

M - 634. 06

MF

LATVIJAS LAUKSAIMNIECĪBAS UNIVERSITĀTE

MEŽA FAKULTĀTE

MEŽA IZMANTOŠANAS KATEDRA

A. Grīnfelds

**MEŽA DARBU IZMAKSAS**

Mācību līdzeklis



Jelgava 2004

M-634.065.1 mācību

Sastādīja: prof., Dr.sc.ing. A.Grīnfelds

Meža darbu izmaksas: Mācību līdzeklis.

Sastādīja: A.Grīnfelds - Jelgava: LLU, 2004. - 31 lpp.

Mācību līdzeklis apstiprināts un ieteikts pavairošanai LLU Meža fakultātes Meža izmantošanas katedras sēdē 2004. gada 5. aprīlī.

Recenzenti: LLU Meža fakultātes Meža izmantošanas katedras prof., Dr.sc.ing. Z.Saliņš, Latvijas - Somijas kopuzņēmuma SIA "Silva" mežsaimniecības daļas vadītājs, meža inženieris R.Osis.

## SATURA RĀDĪTĀJS

<b>SATURA RĀDĪTĀJS</b>	2
<b>IEVADS</b>	3
<b>1. MEŽSAIMNIECISKĀS RĀZOŠANAS TEHNOLOGISKĀS PROCESS</b>	4
<b>2. MEŽA DARBU OPERĀCIJU PAŠIZMAKSAS STRUKTŪRA</b>	5
<b>3. RĀZOŠANAS IZMAKSU APRĒKINĀŠANA</b>	6
3.1. STRĀDNIEKA PAMATLGA	6
3.2. STRĀDNIEKU PAPILDALGA	7
3.3. DARBA DEVIĀJA OBLIGĀTĀ SOCIĀLĀ IEMAKSA	7
3.4. MĀŠINAS VAI MOTORINSTRUMENTA NOLIECOJUMS (AMORTIZĀCIJA)	8
3.5. KREDĪTA PROCENTS	10
3.6. MĀŠINAS VAI MOTORINSTRUMENTA BRĪVPĀRTĀGĀ APDRÖŠINĀŠANA	11
3.7. SAUSZEMES TRANSPORTLĪDZEKLĀ ĪPAŠNEKA CIVILIESISKĀS ATBILDEĻĀS OBLIGĀTĀ APDRÖŠINĀŠANA	12
3.8. TRANSPORTLĪDZEKLĀ IKGADEJĀ NODEVA	12
3.9. DĪGVIELAS, SMĒRVIELAS UN EĻAS IZMAKSAS	12
3.10. TEHNISKO AKPOJU UN REMONTU IZMAKSAS	13
3.11. PĀRĀJĀS IZMAKSAS	13
3.12. DARBA STUNDAS IZMAKSAS	13
3.13. MATERIAĻU IZMAKSAS	13
3.14. DARBA OPERĀCIJAS RĀZOŠANAS IZMAKSAS	14
3.15. DARBA OPERĀCIJAS PILNĀ PAŠIZMAKSA	14
<b>4. PILNĀS PAŠIZMAKSAS PRAKTISKĀ APRĒKINĀŠANA</b>	14
4.1. PILNĀS PAŠIZMAKSAS APRĒKINĀŠANA SASTĀDOT KALKULĀCIJU	14
4.2. PILNĀS PAŠIZMAKSAS APRĒKINĀŠANA PIELIKETOJOT MATEMĀTIKS MODELI	17
<b>5. PAKALPOJUMA VIENĪBAS PIEDĀVĀJUMA CENAS NOTEIKŠANA</b>	18
<b>6. MEŽA DARBA OPERĀCIJAS PILNĀS PAŠIZMAKSAS KALKULĀCIJAS SASTĀDIŠANAS PIEMĒRS (PĒC IZMAKSĀM 01.03.2004.)</b>	19
<b>7. PAKALPOJUMA VIENĪBAS PIEDĀVĀJUMA CENAS NOTEIKŠANAS PIEMĒRS</b>	25
1. PIELIKUMS	26
2. PIELIKUMS	27
3. PIELIKUMS	30
<b>TRANSPORTLĪDZEKLĀ IKGADEJĀS NODEVAS LIKME, LS</b>	30
<b>IETEICAMĀ LITERATŪRA</b>	31

