

Organizacija in stroški prevoza delavcev v neposredni gozdni proizvodnji na delo

Organization of Transport and Travel Expenses for Workers in Immediate Forest Management

Darij KRAJČIČ*, Iztok WINKLER**

Izvleček:

Krajčič, D., Winkler, I.: Organizacija in stroški prevoza delavcev v neposredni gozdni proizvodnji na delo. Gozdarski vestnik, št. 10/1999. V slovenščini, s povzetkom v angleščini, cit. lit. 5. Prevod v angleščino: Eva Naglič.

Prevoz ljudi na delovišče in nazaj je v gozdni proizvodnji zahteven organizacijski in stroškovni problem. V Sloveniji se 60 % gozdnih delavcev na delo v gozd vozi neposredno od doma. 40 % delavcev se vozi na delo z lastnimi vozili, drugi pa z vozili, ki so last gospodarske družbe. Poprečna prevozna razdalja v eno smer znaša 24 km. Tudi 80 % strokovno-tehničkih delavcev uporablja za prevoz v gozd lastna vozila. Za lasten prevoz na delo v gozd dobijo delavci nadomestilo, ki znaša polovico kilometrine. Stroški prevoza vseh delavcev v neposredni gozdni proizvodnji z vozili, ki so last gospodarske družbe, so, preračunano na posameznega delavca, za 40 % višji, kot če delavci uporabljajo lastna vozila. Prednosti kolektivnega prevoza na delo le stežka odtehtajo višje stroške. Skupni stroški prevoza vseh delavcev v neposredni gozdni proizvodnji predstavljajo 5-6 % vrednosti tržne proizvodnje gozdnih lesnih sortimentov.

Ključne besede: gozdna proizvodnja, prevoz delavcev, stroški, racionalizacija.

Abstract:

Krajčič, D., Winkler, I.: Organization of Transport and Travel Expenses for Workers in Immediate Forest Management. Gozdarski vestnik, No. 10 /1999. In Slovene with a summary in English, lit. quot. 5. Translated into English by Eva Naglič.

Transport of workers to work and back is a demanding problem in immediate wood production from organizational point of view and because of its expenses. 60 percent of forest workers in Slovenia come to work directly from home. 40 percent of workers come to work with their own vehicles, whereas the others use the vehicles owned by the company. Average one-way distance of transportation is 24 kilometres. 80 percent of skilled-technical workers also use their own means of transport, the vehicles that they own. For that purpose, the workers are compensated in the amount of half of the allowance for traveling expenses otherwise recognized for the use of their own vehicles. The expenses accounted per person for all the workers in immediate wood production using the vehicles owned by the company are 40 percent higher as they would have been for them by using their own vehicles. Advantages of the organized transportation with company owned vehicles can hardly overweight higher expenses. Total expenses of transport in immediate wood production for all the workers make five to six percent of market value of production of forest assortments.

Key words: immediate wood production, transport of workers, expenses, rationalization.

1 UVOD

1 INTRODUCTION

Prevoz ljudi na delovišče in nazaj je pri organizaciji vsake proizvodnje zahteven organizacijski in stroškovni problem. Še posebno je izrazit v gozdni proizvodnji, kjer praviloma ni možnosti javnega prevoza. Včasih smo ta problem reševali z nastanitvijo delavcev v gozdu, z večjo odprtostjo gozdov s cestami in z uvajanjem vozil za prevoz ljudi na delovišče v gozd pa smo to opustili. Gozdni in strokovno-tehnički delavci se danes dnevno vozijo na delo v gozd z lastnimi vozili ali z vozili, ki so last gospodarske družbe.

2 OPREDELITEV PROBLEMA

2 IDENTIFICATION OF A PROBLEM

Organizacija prevoza gozdnih in strokovno-tehničkih delavcev na delovišče mora biti takšna, da ob čim manjših stroških zagotovi:

* asist. mag., D. K., univ. dipl. inž. gozd., Biotehniška fakulteta, Oddelek za gozdarstvo in obnovljive gozdne vire, Večna pot 83, Ljubljana, SLO

** prof. dr., I. W., univ. dipl. inž. gozd., Biotehniška fakulteta, Oddelek za gozdarstvo in obnovljive gozdne vire, Večna pot 83, Ljubljana, SLO

- varen prevoz delavcev v gozd,
- optimalno izrabo delovnega časa,
- hitre intervencije v primeru delovne nezgode,
- hitro in učinkovito ukrepanje v primeru okvar delovnih sredstev.

Podjetje ima pri organizaciji prevoza tri možnosti:

- prevoz v gozd si delavci zagotavljajo sami,
- prevoz v gozd organizira podjetje s svojimi vozili,
- kombinacija navedenih možnosti.

Pri tem se postavlja vprašanje prednosti in slabosti ter stroškov posameznih možnih organizacijskih oblik.

3 METODA RAZISKOVANJA

3 METHOD OF RESEARCH

Sedanje razmere pri prevozu delavcev v gozdarskih gospodarskih družbah in njihova razvojna razmišljanja smo proučili s pomočjo anketnega vprašalnika, ki smo ga poslali na 14 gozdarskih gospodarskih družb. Odziv je bil zelo dober, saj se jih je odzvalo 12.

V tej študiji štejemo za gozdne delavce tiste delavce, ki opravljajo v gozdni proizvodnji fizična dela pri pridobivanju lesa ter pri gojenju oziroma varstvu gozdov, za strokovno-tehniške delavce v neposredni gozdni proizvodnji pa tiste delavce, ki neposredno organizirajo in vodijo gozdno proizvodnjo (vodje organizacijskih enot, vodje proizvodnje, delovodje, odprenimiki in drugi strokovno-tehniški delavci v neposredni gozdni proizvodnji). Oboje delavce skupaj prikazujemo kot delavce v neposredni gozdni proizvodnji. Pri izračunu poprečij smo podatke ponderirali s številom gozdnih delavcev v neposredni gozdni proizvodnji.

