého objemu náhodných ťažieb dreva (roku 2008: 6,1 mil. m³).

V roku 2003 (pred veternou kalamitou) ťažba ihličnanov predstavovala 53 % a listnáčov 47 %. Pri ihličnanoch piliarska guľatina tvorila 55 %, ostatné úžitkové sortimenty 40 %, palivo 5 %. Pri listnáčoch piliarska guľatina tvorila 25 %, ostatné úžitkové drevo 70 % a palivo 5 %. V roku 2008 ťažba ihličnanov predstavovala 67 %

a listnáčov 33 %. Pri ihličnanoch piliarska guľatina tvorila 58 %, ostatné úžitkové sortimenty 27 %, drevo predané na pni a ako surové kmene 11 %, palivo a drevo na energetické účely 4 %. Pri listnáčoch piliarska guľatina tvorila 39 %, ostatné úžitkové drevo 52 %, drevo predané na pni a ako surové kmene 1 % a palivo 8 %.

Vývoj využívania lesov, ako zdroja nedrevných produktov

Vznik a vývin človeka sa nerozlučne spájal s lesom. Keď vyšiel z jaskyne, mal pred sebou prales, v ktorom poľoval, lesnými plodmi si prílejšoval mäsitú stravu. Postupne sa naučil dobytkárstvu a súbežne s tým aj poľnohospodárstvu. Pri kočovnom živote prešiel cez les, zbral si z neho, čo potreboval, a išiel ďalej. Aj v nasledujúcich obdobiach človek využíval les na uspokojovanie svojich potrieb. Pásol v ňom dobytok, zbieral plody, liečivé rastliny atď. Najprv tieto produkty človek zbieral pre svoju potrebu, resp. pre svoju rodinu. Neskoršie začal s týmito produktmi obchodovať. Rozvinulo sa ich priemyselné spracovanie, najmä na potravinové výrobky. Lesnícke subjekty takéto činnosti rozvíjali v rámci „pridruženej výroby“. Už v druhej polovici minulého storočia začal útlm týchto činností. Štátne organizácie lesného hospodárstva tieto činnosti postupne rušili. V značnej miere k tomuto prispela aj štátna lesnícka politika, keď sa presadil voľný vstup do lesa a možnosť zberu lesných plodov, húb a liečivých rastlín. V ostatných rokoch sa začala situácia meniť. Ukazuje sa, že najmä nešťatný sektor v lesnom hospodárstve v tomto smere aktivizuje svoje činnosti. Potvrdzujú to aj výsledky a poznatky z prieskumu zberu lesných plodov a húb, z ktorého vyplynulo, že ich celková hodnota v roku 2007 predstavovala objem 4,4 mld. Sk. Z toho hodnota zberu lesných plodov a húb realizovaná na trhu bola 216 mil. Sk (TUTKA 2009).

Verejnoprospešné funkcie lesov

Verejnoprospešné funkcie lesov, ich význam pre kvalitu života, súvisia s rozvojom spoločnosti a lesníckou odbornosťou. Determinujú ich potreby spoločnosti a teoretické a praktické vedomosti o lese a lesnom hospodárstve a o správnom využívaní lesných ekosystémov. Základom lesníckej odbornosti sú poznatky o prírode, najmä rastlinoveda, predovšetkým jej časti o stromoch. V stredoveku išlo skôr o praktické poznatky, ktorých cieľom bolo jednostranne zužitkovať isté druhy drevín a ich časti na rozličné účely (liečebné, domáce, priemyselné a obchodné). Skôr sa poznala použiteľnosť dreva pre potrebu ľudstva ako jeho anatomické zloženie. Prv bola známa výroba dechtu z brezovej kôry, ako jeho chemické zloženie. V popredí záujmu bolo využitie lesov a nie ich obnova. Poznatky vyplývali z výsledkov praktických skúseností. Kým sa získali vedecké výsledky, museli sa priniesť veľké obete. Zmenilo sa topografické rozšírenie drevín, skôr ako veda ukázala správnu cestu na obnovu a zakladanie porastov, ktorá drevina na akom stanovišti dosahuje svoje optimum (KAVULIAK 1942). Veľmi výstižne to vystihol Fridrich Engels, ktorý konštatoval (uvedieme skrátené) „keby boli Mezopotámci vedeli, že v dôsledku odlesnenia územia dažďe odplavia pôdu a zostanú len holé skaly, nikdy by to neboli urobili“ (Dialektika prírody 1952).