## IEVADS

Uzņēmējdarbības rezultātā galvenokārt tiek ražota noteikta produkcija vai sniegs pakalpojums. Tos tirgū pārdod un pērk, tādējādi tie kļūst par preci. Brīvās tirgus ekonomikas apstākjos preci pērk un pārdod par tirgus cenu. Tā ir atkarīga no preces pašizmaksas, pieprasījuma un piedāvājuma, kvalitātes u.c. īpašiem rādītājiem. Tirgū parasti preces piedāvājuma cenu piedāvā preces pārdevējs. Pircējs novērtē preces kvalitāti, cenu u.c. rādītājus un piedāvā savu cenu. Rezultātā pārdevējs un pircējs vienojas par tirgus cenu. Vienmēr pārdevējs ir ielinteresēt saņemt par preci augstāku cenu, bet pircējs – zemāku.

Preces piedāvājuma cenu visbiežāk nosaka ražotās produkcijas, vai sniegtā pakalpojuma vienības pilnā pašizmaksu un ražotāja vēlamais peļņas procents. Dažkārt uzņēmumi ievērtē arī dažadas atlases: skonto – par rēķinu pirmstermiņa samaksu, rabatu – par pirkšanu liela daudzumā, pastāvīgiem pircējiem u.c. īpaša ir cenas noteikšana uz konkursa vai izsoju pamata. Šo cenas noteikšanas metodi lieto preces vai pakalpojumu pārdevējs, lai pārdotu par iespējamī lielāku cenu, bet pircējs lai pirktu par iespējamī zemāku cenu. Lai uzvarētu šajās sacensībās pircējs cenšas savu pakalpojuma piedāvājumu noteikt par iespējamī zemāku cenu. Taču šai cenai jāsedz pakalpojuma pašizmaksu un jānodrošina arī peļņa.

Latvijā valsts mežus apsaimnieko Valsts akciju sabiedrība "Latvijas valsts meži" pērkot pakalpojumus t.i. maksājot noteiktu tirgus cenu par atsevišķu mežsaimnieciskās rāzošanas darba operāciju (darba veidu) – augsnēs sagatavošanu, meža sēšanu vai stādišanu, atjaunošo platību agrotehnisko kopšanu, meža dabīks atjaunošanas veicināšanu izcirtumos, jaunaudžu kopšanu, mineralizēto joslu ierīkošanu, kopšanu u.c. darbiem.

Arī privātmeža īpašnieki arvien plašāk pērk dažādus mežsaimniecisko darbu pakalpojumus.

Šos pakalpojumus meža darba izpildei veic dažādas firmas un pašnodarbinātie.

Tādēj svarīgi pirms pakalpojuma pārdošanas un pirkšanas ir zināt šo meža darbu pilno pašizmaksu un cenu.

Šī darba mērķis ir:

- 1) sniegt metodi meža darba operācijas pilnās pašizmaksas kalkulācijai;
- 2) izstrādāt metodiku, matemātisku modeli pakalpojuma pilnās pašizmaksas aprēķināšanai ar datoru;
- 3) dot metodiku pakalpojuma piedāvājuma cenas noteikšanai;
- 4) sniegt praktisku piemēru meža darba operācijas pilnās pašizmaksas kalkulācijas sastādišanai un pakalpojuma piedāvājuma cenas noteikšanai.

## **1. MEŽSAIMNIECISKĀS RAŽOŠANAS TEHNOLOGISKĀS PROCESS**

Mežsaimnieciskās ražošanas tehnoloģiskais process sastāv no atsevišķām darba operācijām (darba veidiem). Darba operācija ir ražošanas procesa tehnoloģiski vienveidiga daļa, ko noteiktām darba priekšmetam nepārtraukti izpilda viens vai vairāki strādnieki vienā darba vietā ar vienām mašīnām, motorinstrumentiem vai rokas darba rīkiem. Mežsaimnieciskās ražošanas darba operācijas var iedalīt trījās lielās grupās.