Stroške prevoza smo izračunali z modelno kalkulacijo za osebno vozilo s štirikolesnim pogonom ter za šest sedežnih kombibus, oboje po cenah v avgustu 1999 (cene so brez davka na dodano vrednost). Študij primera smo izvedli z metodo polletnega spremljanja analitskih kontov večjega števila vozil za prevoz delavcev.

4 PREGLED ORGANIZACIJE PREVOZOV V SLOVENIJI

4 REVIEW OF ORGANIZED TRANSPORT IN SLOVENIA

Razmere za gospodarjenje v slovenskih državnih gozdovih so zaradi naravnih razmer pa tudi zaradi organizacijskih navad zelo pestre. Zato tudi organizacija prevoza delavcev v neposredni gozdni proizvodnji ni povsod enaka.

Večina gozdnih delavcev (60 %) se vozi na delovišče v gozd neposredno od doma, več kot tretjina (38 %) pa se mora najprej pripeljati do zbirnega mesta. Zelo malo gozdnih delavcev se vozi na delovišče iz nastanitvenega centra.

40 % gozdnih delavcev se vozi na delovišče z lastnim prevoznim sredstvom, ostali pa z vozilom, ki je last gospodarske družbe. Približno polovica gospodarskih družb kombinira obe oblike prevoza, nekaj več kot četrtina jih ima organiziran prevoz samo z vozili, ki so last družbe, v ostalih družbah pa za prevoz poskrbijo delavci sami. Družbe, ki imajo organiziran prevoz le z lastnimi vozili, praviloma delujejo v težjih (alpskih) delovnih razmerah (na gozdnogospodarskih območjih Slovenj Gradec, Kranj, Nazarje in Bled).

Poprečno se v enem vozilu, ki je last gozdnega delavca, vozi 1,5 delavca, v vozilu gospodarske družbe pa 4,9. To pomeni, da gozdní delavci, ki se na delovišče vozijo z lastnimi vozili, z nadomestilom za prevoz (polovična vrednost kilometrine) ne morejo pokriti kalkulativnih stroškov prevoza. Drugače je z vozili gospodarskih družb, ki so bistveno bolje zasedena, hkrati pa gospodarske družbe uporabljajo tudi vozila, ki imajo več sedežev (preglednica 1).

Preglednica 1. Struktura vozil, ki so last gospodarskih družb, za prevoz gozdnih delavcev

Table 1: Structure of the vehicles for transport of forest workers working in immediate wood production, owned by the companies

Tip vozila Type of vehicle	Delež v skupnem številu vozil Percentage in total No. of vehicles
Osebno vozilo 2 x 4 / Personal vehicle 2 x 4	27,6 %
Osebno vozilo 4 x 4 / Personal vehicle 4 x 4	12,2 %
Kombibus 2 x 4 / Minibus 2 x 4	56,1 %
Kombibus 4 x 4 / Minibus 4 x 4	4,1 %

Skupaj imajo anketirane gospodarske družbe 98 vozil za prevoz gozdnih delavcev, ki jih vozi eden od delavcev, izjemoma pa delovodja. V 2/3 družb dobi voznik za to nadomestilo, drugod pa ne. Kriterij za izračun nadomestila je večinoma porabljen čas za prevoz oziroma prevozna razdalja. Nadomestilo vozniku znaša mesečno v poprečju 11.022 SIT (od 6.949 do 15.079 SIT) (bruto strošek podjetja) oziroma 13,90 SIT/km (od 6 do 21,70 SIT/km). Za vzdrževanje vozila skrbi voznik, stroške vzdrževanja pa krije gospodarska družba.

Poprečna razdalja prevoza gozdnih delavcev na delovišče znaša 24 km (15-30 km) v eno smer, kar je nekaj manj, kot smo upoštevali doslej (26 km) pri izračunu stroškov gozdnega dela (WINKLER / KRAJČIČ 1999). V več kot polovici gospodarskih družb (64 %) imajo interni akt, ki predpisuje, da mora biti vozilo ves čas na delovišču.

Strokovno-tehnički delavci v neposredni gozdni proizvodnji uporabljajo za prevoz na delovišče skupaj 118 vozil, največ lastnih (80 %). V dveh od dvanajstih anketiranih gospodarskih družb uporabljajo izključno službena vozila, v štirih izključno vozila, ki so last delavcev, v ostalih pa kombinirajo. Poprečno mesečno prevozno razdaljo kaže preglednica 2.

Največ prevozijo vodje organizacijskih enot, kar nekoliko preseneča, ker je delež njihovih terenskih dni letno zelo verjetno nižji kot pri vodjih proizvodnje. V tej kategoriji so tudi razponi največji.

Obračunana prevožena razdalja je večinoma enaka dejansko prevoženi razdalji (58 %), ponekod pa imajo razdaljo prevoza določeno z normativnim aktom družbe in znaša mesečno za vodje organizacijskih enot v poprečju 1.479 km (800-3.760 km), za delovodje pa 977 km (660-1.297 km). Kriteriji, ki jih pri tem upoštevajo, so zlasti:

- število terenskih delovnih dni in poprečna prevožena razdalja,
- izvršitev letnega plana,
- položaj obrata glede na oddaljenost delovišč,
- teritorialna razdrobljenost delovišč,
- kakovost cest.

