

Vpliv gospodarske krize in razmer gospodarjenja v letu 1990 na storilnost delavcev, mehaniziranost gozdne proizvodnje ter gradnjo gozdnih prometnic

Boštjan KOŠIR,¹ Mirko MEDVED,² Andrej DOBRE³

Izleček

Košir, B., Medved, M., Dobre, A.: Vpliv gospodarske krize in razmer gospodarjenja v letu 1990 na storilnost delavcev, mehaniziranost gozdne proizvodnje ter gradnjo gozdnih prometnic. Gozdarski vestnik, št. 7-8/1991. V slovenščini s povzetkom v angleščini, cit. lit. 17.

V članku so objavljeni delni rezultati ankete o stanju mehaniziranosti, številu zaposlenih, storilnosti delavcev v gozdni proizvodnji ter graditvi gozdnih prometnic, ki jo vsako drugo leto opravlja Inštitut za gozdno in lesno gospodarstvo. Anketni listi so bili nekoliko poenostavljeni in spremenjeni tako, da smo z njimi zajeli vse glavne spremembe, ki so se na tem področju dogodile v l. 1990 zaradi gospodarske krize ter zaradi uveljavitve prepovedi sečenj v delu družbenih gozdov. Podatki kažejo, da so gozdna gospodarstva v veliki meri upoštevala dejanske pogoje gospodarjenja in se deloma že pričela prilagajati kriznim razmeram. Število odgovorov je bilo zadovoljivo, zato predstavlja študija dober pregled nad stanjem tehnologij v gozdarstvu in dokumentira spremembe, ki so se zgodile v l. 1990.

Ključne besede: mehanizacija, storilnost, izkoriščanje delovnega časa, gozdne prometnice, izkoriščanje gozdov.

Synopsis

Košir, B., Medved, M., Dobre, A.: The Influence of Economic Crisis and Managing Situation in 1990 on Workers' Productivity, the Mechanization Stage of Forest Production and Forest Road Construction. Gozdarski vestnik, No. 7-8/1991. In Slovene with a summary in English, lit. quot. 17.

The article brings out partial results of the poll on the mechanization stage, the number of employed workers, the productivity of the workers in forest production and the construction of forest roads, which is carried out every two years by the Institute for Forest and Wood Economy. The questionnaires were simplified to some extent and changed so that all principal changes which happened in this field in 1990 due to economic crisis and the implementation of moratorium on cuttings in a part of socially owned forests were comprised. It is evident from the data that forest enterprises have paid regard to the actual managing conditions to a great extent and gradually adapted to crisis conditions. The number of answers was satisfactory so the study represents a good survey of the situation of technologies in forestry and documents the changes which happened in 1990.

Key words: mechanization, productivity, working time utilization, forest roads, forest utilization.

1. UVOD

Leta 1966 je Inštitut za gozdno in lesno gospodarstvo pričel spremljati razvoj mehaniziranosti v gozdarstvu Slovenije z anketa-mi, ki so jih ponavljali vsaki dve leti. Od l. 1983 dalje pa so s posebno anketo uvedli tudi spremljanje storilnosti in izkoriščanja delovnega časa neposrednih delavcev v gozdarstvu. Obe anketi sta od l. 1986 dalje združeni in predstavljata od takrat dalje

enoten vir dragocenih podatkov, ki navkljub delni nepopolnosti in včasih tudi neprimerljivosti, dobro ilustrirajo razvoj gospodarskih tehnologij (REMIC 1967–1985, KUDER 1983–1985, KOŠIR s sodel. 1988, 1989).

Gozdarska stroka ima na ta način objektivno dokumentiran razvoj v zadnjih petindvajsetih letih, v katerih je prišlo v izkoriščanje gozdov do pomembnih premikov – od pretežno ročnega dela in živinskega transporta do povsem mehaniziranega ali celo avtomatiziranega dela.

Podobno kot druge panoge gospodarstva je tudi gozdarstvo po l. 1989 prišlo v zelo težek gospodarski položaj, ki pa je postal nevzdržen po uveljavitvi Zakona o morato-

¹ Dr. B. K., dipl. inž. gozd., ² mag. M. M., dipl. inž. gozd., ³ mag. A. D., dipl. inž. gozd., Inštitut za gozdno in lesno gospodarstvo, 61000 Ljubljana, Večna pot 2, Slovenija.

riju na sečnje v delu družbenih gozdov sredi l. 1990. V letu 1990 so se zato zgodile spremembe, ki bodo trajno preoblikovale gozdarstvo Slovenije. V tej anketi smo zato posebej želeli ugotoviti velikosti in smeri teh sprememb, zato smo temu namenu ustrezno preoblikovali tudi vprašalnik. Dokumentirali smo želeli predvsem trenutno stanje in spremembe v l. 1990 – na tak način, da bodo podatki koristili tako sestavljalcem novih predpisov, kot analitikom, ki bodo v prihodnjih letih presojali umestnost posameznih strokovnih rešitev, pa tudi političnih potez, ki so vplivale na položaj in razvoj gozdarstva.

Podatke v študiji so zbrali in obdelali raziskovalci oddelka za gozdno tehniko na Inštitutu za gozdno in lesno gospodarstvo v Ljubljani s pomočjo zunanjih sodelavcev na gozdnih gospodarstvih in nekaterih drugih organizacijah, ki gospodarijo z gozdovi. Pri tem smo se tokrat srečali z mnogimi težavami, ki so posledica podirajoče se organizacijske strukture gozdarstva. Mnogi strokovnjaki, ki so v preteklih letih aktivno vodili razvoj tehnologij pridobivanja lesa in graditve gozdnih cest niso več na svojih delovnih mestih, informacijski tokovi znotraj GG so prekinjeni, pa tudi motivacija tistih, ki dajejo osnovne podatke in zanje odgovarjajo, je drugačna kot v preteklosti. V vseh ozirih je današnji trenutek neprimeren za izdelavo resnih in poglobljenih analiz.

Kljub temu pa računamo, da bodo prav ti podatki, čeprav nepopolni in morda mestoma neprimerljivi, sčasoma zanimiv in dragocen dokument, ki bo pričal o izhodiščih, na katerih bo temeljila prihodnja organiziranost gozdarstva.

Dober odziv anketirancev je pokazal (manjkajo podatki Zavoda za pogozdovanje Krasa, gozdarstva v Prekmurju in GG Celje), da se anketiranci, kljub mnogim težavam, ki jih danes pestijo, zanimajo za sodelovanje pri takšnih analizah, kot je ta študija, čeprav je res, da je kakovost odgovorov (popolnost in natančnost) zelo različna.

Predvidevamo, da je ta anketa zadnja, ki poteka v takšni obliki. Spremljanje razvoja stroke bo potrebno tudi v prihodnje, vendar bomo morali poiskati drugačne poti za pridobivanje podatkov. Danes je še prezgodaj, da bi ugibali, katera pot bo najboljša. Rezultate ankete bomo pripravili v obliki samostojne publikacije. Zaradi aktualnosti podatkov pa smo se odločili, da nekatere najbolj zanimive posredujemo strokovni javnosti v tem prispevku.