### **1) Mežsaimnieciskās darba operācijas:**

- |   |   |
|---|---|
| ♦ augsnes gatavošana;                     | ♦ augošu koku atzarošana;                       |
| ♦ meža sēšana;                            | ♦ meža patologiskās pārbaudes;                  |
| ♦ meža stādišana;                         | ♦ ķeramokoku izlikšana;                         |
| ♦ apmežojumu agrotehniskā kopšana;        | ♦ feremonu slazdu izlikšana;                    |
| ♦ apmežojumu papildināšana;               | ♦ tiešā kaitēkļu apkarošana (pirms stādišanas); |
| ♦ dabiskās meža atjaunošanās veicināšana; | ♦ tiešā kaitēkļu apkarošana (mežaudzēs);        |
| ♦ jaunaudžu kopšana;                      | ♦ biotehniskie pasākumi.                        |

### **2) Meža infrastruktūras uzturēšanas darba operācijas:**

- |                                  |   |
|----------------------------------|---|
| ♦ mineralizēto joslu ierīkošana; | ♦ meža ceļu būve;                       |
| ♦ mineralizēto joslu kopšana;    | ♦ stigu tiršana;                        |
| ♦ meža ceļu uzturēšana;          | ♦ meža meliorācijas sistēmu uzturēšana; |
| ♦ meža ceļu rekonstrukcija;      | ♦ meža meliorācijas sistēmu būve.       |

### **3) Meža izstrādes darba operācijas:**

- |  |
|--|
| ♦ kokmateriālu sagatavošana (koku gāšana, atzarošana, sagarumošana); |
| ♦ kokmateriālu pievešana;  |
| ♦ kokmateriālu izvešana.   |

Uzņēmumi ražo noteiktus produkcijas veidus vai sniedz pakalpojumus. Produciju uzņēmumi ražo, lai to pārdotu un tad tā kļūst par preci.

Pakalpojums ir atsevišķas darba operācijas vai pasākumu kopums, ko veic uzņēmumi vai noteiktu arodu speciālisti nolūkā, apmierināt kādas klienta vajadzības. Pakalpojumu pērk un pārdomē par noteiktu cenu.

Mežsaimniecisko ražošanu var veikt ar paša uzņēmuma ražošanas līdzekļiem un darba spēku, vai pērkot pakalpojumus noteiktu darba operāciju izpildei. Arvien plašāk mežsaimnieciskajā ražošanā tiek izmantoti kontraktori – uzņēmēji un pašnodarbinātie, kuri sniedz dažādus pakalpojumus: augsnes sagatavošanu, meža sēšanu vai stādišanu, agrotehnisko kopšanu, sastāva kopšanu, kokmateriālu sagatavošanu, pievešanu, izvešanu u.c.

Līdz ar to nepieciešams noteikt pakalpojuma cenu. Tās galvenā struktūras vienība ir pakalpojuma veiktās darba operācijas pilnā pašizmaksu.

## **2. MEŽA DARBU OPERĀCIJU PAŠIZMAKSAS STRUKTŪRA**

Meža darbu operāciju pašizmaksu ir darba operācijas izpildes rezultātā izlietoto ražošanas resursu izlietojuma kopējais daudzums izteikts naudas (vērtības) izteiksmē. To parasti nosaka latos vienai naturālai mērā vienībai: ha, m<sup>3</sup>, km, kg, hl u.c. Lai to noteiku, jāsastāda pakalpojuma veiktās darba operācijas pašizmaksas aprēķina naudas izteiksmē – jāveic pašizmaksas kalkulēšana. Izšķir plānotu un faktisko pašizmaksu. Plānoto pašizmaksu vienai darba operācijai kalkulē turpmākajam laika periodam - nākošam mēnesim, ceturksnim, gadam. Tās aprēķinos izmanto iespējami ticamu informāciju – darbaspēka, izlietoto materiālo resursu un citus iespējamos normatīvus materiālus. Ja tādu nav, izmanto uzņēmuma ipriekšējā laika faktiskos rādītājus, tos attiecīgi korīgējot.