5 STROŠKI PREVOZA

5 TRAVEL EXPENSES

Pokrivanje stroškov prevoza delavcev na delo in z dela je opredeljeno v 105. členu Kolektivne pogodbe za gozdarstvo (1994, 1995), ki določa, da pripada delavcu povračilo stroškov za prevoz na delo in z dela v višini

najmanj 60 % stroškov javnega prevoza, če pa ta ni organiziran, pa delavcu pripada polovična vrednost kilometrine. Pri kalkulaciji stroškov gozdnega dela upoštevamo:

- za gozdnega delavca polovično vrednost kilometrine za prevoz od doma v gozd - zajeto v količniku splošnih stroškov delavca (vzporednih stroškov plač);
- za strokovno-tehniške delavce polovično kilometrino za prevoz od doma do sedeža organizacijske enote (obrata) - zajeto v količniku splošnih stroškov delavca, prevoz z obrata do gozda pa krije v breme materialnih stroškov poslovanja in je zajet v količniku splošnih stroškov gospodarske družbe;
- za ostale strokovne, administrativne in pomožne delavce polovično kilometrino za prevoz od doma do sedeža organizacijske enote (obrata) - zajeto v količniku splošnih stroškov delavca.

Zavod za gozdove Slovenije rešuje problematiko uporabe lastnih vozil v službene namene z izplačilom normirane kilometrine, ki je odvisna od delovnega mesta, revirja in krajevne enote. Tako znaša poprečna prevožena razdalja po asfaltnih in makadamskih cestah 28 km/dan v eno smer (13-52 km/dan), poprečna razdalja po makadamskih cestah 9 km/dan (3 do 23 km/dan), poprečna razdalja po asfaltnih cestah pa 18 km/dan (3 do 47 km/dan) (VESEL 1998). Prevožena razdalja je torej pri delavcih Zavoda za gozdove Slovenije za 4 km daljša od razdalje prevoza gozdnih delavcev na delovišče, kar je posledica zlasti večje oddaljenosti delovnega mesta od gozda.

5.1 Stroški prevoza, kadar delavci uporabljajo lastna vozila

5.1 Travel expenses for workers using their own vehicles

5.1.1 Stroški prevoza gozdnih delavcev

5.1.1 Travel expenses for forest workers

Stroške izračunamo po določilih Kolektivne pogodbe za gozdarstvo (polovična vrednost kilometrine) za vsakega delavca posebej in jih izplačujemo mesečno v breme materialnih stroškov. Višina stroškov lahko variira med delavci v eni gospodarski družbi oziroma med njimi le zaradi različnih prevoznih razdalj in števila dejanskih delovnih dni. Na državni ravni upoštevamo poprečno dnevno prevozno razdaljo 48 km, letni stroški prevoza pa pri 197 delovnih dneh znašajo 169.924 SIT (107,80 SIT/delovno uro sekáča, ki znaša 2.425 SIT/h; WINIKLER / KRAJČIČ 1999).

Gozdni delavci se navadno dogovorijo za skupen prevoz na delovišče, tako da za kritje stroškov prevoza združijo nadomestila in jih dajo lastniku vozila. Ta rešitev daje pozitivne ekonomske učinke za lastnika vozila šele takrat, ko sta v vozilu v poprečju več kot dva delavca, ker so zaradi večjega deleža makadamskih in ponekod slabše vzdrževanih gozdnih cest stroški prevoza višji kot na asfaltnih cestah.

5.1.2 Stroški prevoza strokovno-tehniških delavcev

5.1.2 Travel expenses for skilled-technical workers

Stroški prevoza strokovno-tehniških delavcev so sestavljeni iz stroškov prevoza od doma do delovnega mesta in z delovnega mesta v gozd. V praksi se delavci velikokrat vozijo tudi neposredno od doma v gozd. Pri prevozu od doma do delovnega mesta (obrata) ima delavec po kolektivni

Preglednica 2: Stroški prevoza strokovno-tehničkih delavcev v gozd z vozili, ki so last delavcev
Table 2: Travel expenses into the forest for skilled-technical workers using their own vehicles

pogodbi pravico do kritja 50 % kilometrine. Stroške prevoza od delovnega mesta do delovišča pa mora delodajalec kriti v celoti, s polno kilometrino oziroma z uporabo službenih vozil.

Izračun stroškov prevoza za vse strokovno-tehničke delavce je razmeroma težaven, ker je odvisen od deleža terenskih delovnih dni v skupnem letnem fondu delovnih dni in od razdalje od doma do gozda. Na podlagi ankete za državno poprečje v neposredni gozdni proizvodnji domnevamo:

	Poprečno mesečno (km) Monthly average (km)	SIT/km	Letni stroški (SIT) Annual expenses (SIT)
Vodje organizacijskih enot <i>Managers of organizational units</i>	1.239 (450-2.097)	35,94	534.356
Delovodja / Foremen	1.073 (800-1.800)	35,94	462.763
Drugi strokovno-tehnički delavci v neposredni gozdni proizvodnji <i>Other skilled-technical workers in immediate wood production</i>	660 (250-1.300)	35,94	284.645

Za odpremnikle lesa domnevamo, da se do obrata pripeljejo z javnim ali svojim prevoznim sredstvom, pri izračunu pa iz praktičnih razlogov upoštevamo polovično vrednost kilometrine na razdalji 16 km (letno torej 213 dni x 16 km x 17,97 SIT/km = 61.242 SIT). V gozd se odpremnikli vozijo s kamioni za prevoz lesa. Za druge administrativne delavce v neposredni proizvodnji domnevamo javni prevoz do obrata (16 km), zaradi poenostavitve pa ga obračunamo s polovično vrednostjo kilometrine (letno torej 213 dni x 16 km x 17,97 SIT/km = 61.242 SIT).