Pravdou je, že opatrenia panovníkov, na zachovanie lesov v minulosti nevyplývali len z obavy z nedostatku dreva, ale aj z nárastu živelných pohrôm v odlesnených

oblastiach. Ľudstvo teda postupne poznávalo význam lesov pre rozvoj spoločnosti, či zabezpečenie kvality života. Na základe praktických poznatkov a výsledkov výskumu sa prišlo k záveru, že lesy sú najvýznamnejšou zložkou prírodného prostredia a nenahraditeľným stabilizátorom rovnováhy krajiny. Ďalej, že plnia pre človeka životne dôležité funkcie (produkujú kyslík, regulujú dusík, pohlcujú uhlík, zachytávajú emisie škodlivých látok, chránia pred žiarením, pôsobia svojou klímou a pozitívne ovplyvňujú i ľudskú psychiku). Taktiež plnia významné mimoprodukčné funkcie (zachytávajú zrážky, regulujú odtok vody a ju čistia, ochraňujú pred povodňami, eróziou pôdy, upevňujú brehy vodných tokov, stabilizujú zväžne územia, spevňujú viate piesky, chránia hornú hranicu lesa, zabraňujú vzniku lavín a pod.). Sú životným prostredím rozličných druhov flóry a fauny. Súčasne produkujú po potravinách našu najvýznamnejšiu a trvalo obnoviteľnú surovinu – drevo, ako aj ďalšie nedrevné produkty.

Tieto pozitívne vplyvy sa v minulosti dávali do súvisu s existenciou lesa (pozitívne externality), či ich priaznivého stavu z hľadiska produkcie dreva. V ďalších rokoch sa prišlo k záveru, že tieto pozitívne vplyvy treba zámernými opatreniami ovplyvňovať či vytvárať. Priekopníkom v tomto smere (nielen na Slovensku, ale aj v Európe, či vo svete) bol pracovník Výskumného ústavu lesného hospodárstva vo Zvolene prof. Papánek. Označil ich ako mimoprodukčné, všeužitočné (nazývali sa aj „ostatné užitočné funkcie lesa“). Vypracoval koncepciu funkčne integrovaného lesného hospodárstva (PAPÁNEK 1978), čo podstatným spôsobom ovplyvnilo ďalšie nazeranie na lesy a ich poslanie. Citovaný autor tieto funkcie rozdelil na ekologické (pôdoochranná, vodohospodárska, klimatická) a environmentálne (zdravotná, kultúrna, inštitucionálna). V nadväznosti na to sa v lesníckom zákonodarstve spresnilo členenie kategórií lesov (účelové lesy sa rozčlenili na ochranné a osobitného určenia). Vo Výskumnom ústave lesného hospodárstva vo Zvolene sa taktiež vypracovali zásady diferencovaného obhospodarovania lesov podľa integrovaných funkcií (MIDRIAK *a kol.* 1981).