Faktisko pašizmaksu aprēķina par pagājušo laika periodu, summējot visas faktiskās izmaksas. To parasti veic uzņēmuma grāmatvedības darbinieki.

Meža darba operācijas pilnā pašizmaksu sastāv no trim atsevišķiem izmaksu blokiem:

- 1) ražošanas izmaksām;
- 2) vadīšanas vispārējām izmaksām;
- 3) nojeta (realizācijas) vispārējām izmaksām.

Izmaksas atbilstoši to funkcijām klasificē šādi.

### ***1. Ražošanas izmaksas:***

- |  |  |
|--|--|
| 1.1.strādnieka (operātora) pamatdarba alga;                  | 1.7.sauszemes transportlīdzekļa ipašnieka civiltiesiskās atbildības obligātā apdrošināšana   |
| 1.2.strādnieka (operātora) papildalga;                       | 1.8. transportlīdzekļa ikgadējā nodeva;  |
| 1.3.darba devēja obligātā sociālā iemaksas;                  | 1.9. degvielas, smērvielas un eļjas izmaksas;  |
| 1.4.mašīnas vai motorinstrumenta nolietojums (amortizācija); | 1.10. tehnisko apkopju un remontu izmaksas;  |
| 1.5.kredīta procents;  | 1.11. pārējās izmaksas;  |
| 1.6.mašīnas brīvpārtīgā apdrošināšana;                       | 1.12.materiālu izmaksas (atsevišķiem pakalpojumu veidiem meža sēšanai un stādišanai, ja sēklas un stādus pērk pakalpojumu sniedzējs, ļikmikāliju izmaksas utt.). |

### ***2. Vadīšanas vispārējās izmaksas (saisītās ar administrācijas uzturēšanu):***

- 2.1. administrācijas darbinieku darba algas;
- 2.2. darba devēja obligātā sociālā iemaksas;
- 2.3. administrācijas ēku, inventāra, iekārtu nolietojums (amortizācija);

- 2.4. pamatlīdzekļu remonts un uzturēšana (administrācijas);
- 2.5. apgrozīmo līdzekļu vērtības norakstījumi;
- 2.6. telpu uzturēšanas izmaksas (tres maksa, apgaismojums, apsardze, apkalpošana u.c.);
- 2.7. kancelejas izmaksas (pasta, sakaru u.c.).

#### 3. Noīetu vispārējās izmaksas (saistītas ar pakalpojuma pārdošanu):

- 3.1. realizācijas darbinieku darba algas;
- 3.2. darba devēja obligātā sociālā iemaksa;
- 3.3. realizācijas struktūrvienību ēku, inventāra, iekārtu nolietojums (amortizācija);
- 3.4. pamatlīdzekļu remonts un uzturēšana;
- 3.5. apgrozīmo līdzekļu vērtības norakstījumi;
- 3.6. telpu uzturēšanas izmaksas (tres maksa, apgaismojums, apkalpošana u.c.);
- 3.7. kancelejas izmaksas (pasta, sakaru u.c.);
- 3.8. transporta izmaksas;
- 3.9. reklāmas, reprezentācijas izmaksas, u.c. tirgus izmaksas.

Atsevišķas darba operācijas vienības pilnu pašizmaksu aprēķina šādi:

$$P_p = I_r + I_v + I_h \quad (1.)$$

kur

- $I_r$  - atsevišķas darba operācijas vienības pilnā pašizmaksas, Ls / m<sup>3</sup>, ha, km;  
 $I_v$  - darba operācijas vienības ražošanas izmaksas, Ls / m<sup>3</sup>, ha, km;  
 $I_h$  - vadīšanas vispārējās izmaksas, Ls / m<sup>3</sup>, ha, km;  
 $I_n$  - noīeta vispārējās izmaksas, Ls / m<sup>3</sup>, ha, km.