2. METODA DELA

Ustaljena metoda dela za zbiranje podatkov o stanju mehaniziranosti, storilnosti, delovnem času in o gradnji gozdnih prometnic je anketa. To smo v sredini marca

Preglednica 1: Nekateri splošni podatki o anketirancih v l. 1990

Ime DO	Okrajšava	Površina vseh gozdov v 1000 ha	Skupni bruto etat v 1000 m ³	Število zaposlenih 31. 12. 1990
Tolmin	TO	123	220	358
Bled	BL	53	183	347
Kranj	KR	67	232	409
Ljubljana	LJ	133	395	611
Postojna	PO	70	267	554
Kočevje	KO	71	314	637
Novo mesto	NM	83	265	408
Brežice	BR	65	139	516
Celje	CE	69	229	302
Nazarje	NA	45	177	269
Slovenj Gradec	SG	58	257	755
Maribor	MA	92	370	680
Murska Sobota	MS	33	89	141
Kras Sežana	SE	73	55	84
Snežnik	SN	12	52	—
KGZ Žiri	ŽI	—	2	—
Mercator-Lj. ml.	ME	—	2	—
SKUPAJ (brez SN in ŽI)		1008	3248	6071

poslali vsem gozdnim gospodarstvom in še drugim organizacijam, ki imajo v svojem sestavu dejavnost pridobivanja lesa in graditve gozdnih prometnic (preglednica 1).

Podatke smo zbirali na 14 anketnih listih (preglednica 2), od katerih so le nekateri ostali nespremenjeni. Vse spremembe pa so bile naravnane tako, da je primerljivost novih podatkov s starimi čimvečja.

Število posameznih strojev smo zbrali le za družbeni sektor (last GG), torej tudi za tiste stroje, ki so bili oddani v najem. S to anketo nismo zajeli dela ter strojev koope-
rantov, obrtnikov, samostojnih podjetij ter posameznikov, z izjemo pregleda količin spravljene lesa po sektorjih lastništva.

Večina podatkov se nanaša ločeno na stanje 31. 12. 1989 ter 31. 12. 1990 zato, da bi lahko naredili primerjavo med obema letoma in tako zaznali učinek Zakona o moratoriju na sečnjo v delu družbenih gozdov ter drugih sprememb ekonomske narave, ki so vplivale na težaven položaj panoge.

Preglednica 2: Seznam vprašalnih listov

List	Vsebina
1	Etat, plan in realizacija sečenj v l. 1990
2	Slučajni pripadki pri poseku lesa
3	Struktura zaposlenih pri GG
4	Struktura izkoriščenosti delovnih dni pri neposrednih delavcih GG
5	Analiza vrednosti delovne ure sekača
6	Motorne žage v lasti GG
7	Slika spravila lesa
8	Spravilo lesa s traktorji
9	Spravilo lesa z žičnicami
10	Prevoz lesa s kamioni
11	Dodelava lesa na skladiščih ali kamionski cesti
12	Stroji za gradnjo in vzdrževanje gozdnih prometnic in drugi stroji pri pridobivanju lesa
13	Zgrajene gozdne vlake
14	Novozgrajene ceste v lesnoproduktivnih gozdovih

Zbrane podatke smo obdelali na ustaljeni način, jih komentirali in primerjali s podatki iz prejšnjih anket. Za točnost izvirnih podatkov jamčijo anketiranci, za točnost izpeljanih podatkov pa avtorji te študije.

3. REZULTATI ANKETE

3.1. Etat in posek

V začetku l. 1990 so gozdna gospodarstva vse bolj tonila v splošni gospodarski krizi, zaradi katere je porasla splošna nelikvidnost, nedisciplin pri plačevanju storitev, narasli pa so tudi stroški poslovanja. V drugi polovici leta je gozdarstvo zajel val reorganizacijskih sprememb, ki se je pričel z razpravami o možnih vsebinah novih sistemskih zakonov, ki zadevajo gospodarjenje z gozdovi. Posebnost v spremenjenih pogojih gospodarjenja je bil Zakon o moratoriju na sečnjo v delu družbenih gozdov, ki je bil uveljavljen v sredini leta. Bivši razlašeni gozdovi so v Sloveniji razporejeni zelo neenakomerno, zato je ta zakon prizadel gozdna gospodarstva zelo različno (slika 1).

Dejstvo je, da so gozdna gospodarstva uspela nekoliko preusmeriti sečnje v tiste gozdove, za katere zakon o moratoriju ni veljal, vendar je celotno zmanjšanje blagovne proizvodnje vseeno zelo veliko. K temu je pomemben delež prispevalo tudi veliko zmanjšanje blagovne proizvodnje v zasebnih gozdovih (preglednica 2), s čimer se je ustrezno zmanjšal tudi prihodek gozdno gospodarskih podjetij.

3.2. Mehanizacija pri pridobivanju lesa

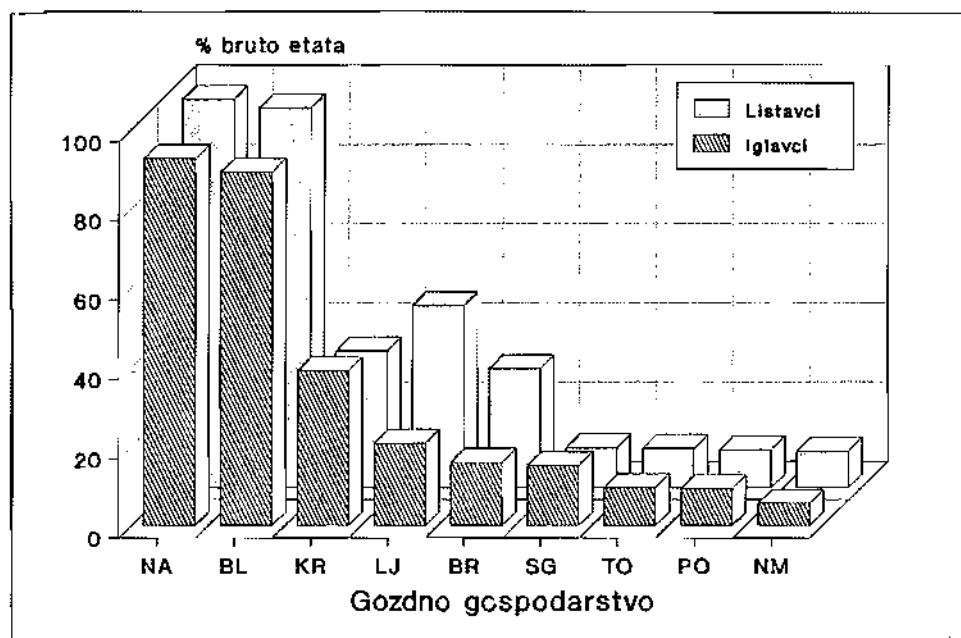
3.2.1 Motorne žage

Za zadnje obdobje je značilno nenehno zmanjševanje števila strojev v družbeni lasti. Posebej očitno je to pri motornih žagah (preglednica 4), pri katerih je njihovo število od l. 1986 upadlo kar za 74 %.

Za motorne žage skrbijo danes pretežno gozdni delavci, ki zato dobijo ustrezno nadomestilo.

3.2.3. Spravilo lesa

Za preteklih pet let je pri spravilu lesa značilna težnja zmanjševanja deleža konjskega spravila in naraščanje deležev žičniškega ter ročnega spravila lesa. Glede udeležbe gozdnih gospodarstev pri spravilu lesa pa lahko zapišemo, da se je spravilo lesa v režiji GG v družbenih gozdovih gibalo v letih 1986–1989 okrog 88 %, v l.



Slika 1: Delež bruto etata gozdov pod moratorijem v skupnem bruto etatu družbenih gozdov po gozdnogospodarskih območjih

1990 pa je upadlo na 83 % vseh spravljanih količin. V zasebnih gozdovih je bil delež spravila lesa v režiji GG v l. 1986 23 %, v l. 1990 pa 8,0 %.