Multifunkčné využitie lesných ekosystémov, jeho koncepcia, problémy realizácie, návrhy riešenia

Multifunkčné lesné hospodárstvo možno definovať v zmysle prof. Papánka (funkčne integrované lesné hospodárstvo) ako optimálne skĺbenie rozmanitých funkcií lesa (produkčných, ekologických a environmentálnych) do harmonického systému jeho obhospodarovania. Má päť znakov:

1. Pri stanovovaní cieľov hospodárenia v lese sa uvažuje so všetkými funkciami lesa, ktoré v daných miestnych podmienkach vyplývajú z prírodných pomerov a zo záujmu spoločnosti (zásada univerzality funkcií lesa).
2. Všetky funkcie lesa sa vyjadrujú a merajú v technických jednotkách i v peňažných ukazovateľoch a takto sa navzájom zvažujú, a to bez zreteľa na to, či plnením týchto funkcií lesného hospodárstva získava príjmy alebo len zásluhy (zásada ekvivalencie funkcií lesa).
3. Hľadajú a skúmajú sa rozličné cesty pre uplatnenie funkcií lesa a zisťuje sa ich ekonomický vplyv na poskytovanie úžitkov, vznik nákladov, potrebu pracovných síl, mechanizmov, investícií a pod. (zásada analýzy funkcií lesa).

4. Z preskúmaných možností uplatnenia funkcií lesa sa vyberie ten variant, ktorý dáva najlepšie výsledky pri najmenších obetiach, a tak vyžaduje a navzájom zladuje rôzne funkcie lesa v optimálnych proporciách (zásada optimalizácie funkcií lesa).
5. Integrovanie funkcií lesa sa premieta do lesných hospodárskych plánov a do lesnej prevádzky, takže funkčne integrované lesné hospodárstvo je praktickým naplnením teoretickej koncepcie hospodárenia v lese v optimálnych proporciách (zásada realizácie funkcií lesa).

Teória funkčne integrovaného lesného hospodárstva sa premietla do praktickej aplikácie na Lesoprojekte, Ústave hospodárskej úpravy lesov vo Zvolene v roku 1981 cestou pracovných postupov. Uskutočnila sa funkčná typizácia všetkých lesných porastov na území Slovenska, pričom sa určila prvoradá funkcia a funkcia, ktorá sa umiestnila na druhom mieste. Vzniklo 67 funkčných typov ako kombinácií jednotlivých konkrétnych funkcií lesa.

Papánek sa nezaoberal otázkou ako sa budú hradiť lesnému hospodárstvu náklady, či ujmy v dôsledku zabezpečovania verejnoprospešných funkcií. V tom čase to ani nebolo aktuálne (financovanie lesného hospodárstva bolo napojené na štátny rozpočet). Túto myšlienku rozvinul KREČMER (1991, 1993). Podľa neho posilňovanie verejnoprospešných funkcií lesov si vyžaduje zmeny ekonomického chovania v lesníctve. Ide o včlenenie (internalizáciu) starostlivosti o verejnoprospešné funkcie do ekonomického systému lesných hospodárskych objektov, o integráciu aktivít produkčných (výrobných) s aktivitami verejnoprospešnými (službami). Tento proces internalizácie nazval funkčná integrácia lesného hospodárstva. Podľa môjho názoru tu nejde o rozpor s koncepciou Papánka, ale o jej ďalšie rozvinutie do ekonomickej oblasti (Papánek hovorí o súbore funkcií lesného porastu, ktorých integráciu navrhuje hospodárska úprava lesov, Krečmer navrhuje štrukturálnu úpravu hospodárskeho systému lesníckych ekonomických subjektov, čo na predchádzajúce nadväzuje). V súčasnosti problematiku implementácie funkcií lesa do riadiaceho, legislatívneho a plánovacieho procesu rieši Ing. Martin Moravčík, CSc. v Národnom lesníckom centre, Lesníckom výskumnom ústave vo Zvolene v rámci výskumnej úlohy „Výskum, klasifikácia a uplatňovanie funkcií lesa v krajine“ (MORAVČÍK 2009).

Pre úplnosť sa poznamenáva, že termíny „verejnoprospešné“ a „mimoprodukčné“ považujeme ako rovnocenné. Ďalej, že v súčasnosti sa oficiálne začali funkcie lesov triediť na ekonomické, ekologické a sociálne.