### 3. RAŽOŠANAS IZMAKSU APRĒKINĀŠANA

Izmaksas var kalkulēt divējādi:

- 1) tieši uz naturālo vienu vienību - m<sup>3</sup>, ha, kg, utt.
- 2) uz vienu darba stundu (h) un pēc tam pārrēķina uz naturālo vienību.

Šajā gadījumā izvēlēts otrs variants.

#### 3.1. Strādnieka pamatalga

Jāaprēķina konkrētajā darba operācijā nodarbināto strādnieku (motorinstrumenta vadītāja, mašīnas operātora u.tml.) vienas stundas pamatalga. Tājā ieskaita tiešo darba algu, piemaksas un pēmiņu.

Stundas pamatalgu var noteikt:

- 1) aprēķinot strādnieka mēneša pamatalgu;
- 2) izņemot no attiecīgās profesijas strādnieka vidējās faktiskās (par iepriekšējo laika periodu) izpejņas.

Strādnieka (operātora) tiešas darba algas aprēķināšanai vadās no konkrētajā uzņēmumā izvēlētās darba samaksas formas un sistēmas. Strādnieku darba samaksai pielieto gabaldarba un laika darba samaksas formas. Tās savukārt sīkāk dalās vairākās sistēmās.

Pielietojot tiešas gabaldarba un progresīvo gabaldarba samaksas sistēmu, strādnieka tiešo darba algu mēnesī aprēķina šādi:

$$A_d = Q \times I_{ta} , \quad (2.)$$

- kur  $A_d$  - strādnieka nopelnītā tiešā darba alga mēnesī, Ls;  
 $Q$  - faktiski izpildītais darba apjoms mēnesī naturālās mēra vienībās m<sup>3</sup>, ha, kg, km u.c.  
 $I_{ta}$  - uzņēmumā apstiprinātais darba algas tarifa izcenojums par izpildīto vienā naturālā mērā vienību, Ls / m<sup>3</sup>, ha, kg, km u.c.

Pielietojot tiešo laika samaksas sistēmu strādnieka tiešo darba algu mēnesī aprēķina šādi:

$$A_d = a_t \times T_h , \quad (3.)$$

- kur  $a_t$  - attiecīgā darba vai profesijas noteiktā stundu tarifa likme, Ls / h;  
 $T_h$  - strādnieka nostrādātās stundas mēnesī, h.

Ja tiek lietota gabaldarba un laika darba premiālās sistēmas tiešai darba algai jāpieskaita pēmija noteikta procenta apmērā.

Strādnieka vienas stundas pamatalgu var aprēķināt, izejot no attiecīgās strādnieku profesijas faktiskās mēneša vidējās pamatalgas un videjō mēneša darba stundu skaitu attiecīgajā gadā. Mēneša darba stundu skaitu izkalkulē vai ņem no darba laika kalendāra attiecīgajā gadā. Piemēram, 2004. gadā strādājot 8 stundas 5 dienas darba nedēļā (40 stundas nedēļā), videjais darba stundu skaits mēnesī ir 168,75 h.

Strādnieka pamatalgu stundā abos variantos aprēķina šādi:

$$d_a = \frac{A_m}{T_m} , \quad (4.)$$

- kur  $d_a$  - strādnieka pamatalga, Ls / h;  
 $A_m$  - attiecīgās profesijas strādnieka plānotā mēneša pamatalga, Ls;  
 $T_m$  - videjais darba stundu skaits mēnesī, h.

#### 3.2. Strādnieku papildalga

Strādnieka papildalga ir samaka, kuru strādnieks sapem par laiku, kad tieši darbā nepiedalās. Tā ir atvaiņījuma nauda (24 dienas), apmaksāti kvalifikācijas celšanas kursi, mācību atvaiņījumi u.c. Tas ir ap 10 – 12 % no pamatalgas.

#### 3.3. Darba devēja obligātā sociālā iemaksa

Darba devēja obligātā sociālā iemaksa ir maksājumi, kurus veic darba devējs valsts budžetā no ligumdarbinieku kopējās darba algas (pamat un papildalgas). Sociālās iemaksas aprēķina no strādnieku pamata un papildus darba algas kopā, pēc valsts noteiktas sociālās

apdrošināšanas iemaksu likmes. Šīs likmes mainās. 2004. gadā LR MK darba devēja obligāto sociālās iemaksas likmi noteicis 24,09 %.