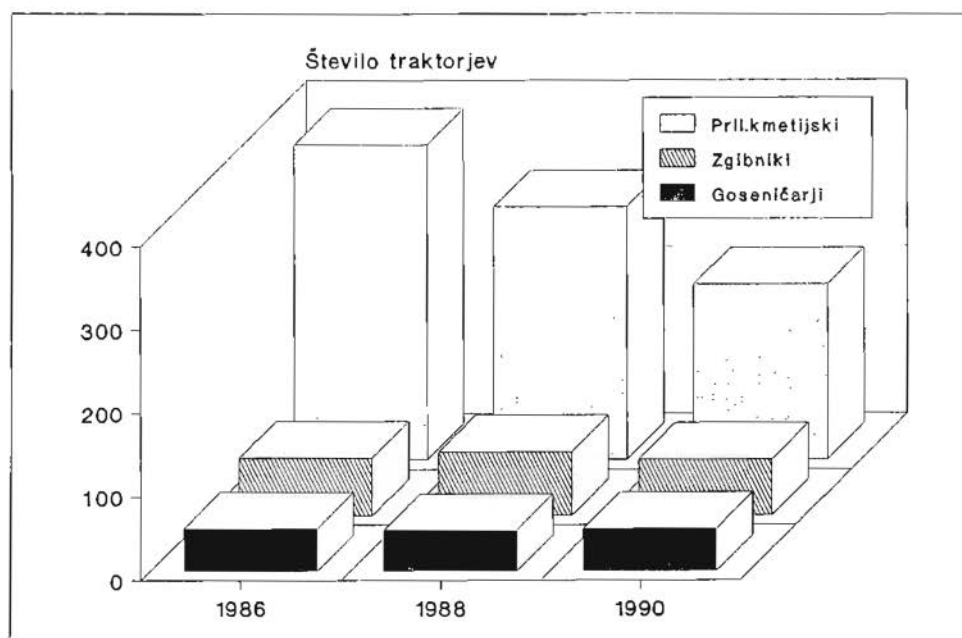
Struktura spravila lesa kaže, da smo v l. 1986 v družbenih gozdovih spravili na mehanizirani način 78,8 %, v zasebnih gozdovih pa 73,9 % vsega lesa do kamionske

Preglednica 3: Blagovna proizvodnja gozdnogospodarskih organizacij v l. 1989 in 1990 (vir: IGLG)

Last	Drevesna vrsta	1989 1000 m ³	1990 1000 m ³	Indeks 1989=100
Družbeni gozdovi	Iglavci	773	702	91
	Listavci	483	387	80
	Skupaj	1256	1089	87
Zasebni gozdovi	Iglavci	726	451	62
	Listavci	445	250	56
	Skupaj	1170	701	60
Skupaj družbeni in zasebni gozdovi	Iglavci	1499	1153	77
	Listavci	928	637	69
	Skupaj	2427	1790	74

Preglednica 4: Število motornih žag v družbeni lasti v letih od 1986 do 1990

Znamka m. ž.	1986	1988	1989	1990
Husquarna	3556	3212	1646	1027
Stihl	563	372	370	183
Jonsereds	534	513	14	3
Skupaj	4669	3997	2030	1213
Indeks	385	330	167	100



Slika 2: Gibanje števila traktorjev v letih od 1986 do 1990

ceste. V l. 1990 je delež mehaniziranega spravila lesa v družbenih gozdovih narasel na 83,2% in se izenačil z deležem mehaniziranega spravila v zasebnih gozdovih, ki je bil v tem letu 83,1%.

Ti podatki veljajo le za zabeležene količine spravila lesa v družbenih in zasebnih gozdovih (1,646.100 m³ v l. 1986 in 1,433.508 m³ v l. 1990), kar je manj od blagovne proizvodnje in torej ne zajemajo tistih količin, ki so jih spravili v svoji režiji zasebni lastniki gozdov.

Število traktorjev v družbeni lasti je v hitrem upadanju, čeprav ne tako kot pri motornih žagah. V l. 1990 so imela gozdna gospodarstva le še 56% števila traktorjev iz l. 1986. Zmanjšanje je največje pri prilagojenih kolesnikih (največ IMT), manj pri zgibnikih; pri goseničnih traktorjih pa je število skoraj nespremenjeno (slika 2).

Traktorji kolesniki so opravili v l. 1990 za okrog 20% delovnih ur pri spravilu lesa manj kot prejšnje leto.

Učinek prilagojenih kolesnikov se je nekoliko povečal, učinek zgibnikov in goseničarjev pa se je zmanjšal. Posebej kritično je zmanjšanje učinkov dragih zgibnikov, kar kaže, da je bil del te drage opreme v

letu 1990 precej neizkoriščen (preglednica 5).

Primerjava med leti celo pokaže, da so v l. 1988 glede izkoriščenosti letnega delovnega časa traktorjev prevladovala pozitivne težnje, ki so v l. 1990 povsem usahnile. Zmanjšanje glede na l. 1989 je največje pri zgibnikih (za 27%) ter goseničarjih (25%), medtem ko so prilagojeni kolesniki opravili v l. 1990 za okrog 20% delovnih ur pri spravilu lesa manj kot prejšnje leto.

Preglednica 5: Učinki traktorskega spravila lesa v m³/leto

Vrsta traktorja	1986	1988	1990
Prilag. kolesniki	1937	2525	2221
Zgibniki	3768	3643	2936
Goseničarji	2513	2196	1803
Povprečno	2262	2686	2279

Pri žičniškem spravilu lesa ugotavljamo po l. 1978 nenehno naraščanje letnih učinkov spravila lesa, ki je bilo v l. 1990 prvič prekinjeno (preglednica 6). Glede na l. 1986 smo spravili na ta način manj lesa, zato je bila slabša tudi izkoriščenost naprav. Podobno kot zgibni traktorji, so žične

naprave zelo dragi in specializirani stroji, katerih gospodarnost je zelo občutljiva glede na njihovo izkoriščenost. Posledice takšnih neugodnih gibanj bodo zato daljnosežne ne le za gospodarnost spravila lesa, temveč tudi za razvoj sestojev na težkih terenih.

Preglednica 6: Nekateri kazalci žičniškega spravila lesa

Merilo	1986	1988	1990
Število naprav	53	55	51
Količina lesa v m ³	85.467	96.493	76.056
m ³ /eto	1.613	1.754	1.683
m ³ /dan	23,23	22,91	21,30

3.2.3. Prevoz lesa

Delovna faza prevoza gozdnih lesnih sortimentov ni povsem tipično gozdarska, saj jo lahko opravljajo tako ustrezno opremljeni zasebniki, kot druga družbena podjetja. Gozdna gospodarstva so v l. 1990 pričela intenzivno zmanjševati število kamionov (slika 3). Podobno kot pri ostalih vrstah delovnih strojev se je tudi pri prevozi zmanjšal učinek, ker je bil del kamionov slabše izkoriščen kot prejšnja leta.