Ak doposiaľ uvedené zhrnieme, možno povedať, že lesné hospodárstvo zabezpečuje produkciu drevnej suroviny (prípadne aj nedrevných produktov). Ďalej, plnenie mimoprodukčných (verejnoprospešných) funkcií (ekologické, environmentálne). K týmto v posledných desaťročiach významne pribudli požiadavky spoločnosti v ochrane prírody a kultúrnej krajiny. Tieto skutočnosti sú všeobecne známe. Menej je však známe, že na zabezpečovanie mimoprodukčných funkcií lesov treba kapitálové zdroje, ako aj to, že požiadavky ochrany prírody ovplyvňujú (obmedzujú) plnenie drevoprodukčnej, ako aj mimoprodukčných funkcií lesa. A to je základný, či hlavný problém prečo toto moderné poňatie lesného hospodárstva je skôr ideálnou predstavou ako skutočnosťou. Realita je taká, že sa zatiaľ v praxi nevytvorili podmienky pre multifunkčné (funkčne

integrované) lesné hospodárstvo. Ak situáciu v lesnom hospodárstve zhodnotíme podľa príjmov za jeho činnosti, prídeme k záveru, že tieto v podstate plynú len z vyťaženého a odpredaného dreva (napr. roku 2008 tržby za drevo tvorili 81 % z celkových tržieb a výnosov lesného hospodárstva). To je typickým znakom monofunkčného lesného hospodárstva.

Je síce pravdou, že súčasné zákonodarstvo ukladá lesy obhospodarovať v zmysle zásad multifunkčného lesného hospodárstva. Má to však skôr deklaratívny charakter. Príčina je vo finančnej podvýživenosti slovenského lesného hospodárstva. „Národohospodári“, či vládnuce štruktúry štátu sa na toto odvetvie dívajú tak, že z príjmov za drevo si má pokryť náklady na zabezpečovanie všetkých funkcií, ktoré plní. Do určitej miery si to zapríčinilo lesné hospodárstvo samo. V dobrej viere sa presadzovalo polyfunkčné lesné hospodárstvo bez toho, aby sa bolo trvalo na zásade, že takéto úlohy môže plniť len ak sa vytvoria primerané podmienky. Z minulého režimu zostali v lesníckej legislatíve povinnosti, ktoré sa v ostatných rokoch ešte viac rozšírili, pričom sa ale neriešilo financovanie s tým spojených nákladov, či ujmy z obmedzení produkčných funkcií lesa. Ešte aj dnes sa hovorí len o „externalitách“ (najnovšie službách lesných ekosystémov), čiže akoby verejnoprospešné funkcie, ktoré lesné hospodárstvo zabezpečuje, boli len vedľajším produktom lesnej výroby, či produkcie dreva. Čiže, akoby išlo len o združené (samovoľné) mimoprodukčné účinky, zabezpečované samotnou existenciou bežne obhospodarovaných lesov bez nutnosti vkladať do nich ďalšiu energiu a finančné prostriedky. Alebo akoby vlastníkom, či obhospodarovateľom lesov nevznikala ujma na produkčnej funkcii z obmedzenia, či zákazu ich bežného obhospodarovania. Neberie sa do úvahy, že sú tu aj riadené (aktívne) mimoprodukčné funkcie lesov, na zabezpečovanie ktorých treba cieľavedomú ľudskú činnosť, ktorá nesúvisí s produkciou dreva. Okrem toho na lese (aj súkromnom) často profitujú iné rezorty, resp. subjekty (turistika, vodári, elektrorozvody). Lesnému hospodárstvu chýba vlastná odvetvová (lesnícka) ekonomika, kde by sa zohľadňovali jeho špecifiká.