5.1.3 Skupni stroški prevoza delavcev v neposredni gozdni proizvodnji z lastnimi vozili

5.1.3 Total expenses for workers in immediate wood production, traveling to work with privately owned vehicles

Skupne stroške prevoza v neposredni gozdni proizvodnji tako predstavlja seštevek stroškov prevozov vseh delavcev v neposredni gozdni proizvodnji (preglednica 3).

Preglednica 3: Letni stroški prevoza delavcev v neposredni gozdni proizvodnji na delo
Table 3: Annual expenses in immediate wood production for workers traveling to work

	Letni str. na delavca Annual expenses per worker (SIT)	Št. delavcev v Sloveniji* Number of workers in Slovenia*	Letni stroški Annual expenses (SIT)	Stroški gozd. delavca Expenses per hour of the forest worker (SIT/h)
Gozdni delavci / Forest workers	169.924	950	161.428.104	107,82
Vodje OE / OU managers	534.356	43	22.977.305	15,35
Delovodje / Foremen	462.763	77	35.632.785	23,80
Drugi strokovno-tehnički delavci <i>Other skilled-technical workers</i>	284.645	36	10.247.213	6,84
Odprenniki / Dispatchers	61.242	65	3.980.714	2,66
Ostali / Others	61.242	80	4.899.341	3,27
Skupaj / Total		1251	239.165.461	159,74

* Vir / Source: WINKLER / KRAJČIČ 1997

Skupni stroški prevoza vseh delavcev v neposredni gozdni proizvodnji na delo predstavljajo 6,6 % prodajne cene delovne ure sekača, pri čemer tretjino vseh stroškov prevoza predstavljajo stroški prevoza neproizvodnih delavcev.

5.2 Stroški prevoza, kadar delavci uporabljajo vozila, ki so last gospodarske družbe

5.2 Travel expenses for workers using vehicles owned by the company

5.2.1 Stroški prevoza gozdnih delavcev

5.2.1 Travel expenses for forest workers

Pri izračunu stroškov upoštevamo 6-sedežno vozilo, ki ima poleg prostora za potnike še ločen prostor za gorivo, mazivo, motorne žage in drugo orodje (preglednica 4).

Preglednica 4: Kalkulacija neposrednih stroškov prevoza s 6-sedežnim osebnim vozilom (neto vrednosti v avgustu 1999, brez davka na dodano vrednost)

Table 4: Calculation for direct travel expenses for six seats personal vehicle (net values, without VAT, for August of 1999)

Stroškovna postavka / Expense account item	SIT/km
Gorivo: poraba 14 l/100 km, cena 96,47 SIT/l / Fuel: consumption 14l/100km, price 96.47 SIT/l	13,51
Mazivo: 15 % vrednosti goriva / Lubricant: 15 % of the fuel value	2,03
Gume: poraba 1 garniture gum (4 kosi) na 15.000 km, cena 11.933 SIT/kom Tyres: one set (4 pieces) of tyres used per 15,000km, price 11,933 SIT/set	2,48
Amortizacija: nabavna vrednost 2.494.202 SIT, 6 let, 235 dni x 48 km = 11.280 km/leto Depreciation: purchasing price 2,494,202, 6 years, 235 days x 48km = 11,280km/year	36,85
Likvidacijska vrednost: 20 % nabavne vrednosti / Liquidation value: 20 % of purchasing value	-7,37
Obresti na vloženi kapital: 7-odstotna letna obrestna mera Interests per capital invested: 7 % annual interest rate	9,54
Vzdrževanje: 60 % amortizacije / Maintenance: 60 % of depreciation value	22,11
Zavarovanje in registracija (brez kasko zavarovanja) Compulsory car insurance (without full coverage) and registration	5,67
Lastno vzdrževanje (izpad produktivnega časa): 8 ur na mesec, 2.421 SIT/h Maintenance (loss of production time): 8 hours per month, 2,421 SIT/h	20,60
Nadomestilo vozniku: 11.022 SIT/mesec / Compensations to the driver: 11,022 SIT/month	11,73
Skupaj / Total	117,14

Pri izračunu letnega fonda prevoženih kilometrov smo upoštevali 235 dni, ker izostanki delavcev (razlika do 197 delovnih dni) ne nastopijo sočasno za vse delavce, prevozno razdaljo pa povzemamo po anketi.

Pri kalkulaciji stroškov smo poleg ustaljenih postavk upoštevali tudi čas, ko delavec med rednim delovnim časom skrbi za vozilo (registracija, vzdrževanje) in nadomestilo vozniku za prevoz skupine, pri čemer smo upoštevali le neposredne stroške (bruto urna postavka s prispevki delodajalca). Obe postavki skupaj predstavlja skoraj 30 % neposrednih stroškov prevoza.

Stroški na kilometr so razmeroma visoki predvsem zaradi majhnega števila prevoženih kilometrov. Že pri prevoženih 30.000 kilometrih in zato nekoliko višjem strošku vzdrževanja (80 % amortizacije) bi bili stroški samo še 56 SIT/km. Vemo pa, da v praksi vozilo med delovnim časom ostane v gozdu in z njim ni možno opravljati dodatnih storitev. Letni stroški takšnega vozila znašajo 1.321.370 SIT (117,14 SIT/km x 11.280 km). V njem se poprečno pelje pet delavcev, ker izostanki ne nastopijo za vse delavce hkrati. Tako znašajo letni stroški prevoza 264.274 SIT/delavca oziroma 168 SIT/delovno uro sekáča (6,9 % prodajne cene delovne ure sekáča) brez stroškov prevoza do zbirnega mesta.