Zmanjševanje števila različnih strojev v

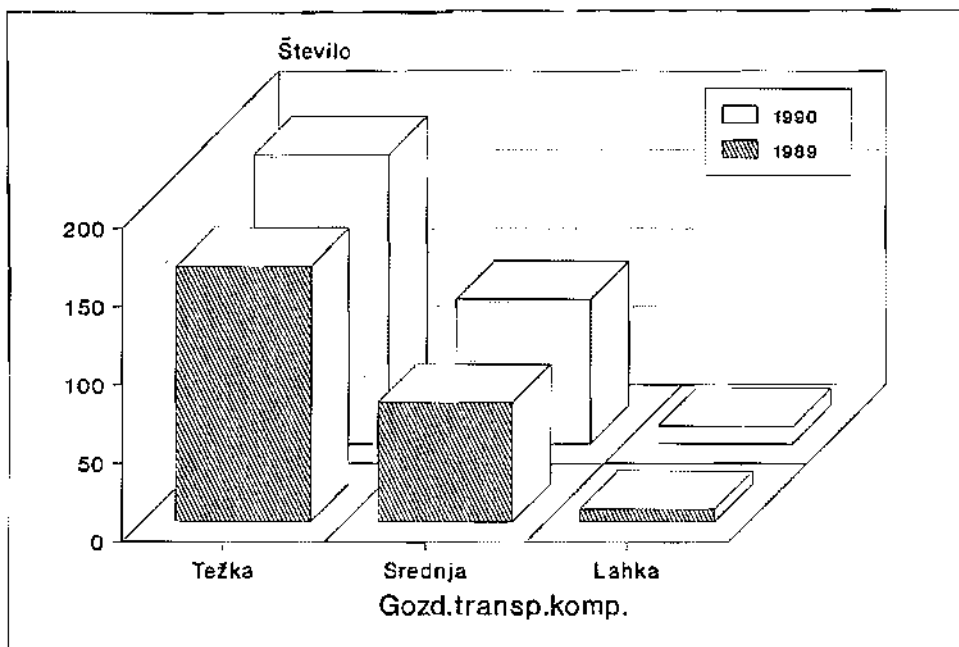
družbeni lasti, njihova slaba izkoriščenost na eni strani ter pomanjkanje dela pri gozdnih gradnjah na drugi strani so zelo prizadeli predvsem tiste dele organizacije gozdnih gospodarstev, ki jim je bila to temeljna dejavnost. Pojavilo se je celo vprašanje smotrnosti obstoja nekdanjih TOZD za transport in gradnje z zmogljivostmi, ki so bile veliko večje od trenutnega obsega dela. Nujno je bilo torej izvesti reorganizacijo teh delov gozdnih gospodarstev in iskati nove možnosti zaposlitve strojev in delavcev.

3.2.4. Dodelava lesa na mehaniziranih skladiščih

Količine olupljenega lesa na mehaniziranih lesnih skladiščih upadajo že dalj časa. S tem postaja vprašanje gospodarnosti teh skladišč vse bolj pereče, saj so glede na vložena sredstva mehanizirana lesna skladišča gotovo najdražje naložbe gozdarstva.

Največji upad količin olupljenega lesa beležimo v l. 1990, ko se je močno zmanjšal odkup iz zasebnih gozdov, v družbenih gozdovih pa so nastopile težave zaradi zmanjšane goseka.

Slika 3: Gibanje števila gozdarskih transportnih kompozicij v letih 1989 in 1990



V preglednici 7 prikazujemo podatke o olupljenih količinah lesa iglavcev za večino mehaniziranih skladišč, s katerimi upravljajo gozdna gospodarstva. Očitno je, da se pri večini mehaniziranih lesnih skladišč približujemo ali pa smo že prestopili prag ekonomičnosti. Nova organizacija gozdarstva bo to vprašanje morala rešiti, upoštevajoč ne le golo gospodarnost, ki temelji na stroških opravljenega dela, temveč tudi celostno vlogo teh skladišč v gozdni proizvodnji – vlogo pri humanizaciji gozdnega dela in vrsti racionalizacij pri sečnji, spravlilu, prevozu, prevzemu lesa in drugod.

3.3. Gozdne prometnice

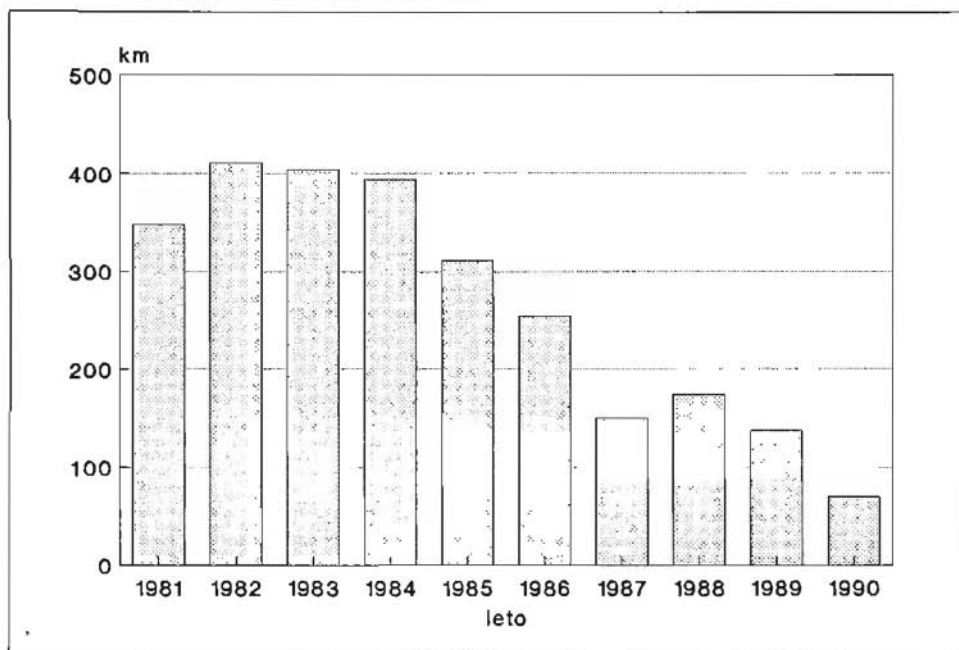
3.3.1. Gozdne ceste

Za vrednotenje gozdnega prostora so zelo pomembni tudi podatki o prometni infrastrukturi. Na ravni Slovenije že od leta 1970 vsaki dve leti sistematično zbiramo podatke o gozdnih in drugih cestah, ki jih gozdarstvo uporablja pri opravljanju svojih dejavnosti. Podatki o dolžinah novozgrajenih cest nam nudijo vpogled v intenzivnost gradnje gozdnih cest v Sloveniji, obenem pa lahko spremljamo stanje o odprtosti naših gozdov.

Preglednica 7: Količine olupljenega lesa v m³ na nekaterih mehaniziranih lesnih skladiščih od l. 1986 do 1990

GG	Skladišče	1986	1988	1989	1990
BL	Boh. Bistrica	61.347	50.107	52.908	46.332
	Rečica	56.021	52.394	56.449	46.471
PO	Pivka	88.487	70.170	71.133	61.256
	Marof	59.350	55.922	61.696	45.193
KO	Ribnica	55.620	62.132	54.148	42.785
MB	Limbuš	92.500	85.926	76.105	27.672
SG	Radlje	46.000	37.413	31.730	28.981
	Otiški vrh	109.000	98.250	93.975	80.789
Skupaj		568.325	512.314	498.144	379.479
Indeks		149,8	135,0	131,3	100,0

Slika 4: Gradnja gozdnih cest od l. 1981 do 1990



Iz podatkov zadnje ankete je bilo ugotovljeno, da je bilo v dvehletnem obdobju 1989–90 skupaj zgrajenih 283,0 km vseh cest, ki jih gozdarstvo uporablja pri gospodarjenju z gozdom. Od navedenih dolžin cest je 207,7 km ali 73 % gozdnih in 75,3 km ali 27 % negozdnih (javnih in drugih).