Ako argumenty tvrdenia, že štát, sa začal dívať na lesné hospodárstvo výlučne ako na jedno z hospodárskych (výrobných) odvetví, ktoré si musí zabezpečiť svoju existenciu výrobou hmotných statkov, a preto nie je dôvod, aby tu bola finančná intervencia možno uviesť, že štátna podpora lesného hospodárstva na výkony vo verejnom záujme v roku 2005 dosiahli v stálych cenách len 3% roku 1990. Na druhej strane, že stúpili požiadavky verejnosti, ako aj štátu (na zabezpečovanie mimoprodukčných funkcií lesa a ochranu prírody, keď výmera lesov účelových (ochranných a osobitného určenia) narástla na 31,7 %, obmedzenia ochrany prírody (vrátane vtáčích území) sú až na 57,1 % výmery lesov – najviac zo všetkých štátov v Európe. Nakoniec, že aj v hospodárskych lesoch sa berie zreteľ na ich mimoprodukčné funkcie – podľa funkčnej typizácie iba 6,5 % z nich patrí do čisto produkčného typu.

Tak, ako vo všetkých vyspelých štátoch, aj na Slovensku existuje v podstate dvojaké vlastníctvo lesov: štátne a neštátne. Za aktuálne, zhodne s Ing. Krečmerom z ČR (2007), treba si ujasniť, aký je zmysel a postavenie lesov vo vlastníctve štátu a v neštátnom sektore, resp. aká by mala byť štátna reglementácia nakladania s lesmi a spôsobov zabezpečovania verejných záujmov v lesoch súkromných, štátnych, prí-

padne obecných, cirkevných a spoločenskových. Doterajší spôsob zabezpečovania verejných záujmov v neštátnom sektore formou povinnej trpenej ujmy treba zmeniť. Konkrétne prejsť na európsky systém rozšíreného využívania ich majetku lesníckymi službami (environmentálnej a sociálnej povahy) ako súčasť hospodárskej činnosti za úplatu. Týmto by sa podporovala ekonomická stabilita neštátneho sektoru. Služby by boli v jeho prospech a v jeho záujme. Pokiaľ ide o štátny sektor, jeho existencia má svoje opodstatnenie. Tento musí prednostne zabezpečovať plnenie úloh vo verejnom záujme. Obhospodarovanie lesov vo vlastníctve štátu musí po každej stránke dosahovať špičkovú úroveň. Dobre je, že v Programovom vyhlásení vlády SR z roku 2006 sa zakotvila zásada neprivatizovateľnosti lesného majetku vo vlastníctve štátu. Túto zásadu treba jasne premietnuť do legislatívnych predpisov SR. Obdobne by bolo treba fixovať obhospodarovanie lesov vo vlastníctve štátu štátnou organizáciou, resp. štátnymi organizáciami.

Ako riešiť túto situáciu? Isteže treba využiť všetky možnosti, ktoré vyplývajú z členstva v EÚ. Samozrejme, aby to bolo možné, treba získať v prvom rade podporu domácich vládnych štruktúr. Budúcnosť nie je v zbieraní milodarov na úlohy, ktoré lesné hospodárstvo zabezpečuje v prospech spoločnosti, či zlepšenia kvality života občanov. Podľa všetkého nezostáva lesnému hospodárstvu nič iné len dôsledne implementovať verejnoprospešné funkcie, ktoré zabezpečuje, do trhového mechanizmu. Dosť bolo pokusov, aj uznesení ako z verejných zdrojov podporiť, či financovať oprávnené potreby lesného hospodárstva (napr. financovanie nápravných opatrení v lesoch poškodených imisiami). Skutočnosť však bola vždy iná. Preto sa lesné hospodárstvo nemôže spoliehať na dotačné systémy, ale v prvom rade na seba, a musí robiť to, čo iní. Treba sa držať zásady, že v súčasnom globalizovanom svete nič nie je zadarmo, za všetko sa platí. Preto treba začleniť verejnoprospešné služby (riadené mimoprodukčné funkcie lesa) do trhového mechanizmu, teda „predávať“ ich ako iný tovar, či platiť ako lesnícke služby.