5.2.2 Stroški prevoza strokovno-tehniških delavcev

5.2.2 Travel expenses for skilled-technical workers

Pri prevozu strokovno-tehniških delavcev domnevamo, da se ti do obrata pripeljejo z javnim ali lastnim prevoznim sredstvom, v gozd pa z vozili, ki

so last gospodarske družbe. Pri odpremnikih lesa in drugih delavcih na obratu upoštevamo le prevoz do obrata. Kalkulacijo smo izdelali za osebno vozilo s pogonom 4 x 4 (preglednica 5).

Stroškovna postavka / Expense account item	SIT/km
Gorivo: poraba 12 l/100 km, cena 92,94 SIT/l / Fuel: consumption 12l/100km, price 92.94 SIT/l	11,15
Mazivo: 15 % vrednosti goriva / Lubricant: 15 % of the fuel value	1,67
Gume: poraba 1 garniture gum (4 kosi) na 15.000 km, cena 11.345 SIT/kom. Tyres: 1 set (4 pieces) of tyres used per 15,000km, price 11,345 SIT/set	2,44
Amortizacija: nabavna vrednost 1.278.992 SIT, 6 let, 1.073 km/mesec Depreciation: purchasing price 1,278,992, 6 years, 1,073 km/year	16,56
Likvidacijska vrednost: 20 % nabavne vrednosti / Liquidation value: 20 % of the purchasing price	-3,31
Obresti na vloženi kapital: 7-odstotna letna obrestna mera Interests per capital invested: 7 % annual interest rate	4,28
Vzdrževanje: 60 % amortizacije / Maintenance: 60 % of depreciation value	9,93
Zavarovanje in registracija (brez kasko zavarovanja) Compulsory car insurance (without full coverage) and registration	3,94
Skupaj / Total	46,66

Preglednica 5: Kalkulacija neposrednih stroškov prevoza z osebnim vozilom 4 x 4 (neto vrednost, cene v avgustu 1999, brez davka na dodano vrednost)
Table 5: Calculation for direct travel expenses with personal vehicle 4x4 (net value, without VAT, prices for August 1999)

Letni fond prevoženih kilometrov smo dobili z anketo o prevozih delavcev na delo. Strokovno-tehnički delavci za prevoz v gozd z vozilom, ki je last gospodarske družbe, ne dobijo nadomestila tako kot gozdni delavci. Prav tako čas, ki ga porabijo za vzdrževanje vozila, ne predstavlja izpada produktivnega časa kot pri gozdnih delavcih. Zato teh dveh stroškovnih postavk v kalkulaciji neposrednih stroškov prevoza strokovno-tehničkih delavcev ni, kar zmanjšuje celotne stroške. Kljub temu je razmeroma visoka vrednost kilometrine spet posledica majhnega števila prevoženih kilometrov.

Letne stroške prevoza strokovno-tehničkih delavcev v gozd z vozili, ki so last gospodarske družbe, kaže preglednica 6.

Preglednica 6: Stroški prevoza strokovno-tehničkih delavcev v gozd z vozili, ki so last gospodarske družbe
Table 6: Travel expenses for skilled-technical workers to the forest by vehicles owned by the company

	Poprečno mesečno* Monthly average* (km)	SIT/km	Letni stroški Annual expenses (SIT)
Vodja organizacijske enote Organizational unit manager	955	46,66	534.724
Delovodja / Foreman	789	46,66	441.777
Drugi strokovno-tehnički delavci Other skilled-technical workers	376	46,66	210.530

*Vir: Podatki ankete, zmanjšani za prevoz od doma do obrata (delovnega mesta)
 *Source: Survey data reduced for the travel from home to the place of work

Stroške prevoza strokovno-tehničkih delavcev do obrata izračunamo enako kot stroške prevoza odpremnikov in administrativnih delavcev v neposredni gozdni proizvodnji.

5.2.3 Skupni stroški prevoza v neposredni gozdni proizvodnji

5.2.3 Total travel expenses in immediate wood production

Skupni stroški prevoza vseh delavcev v neposredni gozdni proizvodnji na delo z vozili, ki so last gospodarske družbe, predstavljajo 9,2 % prodajne cene delovne ure sekáča. To je za 2,6 odstotne točke ali za 40 % več kot pri prevozu z lastnimi vozili. Pri gozdnih delavcih je razlika še večja in znaša kar 56 %. Razlika še naraste, če prevozi niso optimalno organizirani (zasedenost je slabša od predpostavljene, razpored delavcev in delovišč ni optimalen). Optimalno organizacijo pa je v praksi zelo težko zagotoviti, ker

nanjo vpliva vrsta motečih dejavnikov (razpršenost delovišč, sečnja slučajnih pripadkov, izpadi ...).

	Prevoz do obrača (SIT/delavca) <i>Transport to the place of work (SIT/worker)</i>	Prevoz v gozd (SIT/delavca) <i>Transport to the forest (SIT/worker)</i>	Št. delavcev v Sloveniji* No. of workers in Slovenia*	Letni stroški (SIT) Annual expenses (SIT)	SIT/h delavca <i>SIT/worker's hour</i>
Gozdni delavci / Forest workers	0	264.274	950	251.060.310	167,69
Vodje OE / OU managers	61.242	534.724	43	25.626.510	17,12
Delovodje / Foremen	61.242	441.777	77	38.732.435	25,87
Drugi strokovno-tehnički delavci Other skilled-technical workers	61.242	210.530	36	9.783.780	6,53
Odprenniki / Dispatchers	61.242	0	65	3.980.714	2,66
Ostali / Others	61.242	0	80	4.899.341	3,27
Skupaj / Total			1251	334.083.092	223,14

* Vir / Source: Winkler / Krajčič 1997

Preglednica 7. Letni stroški prevoza v neposredni gozdni proizvodnji pri uporabi vozil, ki so v lasti gospodarske družbe

Table 7: Annual travel expenses in immediate wood production when using vehicles owned by the company

5.3 Stroški prevoza pri kombinaciji vozil, ki so v lasti delavcev in vozil, ki so v lasti gospodarske družbe

5.3 Travel expenses for vehicles that are in combination either owned by the workers, or by the company

Pri kombinaciji organizacije prevoza je možno kombinirati:

- lasten in služben prevoz vseh delavcev,
- lasten prevoz gozdnih delavcev in služben prevoz strokovno-tehničkih delavcev in obratno.