Zaskrbljujoč je podatek o dolžinah novozgrajenih gozdnih cest, saj kaže na izredno močno upadanje intenzitete izgradnje cestnega omrežja v naših gozdovih, kar ne bo ostalo brez neugodnih posledic pri nadaljnjem prizadevanju za zniževanje transportnih stroškov. Tako močan padec letnega obsega novozgrajenih gozdnih cest je nedvomno odraz kritičnih razmer v gozdarstvu v zadnjem obdobju, ko primanjkuje sredstev za investicije in ko je dosti nejasnosti okoli novega reorganiziranja gozdarstva. Obseg gradenj gozdnih cest se je namreč v letu 1990 znižal na raven izpred 35 let, ko smo v Sloveniji gozdne ceste gradili še ročno.

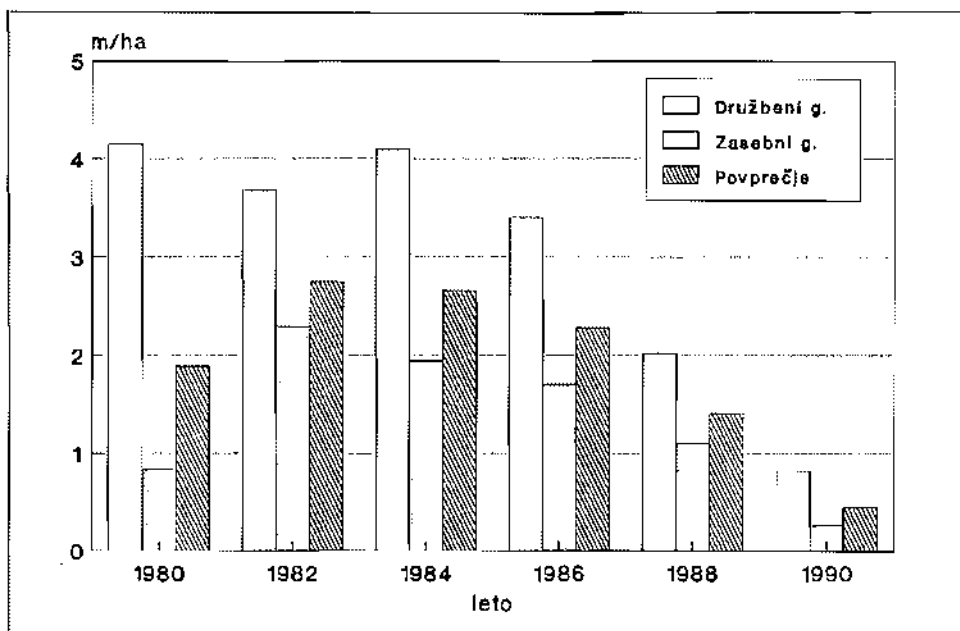
Na sliki 4 je prikazana dinamika gradenj gozdnih cest v Sloveniji v desetletnem obdobju 1981–90. Iz prikaza je razvidno, da po letu 1984 letni obseg gradenj naglo upada. Glede na zmogljivost naših gozdov,

potrebe po nadaljnjem njihovem odpiranju ter glede na dosedanje izkušnje v gozdnem gradbeništvu lahko ocenjujemo, da bi v Sloveniji ustrezal letni obseg gradenj gozdnih cest okoli 300 km, za kar bi se morali prizadevati, ko se bodo uredile sedanje kritične razmere.

Pri zbiranju podatkov o cestah nas še zlasti zanima, kolikšna je povprečna gostota cest v gozdovih Slovenije in kako se z dolžino novozgrajenih cest vsako leto povečuje. Pri računanju gostote cest upoštevamo le produktivne ceste. V zadnjih dveh letih se je skupna dolžina produktivnih cest (gozdnih in negozdnih) povečala za 217,4 km. S tem se je povprečna gostota cest v lesnoproizvodnih gozdovih Slovenije povečala za 0,22 m/ha kar pomeni le skromno povečanje odprtosti gozdov. Če upoštevamo podatek, da je bila konec leta 1988 povprečna gostota cest v lesnoproizvodnih gozdovih Slovenije 14,60 m/ha, potem se je z novozgrajenimi cestami konec leta 1990 povečala na 14,82 m/ha.

Od leta 1985 dalje ugotavljamo odprtost gozdov ločeno po sektorju lastništva. V zadnjih dveh letih je bilo v družbenih gozdovih zgrajenih kar 124,2 km produktivnih cest

Slika 5: Gradnja gozdnih viak od l. 1980 do 1990



(0,37 m/ha) v zasebnih gozdovih pa 93,2 km ali 0,15 m/ha. Tako je konec leta 1990 povprečna gostota cest v družbenih gozdovih znašala 19,39 m/ha, v zasebnih gozdovih pa 12,82 m/ha.

3.3.2. Gozdne vlake

Gozdne vlake uvrščamo med sekundarne prometnice, ki omogočajo gibanje spravilnim sredstvom po gozdu in tako olajšujejo spravilo lesa od sečišča do kamionske ceste. Če imamo o gozdnih cestah že vrsto let dokaj zanesljive podatke, pa nasprotno ugotavljamo, da so podatki o vlakih in njihovi gostoti zelo pomanjkljivi. Šele v predzadnji anketi so bile gozdne vlake prvič vključene kot predmet popisa, s katerim se je želelo ugotoviti letni obseg gradenj vlak v obdobju 1979–88 ter dosežena gostota vlak. Zaradi pomanjkljivih podatkov, ki smo jih dobili od gozdnogospodarskih organizacij v prejšnji in zadnji anketi, nismo mogli izračunati povprečne gostote vlak v gozdovih Slovenije.

Pri računanju dinamike letnega obsega gradnje vlak smo si pomagali tako, da smo podatke o dolžini zgrajenih vlak preračunali na površino lesnoproizvodnih gozdov. Izra-

čunane vrednosti za obdobje 1980–1990 so prikazane na sliki 5, iz katere je razvidno, da letni obseg gradenj vlak vse od leta 1984 dalje pada tako v družbenih kot v zasebnih gozdovih. Še posebno izraziti padec se kaže v letu 1990, ko se je obseg gradenj vlak zmanjšal skoraj za 7-krat v primerjavi z letom 1984. Torej tudi pri vlakih v zadnjem desetletnem obdobju ugotavljamo zelo podobno dinamiko gradenj kot pri gozdnih cestah, kar vse kaže na naglo usihanje akumulacijske sposobnosti slovenskega gozdarstva.

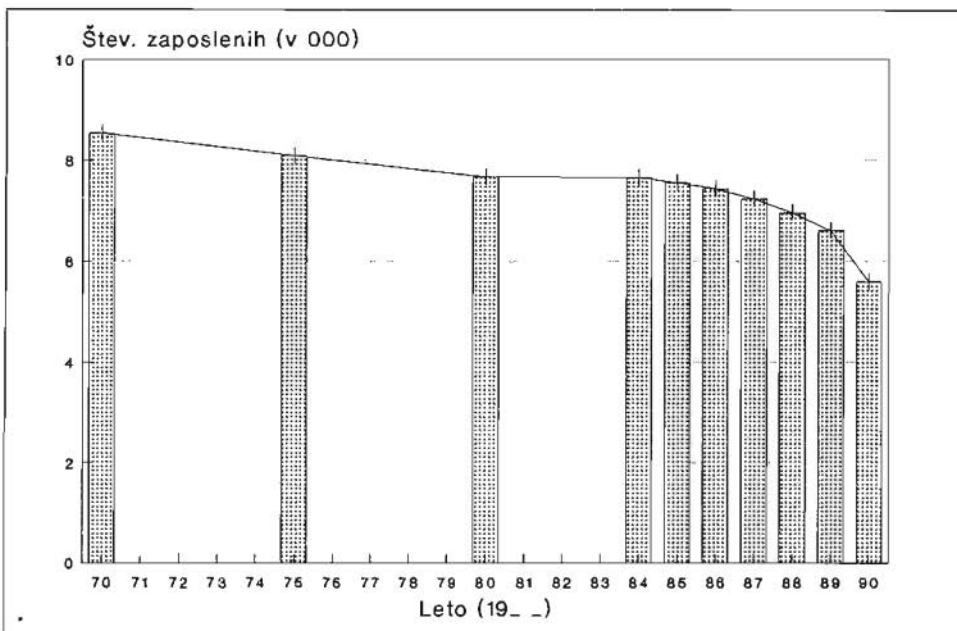
Podatki iz ankete nas opozarjajo, da se je gradnja prometnic v naših gozdovih skoraj ustavila, kar pomeni popolno zanikanje tistih usmeritev o nadaljnjem odpiranju gozdov, ki so bile zapisane v nove območne načrte.