Záver

Využívanie lesov na Slovensku prešlo zložitým vývojom. V ostatnom období žiaľ, rozvoj lesného hospodárstva na Slovensku zaostáva. Je tomu tak najmä preto, že v zmenených spoločenských pomeroch štát nedokázal pochopiť a prekonať špecifickú povahu lesného hospodárstva. Táto vyplýva z osobitostí tohto odvetvia v porovnaní s inými. Lesy sú súčasne výrobným prostriedkom, ale aj životným prostredím. Sú prírodným zdrojom, ale tvoria aj najvýznamnejší prvok ekologickej štruktúry krajiny a zároveň sú zdrojom úžitkových hodnôt. Sú vo výrobnej sfére a súčasne sú mimo nej. Lesné hospodárstvo patrí tradične do primárneho sektoru výroby, ale jeho ťažisko sa presúva do terciárneho sektoru služieb (PAPÁNEK 1989). Zúčastňuje sa jednak na tvorbe hrubého domáceho produktu (produkcia dreva), ale zabezpečuje aj verejnoprospešné služby, ktoré mu nikto neuhradza, hoci čo do významu viacnásobne prevyšujú produkčnú funkciu. Význam lesov pre spoločnosť síce každý uznáva, ale len verbálne. Bez toho, že aby sa prikróčilo k finančnému krytiu objektívne potrebného funkčne integrovaného obhospodarovania lesov. Ťažkosti, ktoré lesnému hospodárstvu z uvedených dôvodov

vznikajú, možno riešiť uplatnením novej štátnej lesníckej finančnej politiky. Táto spočíva, tak ako sme to uviedli, v spolplatnení verejnoprospešných služieb. Ak sa tak nestane, reči o funkčne integrovanom, či trvale udržateľnom lesnom hospodárstve budú len propagandou, či zavádzaním obyvateľstva. Takýto vývoj na Slovensku skutočne hrozí. Nemôže však trvať dlho, lebo je v rozpore so záujmami ľudstva, či občanov tejto republiky. O tejto skutočnosti treba spoločnosť informovať cez masmédiá. Užšie treba spolupracovať s poslancami. Konkrétne v parlamente vytvoríť skupinu poslancov, ktorí budú tieto celospoločenské záujmy presadzovať. Týka sa to tak Národnej rady SR, ako aj vyšších územných celkov, ale aj Európskeho parlamentu. Kľúčovú úlohu pri riešení tohto problému by mal zohrať neštátny sektor. Tento musí trvať na tom, aby sa rešpektovali práva vlastníkov lesov, čiže aby vlastníci a užívatelia lesov finančné prostriedky na zabezpečovanie verejnoprospešných služieb vynakladali, resp. strpeli ujmu len za podmienky ich úhrady. Tento nárok im jednoducho patrí na základe Ústavy SR. Nie je predsa právnym štátom ten, ktorý sám inštitúty ústavy neplní, ale vyžaduje ich plnenie od svojich občanov. Pokiaľ ide o štátny lesnícky sektor, treba si uvedomiť, že tento by mal v prvom rade zabezpečovať plnenie verejnoprospešných funkcií lesov. Preto sa lesy vo vlastníctve štátu vyspelých krajín neprivatizujú. Ak však z nich robíme podnikateľský subjekt (akciovú spoločnosť), ani tu nebude možné zabezpečovať verejnoprospešné služby bez úhrady. Vyššie náklady, či ujmu v dôsledku zabezpečovania verejnoprospešných služieb nemôžeme predsa zaratúvať do ceny dreva, či iných materiálnych výrobkov. Čiže aj tu treba požiadavku na financovanie verejnoprospešných služieb primerane uplatniť.