Na podlagi elementov, ki smo jih uporabili v prejšnjih poglavjih, zlahka izdelamo kalkulacijo stroškov prevoza v konkretnih razmerah in konkretni gospodarski družbi.

5.4 Stroški prevoza delavcev v konkretnem primeru (študij primera)

5.4 Travel expenses for workers in a concrete example (case study)

Kratka analiza stroškov prevoza je pokazala, da so leti relativno visoka postavka v prodajni ceni ure sekača. Stroški so najnižji pri prevozu z vozili, ki so last delavcev. Z večanjem deleža vozil, ki so last gospodarske družbe, se stroški prevoza povečujejo. Kljub temu se večina gospodarskih družb odloča za prevoz delavcev z vozili, ki so last gospodarske družbe, kar velja zlasti za prevoz gozdnih delavcev. Tako je tudi v Gozdnem gospodarstvu Nazarje, ki smo ga izbrali za konkretno proučitev problematike prevoza gozdnih delavcev.

5.4.1 Opis stanja

5.4.1 Description of the situation

Gozdno gospodarstvo Nazarje letno poseka in spravi okrog 25.000 m³ lesa in opravi 1.600 dnin govitvenih del. Za prevoz gozdnih delavcev v gozd ima organiziran prevoz z vozili, ki so last gospodarske družbe, strokovno-tehnički delavci pa uporabljajo lastna vozila. Vozniki, ki vozijo vozila, dobijo za to nadomestilo za dejansko porabljen čas. Za analizo primera smo najprej grobo ugotovili relacije in zasedenost prevoznih kapacetet in z

reorganizacijo takoj izločili tri vozne enote. Za preostale smo nastavili analitske konte (stroškovne kartice) in za vsako vozilo spremljali porabo nekaterih prvin in njihovo denarno vrednost.

Pri tem ima podjetje dve možnosti: ali se odloči, da analitske konte vodi knjigovodstvo podjetja (vsako vozilo nastopa v glavni knjigi kot posebno stroškovno mesto), ali pa jih oblikuje zunaj sistema knjigovodstva. Vsaka od odločitev ima tako dobre kot slabe lastnosti. Odločili smo se za drugo možnost.

Kartice so vodili vodje proizvodnih enot, podatke zanje pa smo pridobivali iz dveh virov. Prvi vir so bili izpisi iz mehanične delavnice in skladišča, ki so posredovali mesečne zbirnike za posamezno vozilo (nabavo smo polnoma centralizirali in jo preusmerili skozi skladišče). Drugi vir je oblikovala obratovna materialna knjigovodkinja, ki je zbirala vse ostale stroške (nadomestila voznikom za prevoz in druge račune, ki niso šli skozi skladišče ali mehanično delavnico). Letne fiksne stroške (amortizacija, registracija, zavarovanje) smo razmejevali mesečno. Raziskavo smo opravili v letu 1998, ko še ni bilo davka na dodano vrednost, zato stroški vsebujejo davke po predpisih o prometnem davku.

5.4.2 Rezultati

5.4.2 Results

Zbirali smo podatke o stroških prevoza delavcev na delo za osem vozil različnih tipov, prevoznih kapacitet in starosti. Po polletnem spremeljanju stroškov smo ugotovili porabo goriva (13,4 l/100 km), poprečno prevozno razdaljo v obe smeri (60,7 km), skupne stroške prevoza (5,7 mio SIT), stroške kilometra prevoza (103 SIT/km) in stroške prevoza na delovno uro sekača (203 SIT/h). Stroški kilometra prevoza so nekaj manjši, kot kaže kalkulacija (preglednica 4), preračunano na delovno uro sekača pa za 14,7 % večji (daljša prevozna razdalja, više nadomestilo vozniku od poprečja) in predstavljajo kar 8,4 % prodajne cene delovne ure sekača. Brez zmanjšanja voznega parka za tri vozne enote takoj na začetku bi bili ti stroški še bistveno višji.

Te ugotovitve so postale temelj za racionalizacijo prevozov. Le-ta bo temeljila zlasti na:

- optimizaciji oddaljenosti delovišč od delovnih skupin,
- optimalnem razporedu prevoznih kapacitet,
- kombinaciji prevozov strokovno-tehniškega osebja in neposrednih delavcev in zato oblikovanju večjih delovišč, pri čemer bo vodja delovišča dnevno kontroliral zgolj eno,
- zamenjavi dotrajanih vozil z novimi,
- rednih vzdrževalnih delih, za katera bo skrbel vodja proizvodnje (odpade lastno vzdrževanje, ki ga je doslej opravljal gozdni delavec).

Za spremembo organiziranja prevozov (za prevoz z vozili, ki so last delavcev) se nismo odločili, ker:

- so gozdne ceste marsikje v slabem stanju,
- so pozimi vozne razmere zelo zahtevne in ceste velikokrat prevozne le z dobrimi vozili, sečišč v dolini pa skoraj ni,
- so vozila, ki jih imajo delavci, v veliki meri neprimerna za vožnjo po gozdnih cestah,
- je potreben izpit B-kategorije, ki ga veliko delavcev nima,
- bi s tem morali imeti vsi delavci svoje vozilo, v resnici pa ga nimajo,

- so spravilna sredstva (traktorji, žičnice) v lasti gospodarske družbe, ki zagotavlja tudi vso oskrbo (gorivo, potrošni material, rezervne dele itd. bi sicer moral strojnik sam voziti v gozd, za kar bi moral prejeti nadomestilo),
- sodi prevoz delavcev z vozili, ki so last gospodarske družbe, v standard kakovosti urejene gozdarske gospodarske družbe.