3.4. Delavci v gozdarstvu

3.4.1. Število zaposlenih

Dolgoletni podatki o povprečnem številu zaposlenih v gozdarstvu kažejo na stalno zmanjševanje števila zaposlenih (slika 6). Od leta 1970 do konca leta 1990 se je skupno število zaposlenih zmanjšalo za

Slika 6: Število zaposlenih v gozdarstvu od l. 1970 do l. 1990



35 %, od tega samo v zadnjih petih letih (1986–1990) kar za 21,5 %. Gozdarstvo je edina gospodarska panoga v Sloveniji, ki ima od leta 1985 vsako leto negativno stopnjo rasti števila zaposlenih, istočasno pa je povprečna negativna stopnja v zadnjem petletnem obdobju med vsemi panogami tudi najvišja in znaša ~3 %. Sledita gradbeništvo z ~2,6 % in vodno gospodarstvo z ~2,4 % stopnjo rasti števila zaposlenih.

Iz podatkov o številu zaposlenih za konec leta 1989 in 1990 (MIKULIČ 1990, 1991) smo izračunali padec števila zaposlenih za gozdarstvo skupaj, za državne in zasebne gozdove ter ločeno za delavce v neposredni proizvodnji ter druge (slika 7). V enem letu se je skupno število zaposlenih zmanjšalo za 12,6 %, od tega v družbenih gozdovih 11,9 % in v zasebnih 15,7 %. Delavcev v neposredni proizvodnji je bilo za 13,2 % manj, drugih (inženirji, tehniki, administrativno in pomožno osebje) pa je bilo za 11,5 % manj. Glede na sektor lastništva in kategorijo zaposlenosti pa je bilo zmanjšanje zaposlenih največje pri teh-

nično-administrativnem osebju v zasebnih gozdovih.

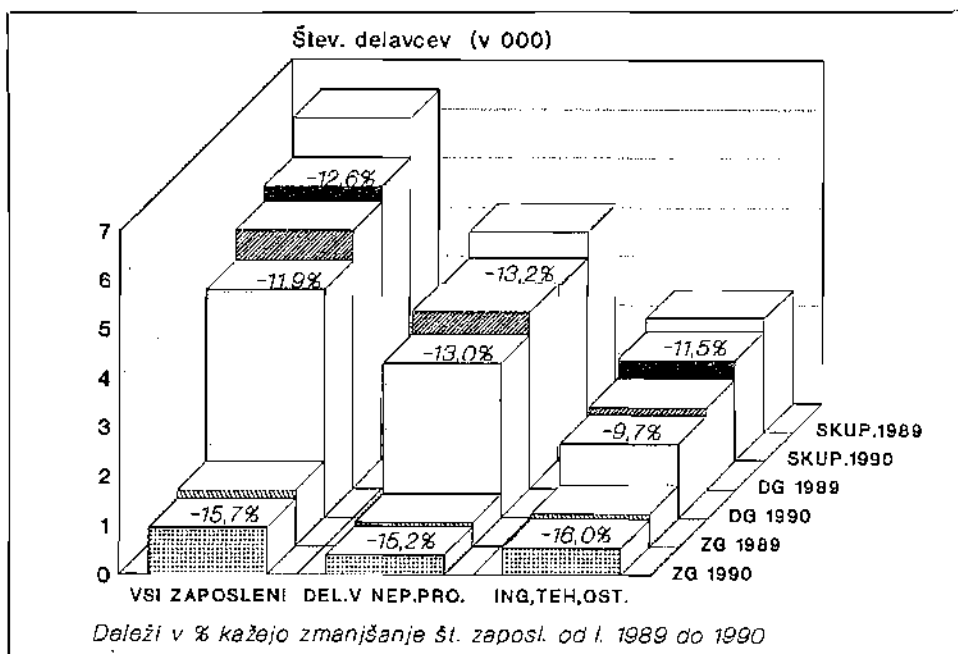
Pri tehnično-administrativnem osebju smo analizirali podatke od leta 1986 do 1990 in jih prikazujemo v preglednici 8. Ločeno je obravnavano število inženirjev, tehnikov in administrativnega osebja po obeh sektorjih lastništva.

Skupno število inženirjev v petletnem obdobju se je povečalo skupaj za 4 %, zmanjšalo se je v zasebnih gozdovih (12 %) in povečalo v družbenih gozdovih (8 %). Število tehnikov je manjše za 5 %, v družbenih gozdovih za 7 % in v zasebnih za 3 %. Najbolj se je zmanjšalo število administrativnega in pomožnega osebja (20 %), v družbenih gozdovih za 19 % in v zasebnih kar za 24 %.

3.4.2. Delavci v neposredni proizvodnji

Popolnih podatkov v anketnih listih o številu delavcev nismo dobili za sledeče GG-je: Kočevje, Brežice, Celje, Murska Sobota in Sežana. V preglednici 9 prikazujemo podatke brez teh GG.

Slika 7: Število zaposlenih v letih 1989 in 1990 glede na sektor lastništva in vrsto zaposlitve



Iz slike 6 smo lahko razbrali, da se je število delavcev v neposredni proizvodnji gozdarstva zmanjšalo za 13,2%, podatki za obravnavana gozdna gospodarstva pa kažejo, da je bilo zmanjšanje še nekoliko večje (16,3%). Glede na ugotovitve iz prejšnjega poglavja o stanju na področju gradenj gozdnih cest in vlak je razumljivo, da se je število zaposlenih najbolj zmanjšalo pri gozdnem gradbeništvu (31,4%). Med ostalimi vrstami dela so bila največja

zmanjšanja števila zaposlenih še med skladiščnimi delavci (18,8%) in mehaniki (18,2%). Pri prevozu in gojenju je bilo zmanjšanje števila zaposlenih skoraj enako (15,6% oziroma 15,7%), pri sečnji in spravilu pa se je število zmanjšalo za 12,1%.