Nakoniec treba uviesť, že návrh na internalizáciu verejnoprospešných služieb do trhového mechanizmu má v tomto príspevku skôr všeobecný charakter. Je ďalšou úlohou podrobne ho rozpracovať a realizovať. Realizácia tohto zámeru však závisí na jeho finančnom zabezpečení. Preto je tak dôležité prijať novú štátnu lesnícku finančnú politiku. Veľa bude závisieť od vývoja lesníckej politiky v rámci Európskej únie. Dôležité bude, aby sme sústavným rozpracúvaním nových domácich, európskych a svetových myšlienok o význame lesov pre človeka stále zdokonaľovali naše predstavy o budúcnosti lesníctva, a podľa toho aj usmerňovali ďalší jeho vývoj (KONÓPKA 2006).

Literatúra

1. BARTÁK J., 1929: Z minulosti štátneho lesného hospodárstva v okolí Banskej Bystrice a Starých Hôr. Banská Bystrica, Slovenská grafia, 207 s. – 2. GREGUŠ C., 1999: Najstaršie lesnícke právne normy do prijatia zákonného článku 31 z roku 1879 z hľadiska hospodárskej úpravy lesov. In Právne normy v lesníctve. Zvolen, LDM, s. 13–19. – 3. ENGELS F., 1952: Dialektika prírody. Praha, Svoboda, 342 s. – 4. HROMADA E., 1972: Analýza ekonomického vývoja lesného hospodárstva ČSSR a SSR. Bratislava, Príroda, 138 s. – 5. KAVULJAK A., 1942: Dejiny lesníctva a drevárstva na Slovensku. Bratislava, Lesnícka a drevárska ústredňa, 222 s. – 6. KONÓPKA J., 2006: Doterajší vývoj, súčasný stav a náčrt vízie lesníctva na Slovensku. Zvolen, LVÚ, 52 s. – 7. KREČMER V., 1991: Lesní hospodárstvá a jeho služby pro životní prostředí. (Poznatzky ze studia lesnických mimotřžních aktivit v SRN), Věstník ČSAZ, 5, s. 282–286. – 8. KREČMER V., 1993: Trvale udržiteľný rozvoj a lesní hospodárství v ČR (I). *Lesnictví – Forestry*, 39(12): 513–519. – 9. MARKO V., 2007: Obnažené letokruhy. Oprášené spomienky lesníckeho veterána. Bratislava, SSPLPVV, 114 s. – 10. MIDRIAK R. a kol., 1981: Diferencované obhospodarovanie lesa podľa integrovaných funkcií. Zvolen, VÚLH, Lesnícke štúdie, 31, 222 s. – 11. MORAVČÍK M., 2009: Implementácia

systematiky, hodnotenia, a oceňovania funkcií lesa v riadiacom a plánovacom procese. In ČABOUN *a kol.*: Výskum, klasifikácia a uplatňovanie funkcií lesa v krajine. (Výskumná správa.) NLC, LVÚ Zvolen 2009, 301 s. – **12.** PAPÁNEK F., 1978: Teória a prax funkčne integrovaného lesného hospodárstva. Bratislava, Príroda, 218 s. – **13.** PAPÁNEK F., 1989: Koncepčné problémy lesného hospodárstva v súčasnosti. *Lesn. Čas.*, **35**(3): 215–226. – **14.** TUTKA, J.: Prieskum potenciálnej, efektívnej a skutočnej produkcie vybraných úžitkov nedrevoprodukčných funkcií lesa a ich hodnotenie. In ČABOUN *a kol.* Výskum, klasifikácia a uplatňovanie funkcií lesa v krajine. (Výskumná správa.) NLC, LVÚ Zvolen 2009, 301 s. – **15.** URGELA J., 1999: Vývin lesníckeho zákonodarstva na slovenskom území. In *Právne normy v lesníctve*. Zvolen, LDM, s. 5–11. – **16.** ZDYCHA P., 1999: Lesnícka legislatíva na Slovensku koncom 19. storočia. In *Právne normy v lesníctve*. Zvolen, LDM, s. 21–28.