Ne glede na to ostaja način prevoza neposrednih gozdnih delavcev odprt in sprememljiv za spremembe. Mogoče bo gospodarska družba nekoč zaradi pritiska trga ali lastnikov družbe morala uveljaviti prevoz z vozili, ki so last delavcev.

6 OCENA VIŠINE STROŠKOV PREVOZOV VSEH DELAVCEV V NEPOSREDNI GOZDNI PROIZVODNJI V SLOVENIJI

6 ESTIMATE OF TRAVEL EXPENSES FOR ALL THE WORKERS IN IMMEDIATE WOOD PRODUCTION IN SLOVENIA

Oceno smo izdelali na osnovi strukture in števila zaposlenih po posameznih skupinah delavcev v neposredni gozdni proizvodnji (WINKLER / KRAJČIČ 1997) in na osnovi spoznanj iz raziskave. Pri tem smo zanemarili dejstvo, da delavci v gozdarskih gospodarskih družbah ne delajo samo v državnih gozdovih, prav tako pa tudi ne, da del gozdne proizvodnje v državnih gozdovih opravijo različni podizvajalci (preglednica 8).

Preglednica 8: Ocena stroškov prevozov delavcev v neposredni gozdni proizvodnji gozdarskih gospodarskih družb

Table 8: Estimate of travel expenses for workers in immediate wood production for the forest companies

	Število delavcev z lastnim prevozom <i>Number of workers with their own transportation</i>	Število delavcev, ki se vozi z vozili gospodarske družbe <i>Number of workers driving their company's vehicles</i>	Letni stroški (SIT) <i>Annual expenses in SIT</i>
Gozdni delavci / Forest workers	380	570	215.207.300
Vodje OE / OU managers	34	9	23.507.154
Delovodje / Foremen	62	15	36.252.693
Drugi strokovno-tehnički delavci Other skilled-technical workers	29	7	10.154.534
Odprenniki / Dispatchers			3.980.714
Ostalo / Others			4.899.341
Skupaj / Total			294.001.737

Skupni stroški prevoza vseh delavcev v neposredni gozdni proizvodnji so veliki in zato vredni pozornosti. Stroški prevoza gozdnih delavcev predstavljajo 73 % skupnih stroškov prevoza delavcev v neposredni gozdni proizvodnji.

Skupni stroški prevoza delavcev v neposredni gozdni proizvodnji v slovenskih državnih gozdovih, v katerih izvajajo dela gozdarske gospodarske družbe, predstavljajo okoli 5-6 % vrednosti tržne proizvodnje gozdnih lesnih sortimentov.

7 PREDNOSTI IN SLABOSTI POSAMEZNIH OBLIK ORGANIZIRANJA PREVOZA DELAVCEV NA DELOVIŠČE

7 ADVANTAGES AND DISADVANTAGES OF SINGLE MEANS OF TRANSPORTATION ORGANIZED FOR WORKERS TO THEIR WORKPLACE

Pri tehtanju prednosti in slabosti posamezne oblike organiziranja prevoza delavcev je pomembno, ali na to gledamo z vidika delavca ali gospodarske družbe. Z vidika slednje lahko na podlagi opravljenih analiz stroškov

in izkušenj iz prakse ugotovimo naslednje prednosti in slabosti organiziranja prevozov gozdnih delavcev z vozili, ki so last gospodarske družbe:

Prednosti z vidika gospodarske družbe (lastnika družbe):	Z vidika delavca:
- Vozila so v boljšem stanju, redno vzdrževana in zato varnejša in zanesljivejša, kar omogoča varen in reden prihod delavcev na delo.	Prednost
- Vozila lahko uporabljamo tudi za prevoz goriva in rezervnih delov za gozdarske stroje iz skladišča (trgovine) v gozd ter za prevoz drugega materiala (sadike, zaščita ...).	Prednost
- Vozijo lahko po slabše vzdrževani cesti in v zahtevnejših voznih razmerah.	Prednost
Slabosti z vidika gospodarske družbe (lastnika družbe):	Z vidika delavca:
- Tak prevoz je dražji od prevoza z vozili, ki so last delavcev.	Nevtralno
- Skrb za redno vzdrževanje ostaja gospodarski družbi.	Prednost
- Veže sredstva družbe (ni le tekoči strošek).	Nevtralno
- Zmanjšuje izkoriščenost delovnega časa voznika, saj le-ta del delovnega časa porabi za vzdrževanje vozila.	Nevtralno
- Gospodarska družba vozniku navadno plačuje nadomestilo za prevoz skupine, kar je urejeno z internimi akti (kolektivna pogodba tega ne določa).	Prednost
- Gospodarska družba zahteva od novih gozdnih delavcev, ki jih je velikokrat težko dobiti, dodatne pogoje: izpit B-kategorije, lastno vozilo.	Slabost

Prevoz delavcev z vozili, ki so last gospodarske družbe, pomeni glede na obvezne v kolektivni pogodbi nadstandard. Kolektivna pogodba delavcu zagotavlja samo delno pokrivanje stroškov prevoza na delo, medtem ko so stroški prevoza z vozili, ki so last gospodarske družbe, pokriti v celoti. Če se delavci vozijo na delo z lastnimi vozili in imajo za to posebno vozilo, imajo s tem vezana lastna sredstva, kar je zanje izrazito negativno. Če za prevoz na delo ne bi imeli posebnega vozila, ampak bi se vozili z vozilom, ki ga sicer uporabljajo za lastne potrebe, ta slabost odpade. Takrat tudi lažje pokrivajo stroške prevoza s polovično vrednostjo kilometrine, ker z njim pokrivajo v bistvu le variabilne stroške, medtem ko gredo fiksni (amortizacija, zavarovanje) v breme osebne porabe delavca.