Delavci v neposredni proizvodnji zaradi narave dela (delo na prostem) dosegajo dokaj nizke izkoristke delovnih dni. Primerjava po fazah dela med leti 1989 in 1990 kaže, da je bil izkoristek delovnega časa v

Preglednica 8: Tehnično-administrativno osebje v gozdarstvu od leta 1986 do 1990

Leto	Lastništvo	Inženirji		Tehniki		Administrativno in pomožno osebje		Skupaj	
1986	DG	262	(100)	485	(100)	1066	(100)	1813	(100)
	ZG	78	(100)	295	(100)	255	(100)	628	(100)
	Skupaj	340	(100)	780	(100)	1321	(100)	2441	(100)
1988	DG	298	(114)	497	(102)	991	(92)	1786	(98)
	ZG	76	(97)	349	(118)	241	(94)	666	(106)
	Skupaj	374	(110)	846	(108)	1232	(93)	2452	(100)
1989	DG	310	(118)	487	(100)	970	(91)	1767	(97)
	ZG	77	(99)	340	(115)	241	(94)	658	(104)
	Skupaj	387	(114)	827	(106)	1211	(92)	2425	(99)
1990	DG	284	(108)	451	(93)	860	(81)	1595	(88)
	ZG	69	(88)	288	(97)	195	(76)	552	(88)
	Skupaj	353	(104)	739	(95)	1055	(80)	2147	(88)

Preglednica 9: Število in deleži delavcev v neposredni proizvodnji

Vrsta dela	1989		1990		Zmanjšanje štev. od 1989 do 1990 %
	Število	Delež %	Število	Delež %	
Sečnja, spravilo	1319	52,9	1159	55,5	12,1
Prevoz	224	9,0	189	9,1	15,6
Dodelava, skladišča	160	6,4	130	6,2	18,8
Gradbeništvo	325	13,0	223	10,7	31,4
Mehaniki – popravila	192	7,7	157	7,5	18,2
Gojenje	267	10,7	225	10,8	15,7
Ostalo	5	0,2	4	0,2	20,0
Skupaj	2492	100,0	2087	100,0	16,3

Preglednica 10: Izkoriščenost delovnega časa v neposredni proizvodnji gozdarstva v l. 1989 in 1990

Vrsta dela	Dnevi v % 1989			Dnevi v % 1990		
	Izkoriščeni	Neizkorišč.	Skupaj	Izkoriščeni	Neizkorišč. Na čakanju	Skupaj
Sečnja, spravilo	68,4	31,6	100,0	62,6	34,6	3,2
Prevoz	78,9	21,1	100,0	73,1	22,7	4,2
Dodelava, skladišča	77,8	22,2	100,0	76,5	21,7	1,8
Gradbeništvo	66,6	34,6	100,0	60,7	33,2	6,1
Mehaniki – popravila	80,0	20,0	100,0	77,2	22,0	0,8
Gojenje	64,1	35,9	100,0	49,9	42,8	7,3
Skupaj	70,3	29,7	100,0	63,6	32,6	3,8

letu 1990 precej slabši (preglednica 10).

Razliko v izkoriščenem delovnem času (6,7%) lahko v veliki meri pripišemo moratoriju na sečnjo, ki je veljal v drugi polovici leta 1990. Zaradi tega so bili to leto delavci v neposredni proizvodnji 3,8% časa na čakanju. Predvidevamo lahko, da bi bil v normalnih pogojih gospodarjenja izkoristek delovnega časa v letu 1990 podoben tistemu iz leta 1989. Naša predvidevanja potrjuje tudi podatek za leto 1988, ko je bil izkoristek delovnega časa 69,4%. Tudi primerjava po posameznih vrstah delà za leti 1989 in 1990 kaže, da je bil izkoristek časa v letu 1990 povsod nižji. Najmanjše so razlike pri dodelavi lesa (mehanizirana skladišča) in pri mehanikih.

Neto urne postavke delavcev so se v povprečju gibale med 30 do 40 dinarji/uro. Najvišje povprečne urne postavke so imeli delavci pri prevozu (40,55 din/uro), sledita sečnja in spravilo (36,05 din/uro), gojitvena dela (34,33 din/uro), dela mehanikov (33,04 din/uro), gozdne gradnje (31,35 din/uro) in skladišča (30,15 din/uro). Relativna primerjava neto urnih postavk med leti 1989 in

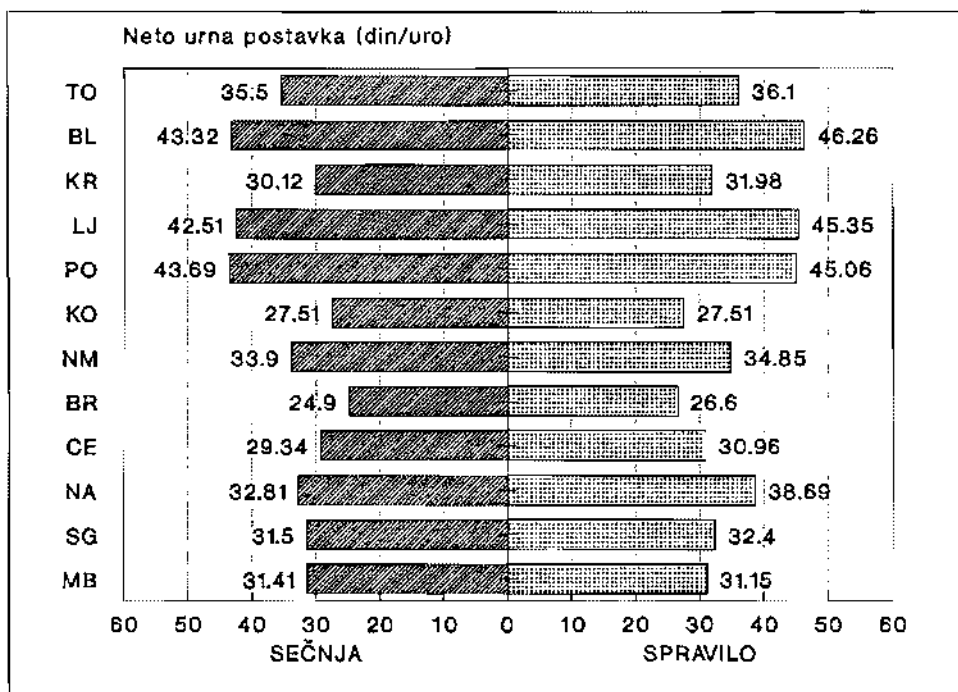
1990 kaže, da so bile razlike v urnih postavkah delavcev v letu 1990 večje kot leto prej. Povprečja za Slovenijo nam ne povedo dosti, kajti razlike med neto urnimi postavkami za enaka dela so bile med GG zelo velike. Za ilustracijo prikazujemo podatke za sečnjo in traktorsko spravilo (slika 8).

Izredno velike razlike med najvišjo in najnižjo neto urno postavko (tako pri sečnji kot pri spravilu) je razmerje nekaj manjše kot 2 : 1) še dodatno ponazarjajo težave, v katerih se je znašlo gozdarstvo v lanskem letu. Za enako delo so bile razlike v urnih postavkah takšne, kot da bi primerjavo delali med državami in ne v Sloveniji v eni gospodarski panogi, za enak poklic in za enako delo.

4. SKLEP

Za pretekla leta je za gospodarstvo značilna nesmotrna organiziranost, ki je izhajala iz takratne družbene ureditve. Pri tem mislimo predvsem na neuravnoteženo razmerje med delavci v neposredni proizvodnji in režijskimi delavci. Iz več razlogov je

Slika 8: Neto urne postavke za sečnjo in spravilo po GG v letu 1990



gozdarstvo že pred več leti pričelo zmanjševati število zaposlenih delavcev. Naraščanje storilnosti delavcev v neposredni proizvodnji, zaradi česar je za enak obseg proizvodnje potrebno manjše število delavcev, je le eden od manj pomembnih vzrokov. Druge razloge moramo iskati v krčenju obsega gradenj cest in vlak, v zadnjem letu dni pa tudi v zmanjšanju proizvodnje gozdnih lesnih sortimentov ter v reorganizacijskih spremembah, pri katerih je v gozdarstvu vse manj kruha za neproizvodne poklice.

Z vidika gospodarjenja so nekatere težnje pozitivne, postavljajo pa v ospredje razmislek o pomenu socialne funkcije slovenskega gozda – zagotavljanju delovnih mest in sredstev za preživetje dela prebivalstva, ki je bil doslej odvisen od dela v gozdarstvu.