Prevoz strokovno-tehniških delavcev v gozd z vozili, ki so last gospodarske družbe, za gospodarsko družbo nima izrazitih prednosti, najizrazitejša slabost pa so višji stroški prevoza in vezava kapitala.

8 ZAKLJUČEK

8 CONCLUSION

Stroški prevoza predstavljajo znaten del vseh stroškov gozdne proizvodnje. Še posebej so veliki, če gozdarska gospodarska družba za prevoz delavcev uporablja lastna vozila. Zato je treba prevoze organizirati tako, da stroške zmanjšamo na najmanjšo možno mero.

Prevoz z vozili, ki so last delavcev, je cenejši od skupnega prevoza z vozili gospodarske družbe. Zato bi morale tiste gozdarske gospodarske družbe, ki opravljajo prevoz delavcev z vozili, ki so last družbe, temeljito razmisiliti, ali ne bi bilo potrebno spremeniti organizacije prevoza. Če to zaradi tehniko-tehničkih ali drugih razlogov ni možno, je treba prevoze delavcev v neposredni gozdni proizvodnji natančno proučiti in jih znotraj obstoječega načina prevoza racionalizirati.

Organization of Transport and Travel Expenses for Workers in Immediate Forest Management

Summary

Transport of people to their working place and back is a demanding problem from organizational point of view and for its expenses. The organization of the latter in Slovenia is very heterogeneous. Approximately half of the forestry companies combine their means of transport: one part of the vehicles are owned by the workers and the other one by the companies. Companies with exclusively privately owned vehicles operate by the rule in tougher - Alpine conditions. 98 % of forest workers travel into the forest from either their home or from a gathering centre, whereas the rest of the workers travel from their lodging centre. In total, forestry companies use 98 vehicles for transport of their workers with average of 4.9 worker traveling per car. 40 percent of the forest workers travel to work by using their own vehicle, whereas the rest of the workers use company owned cars. The driver is by the rule one of the workers that is compensated in two thirds of the companies by the monthly amount (the average of 11,022 SIT of gross expenses of the company monthly or 13.90 SIT per kilometre, respectively, which makes 8.6 % of commencing gross wages for forest workers by the collective agreement). Average transport distance in one direction is 24 kilometres.

Skilled-technical workers' means of transport are mainly their privately owned vehicles. The accounted transport distances to work are mainly equal the actually covered kilometres, whereas some other companies use standardized monthly quotas.

Where the companies offer organized transport by using the company vehicles, the total travel expenses increase for all the workers in immediate wood production by 40 percent in comparison to travel expenses when using private vehicles, whereas the percentage increases to 56 for forest workers only. These expenses present 9.2 percent of selling price of working hour for wood chopper that is 2,425 SIT/h, and only 6.6 percent when privately owned vehicles are used for transport. Such a difference is mainly caused by a poor usage of the vehicles, as one makes less than 12,000 kilometres per year. The usage of the vehicle can not be altered as it can not be used for other services among the working hours in the woods. Furtheron, large expenses (of 32.33 SIT/km or nearly 30 percent of the allowance for travel expenses) are made by compensations to the driver and costs of loss (opportunity costs) when the driver is maintaining the vehicle (taking it to a garage mechanic, and for technical check-ups), the kind of costs that are avoided when vehicles are privately owned. Therefore, the rational organization of transportation is of great importance in assuring a successful business for the company.

The evaluation of travel expenses for all the workers in immediate wood production in Slovene state owned forests shows they amount for about 294 mio SIT, that is 5 to 6 percent of the value of the market production (sale price) of wood assortments from Slovene state owned forests.

Besides higher travel expenses there are many benefits to the transport organized by the company with their vehicles, that are not to be neglected:

- better state of the vehicles, that are regularly maintained and therefore safer and more reliable to use, which makes a secure and regular arrival of the workers to the working place,
- the vehicles may be alternatively used for transport of fuel and spare parts from the storage (store) into the forest and for transport of other materials (saplings, protection, ..),
- they may drive on worse maintained roads and in more demanding cart road conditions,
- organized collective transport to the workplace belongs to the quality standards of well regulated forestry company.

VIRI / REFERENCES

- VESEL, A., 1998. Avtomobili za potrebe Zavoda za gozdove Slovenije.- Diplomska naloga. Ljubljana, Biotehniška fakulteta, Oddelek za gozdarstvo, 64 s.
- WINKLER, I., 1994. Nekateri elementi za izračun cene dela in splošnih stroškov gozdarskega izvajalskega podjetja.- Ljubljana, Biotehniška fakulteta, Oddelek za gozdarstvo.
- WINKLER, I. / KRAJČIČ, D., 1997. Kadri v gozdarskih gospodarskih družbah.- Ljubljana, Biotehniška fakulteta, Oddelek za gozdarstvo, 9 s.
- WINKLER, I. / KRAJČIČ, D., 1999. Stroški gozdnega dela v letu 1999.- Ljubljana, Biotehniška fakulteta, Oddelek za gozdarstvo, 8 s.
- Kolektivna pogodba za gozdarstvo. Ur. I. RS št. 68-2426/94 in št. 42-2006/95.