V zadnjih letih beležimo tudi izrazite težnje v zmanjševanju števila delovnih strojev v družbeni lasti pri pridobivanju lesa. Razlogi tičijo v spremembah lastništva teh strojev, saj jih je veliko prešlo v zasebne roke (npr. motorne žage), pa tudi v zmanjšanju obsega proizvodnje (npr. gradnje gozdnih prometnic), ali v boljšem izkoriščanju mehanizacije (nekateri posamezni primeri pri spravilu lesa s traktorji).

Posledice moratorija na sečnjo v delu družbenih gozdov na dogajanja v gozdarstvu so predvsem v tem, da so se v preteklem letu močno okrepile vse težnje po krčenju najvažnejših sestavin poslovnega procesa – tako delavcev kot strojev. Prav vseh težav, s katerimi se danes spopada gozdarstvo, pa ne moremo naprtiti le zmanjšani proizvodnji v družbenih gozdovih. Mnogo usodnejša je negotovost glede prihodnje organiziranosti, nespoštovanje veljavne zakonodaje s strani zasebnih lastnikov gozdov in splošna gospodarska kriza z vsemi negativnimi posledicami.

Spremljanje opremljenosti gozdarstva, pa čeprav le dela v družbeni lasti, je pomembno iz vrste vidikov, katerih resnična vrednost leži v analizi razvojnih teženj pri pridobivanju lesa. Žal nam tudi tokrat ni uspelo prepričati vseh anketirancev, da bi nam odgovorili na zastavljena vprašanja, zato so tudi rezultati pri odgovorih na večino vprašanj nepopolni.

Povzetek

V Republiki Sloveniji vsaki dve leti popišemo stanje mehaniziranosti ter storilnosti in izkoriščenosti delovnega časa delavcev pri pridobivanju lesa. Anketni vprašalnik zajema tudi podatke o graditvi gozdnih cest ter vlak. Podoben, le nekoliko spremenjeni popisni list smo poslali vsem gozdnim gospodarstvom ter nekaterim drugim podjetjem, ki se ukvarjajo tudi z gozdom proizvodnjo. Odziv je bil nepopoln, vendar zadovoljiv. V anketi za l. 1990 smo posebej želeli ugotoviti spremembe, ki so nastale zaradi velikih težav, s katerimi se je srečalo gozdarstvo v preteklem letu. Ugotovili smo, da se je močno zmanjšalo število strojev v družbeni lasti, zmanjšali pa so se tudi učinki. Podobne ugotovitve veljajo za delavce v gozdarstvu, kjer se je zmanjšalo tako njihovo število, kot tudi delež izkoriščenih delovnih dni. Zmanjšana akumulativna sposobnost gozdarstva vpliva tudi na obseg investicij v gozdne prometnice. Podatki kažejo stalno upadanje obsega gradenj gozdnih cest in vlak po l. 1982, ki pa je naravnost usodno v zadnjem letu. V članku smo predstavili le del podatkov ankete za l. 1990, ki bodo v celoti objavljeni v posebni publikaciji.

THE INFLUENCE OF ECONOMIC CRISIS AND MANAGING SITUATION IN 1990 ON WORKERS' PRODUCTIVITY, THE MECHANIZATION STAGE OF FOREST PRODUCTION AND FOREST ROAD CONSTRUCTION

Summary

The inventory of mechanization situation and productivity as well as the utilization of workers' working time in wood production is carried out in the Republic of Slovenia every two years. The questionnaire also contains data on forest road and skid trail construction. A similar, only slightly changed questionnaire, was sent to all forest enterprises and some other enterprises engaged in wood production. The response was incomplete yet satisfactory. A special intention of the poll of 1990 was to establish the changes which have arisen due to great difficulties forestry met with in the previous year. It was established that the number of machines owned by state enterprises greatly decreased, the same being true of the performance. Similarly, the number of forest workers decreased as well as the share of working days employed. The decreased accumulative ability of forestry also has influence on the scope of the investments into forest roads. The data evidence a constant decline in the extent of forest road and skid trail construction after the year 1982, which can be claimed to be fatal in the last year. The article presents only a part of the poll data for the year 1990, which are going to be presented in a separate publication.

LITERATURA IN VIRI

1. KOŠIR B., DOBRE A., MEDVED M., UDE J.: 1988. Stanje mehanizacije ter storilnosti in izkoriščanja delovnega časa delavcev v neposredni proizvodnji gozdarstva SR Slovenije konec leta 1986. Strokovna in znanstvena dela 97, IGLG Ljubljana.
2. KOŠIR B., DOBRE A., MEDVED M.: 1989. Stanje mehanizacije ter storilnosti in izkoriščanja delovnega časa delavcev v neposredni proizvodnji gozdarstva SR Slovenije konec leta 1988. Strokovna in znanstvena dela 104, IGLG, Ljubljana.
3. KUDER, M.: 1983. Izkoriščanje delovnega časa in storilnosti v gozdarstvu Slovenije – 1, IGLG, Strokovna in znanstvena dela 73, Ljubljana.
4. KUDER, M.: 1984. Delovni čas in storilnost v gozdarstvu Slovenije v letih 1980–1983 – 2, IGLG, Strokovna in znanstvena dela 74, Ljubljana.
5. KUDER, M.: 1985. Delovni čas in storilnost v gozdarstvu Slovenije v letih 1980–1984 – 3, IGLG, Ljubljana.
6. MIKULIČ, V.: 1990. Mesečno poročilo o izrabi gozdov – ŠUM 22 za I. 1989. IGLG, Ljubljana.
7. MIKULIČ, V.: 1991. Mesečno poročilo o izrabi gozdov – ŠUM 22 za I. 1990. IGLG, Ljubljana.
8. REMIC, C.: 1967. Stanje mehanizacije v izkoriščanju gozdov v SR Sloveniji 1966, Poslovno združenje gozdno gospodarskih organizacij v Ljubljani. IGLG, Ljubljana.
9. REMIC, C.: 1969. Stanje mehanizacije v izkoriščanju gozdov SR Slovenije koncem leta 1968. IGLG, Ljubljana.
10. REMIC, C.: 1971. Stanje mehanizacije v izkoriščanju gozdov SR Slovenije koncem leta 1970. IGLG, Ljubljana.
11. REMIC, C.: 1973. Stanje mehanizacije v izkoriščanju gozdov SR Slovenije koncem leta 1972. IGLG, Ljubljana.
12. REMIC, C.: 1975. Stanje mehanizacije v izkoriščanju gozdov SR Slovenije koncem leta 1974. IGLG, Ljubljana.
13. REMIC, C.: 1977. Stanje mehanizacije v izkoriščanju gozdov v SR Sloveniji koncem leta 1976. IGLG, Ljubljana.
14. REMIC, C.: 1978. Stanje mehanizacije v izkoriščanju gozdov SR Slovenije koncem leta 1978. IGLG, Strokovna in znanstvena dela 63, Ljubljana.
15. REMIC, C.: 1981. Stanje mehanizacije v izkoriščanju gozdov SR Slovenije koncem leta 1980. IGLG, Strokovna in znanstvena dela, Ljubljana.
16. REMIC, C.: 1983. Stanje mehanizacije v izkoriščanju gozdov SR Slovenije koncem leta 1982. IGLG, Strokovna in znanstvena dela 71, Ljubljana.
17. REMIC, C.: 1985. Stanje mehanizacije v izkoriščanju gozdov SR Slovenije ob koncu leta 1984. Strokovna in znanstvena dela 80, Ljubljana.

Pavle Kumer: Skalni rob (Primerjava rastišča s trenutnimi razmerami v slovenskem gozdarstvu je zgolj slučajna – op.: V. Ž.)