#### 3.4. Mašīnas vai motorinstrumenta nolietojums (amortizācija)

Amortizācija ir pakāpeniskā pamatlīdzekļa vērtības norakstīšana tā kalpošanas laikā. Amortizācija tiek aprēķināta tikai pamatlīdzekliem.

Pamatlīdzekļi ir visi ieglitejami objekti, kuru kalpošanas laiks ilgāks par vienu gadu un vērtība lieča par 50 Ls. Pamatlīdzekļi savu vērtību uz ražoto produkciju vai pakalpojumu pārnes pakāpeniski visā tā kalpošanas laikā. Tā nolietojuma vērtību ieskaita ražotās produkcijas vai sniegtā pakalpojuma pašizmaksā.

Priekšmeti, kuru vērtība ir mazāka par 50 Ls uzskaita, ka mazvērtīgo inventāru un to vērtība tiek iekļauta pārskata perioda ražošanas izmaksās.

Amortizāciju aprēķina tikai tādiem pamatlīdzekļiem, kuriem ir robežots kalpošanas laiks un kuri šajā laikā zaudē savu vērtību. Šā iemesla dēļ zemei kā pamatlīdzeklim amortizāciju (nolietojumu) nerēķina.

Pamatlīdzekļu amortizācijas aprēķināšanai pielieto vairākas metodes:

- 1) lineārā metode;
- 2) degresīvās metodes (geometriski degresīvā, aritmētiski degresīvā u.c.);
- 3) no izstrādes apjoma atkarīgās metodes.

Biežāk lieto lineāro un geometriski degresīvo metodi.

Lineārās metodes būtbā ir pieņēmums, ka pamatlīdzeklis visā kalpošanas laikā nolietojās vienmērīgi. Ikgadējo amortizācijas summu aprēķina no pamatlīdzekļa sākotnējās vērtības. Pamatlīdzekļa sākotnējā vērtībā ieskaita: iegādes cenu, būvniecības izmaksas, transporta izmaksas līdz ekspluatācijas vietai, montāžas izmaksas, muitas izmaksas, ja pamatlīdzekli importē.

Kalkulējot ražotās produkcijas vai sniegtā pakalpojuma pašizmaksu, parasti pamatlīdzekļa amortizāciju rēķina pēc lineārās metodes.

Darba operācijas pašizmaksas kalkulēšanai mašīnas vai motorinstrumenta nolietojumu (amortizāciju) pēc lineārās metodes aprēķina šādi:

$$i_{am} = \frac{V_s - V_a}{T \times M}, \quad (5.)$$

kur  $i_{am}$  - nolietojuma izmaksas, Ls / maš.h;

$V_s$  - mašīnas vai motorinstrumenta sākotnējā vērtība, Ls; (tajā ieskaita cenu, transporta izmaksas līdz uzņēmumam, montāžas izmaksas un muitas nodokli)

$V_a$  - mašīnas vai motorinstrumenta atlikuma vērtība, Ls;

$T$  - kalpošanas laiks (uzņēmumā nosaka pēc pieredzes), gadi;

$M$  - mašīnas vai motorinstrumenta noslogojums gadā, maš.

Geometriski degresīvās metodes būtbā ir pieņēmums, ka pamatlīdzekļa kalpošanas sākuma periodā (gados) nolietojums ir lielāks nekā vēlākā periodā. Līdz ar to, nolietojums katru gadu tiek reķināts no pamatlīdzekļa atlikuma vērtības. Pamatlīdzekļa atlikuma vērtība ir no sākotnējās vērtības atskaitīta nolietojuma vērtība. Pamatlīdzekļa kalpošanas beigās tam ir likvidācijas vērtība. Tājā ietilpst: pārdoto lūžu, izkomplektētās mašīnas mezglu, detaļu u.c. vērtības. Pamatlīdzekļus pārdom par tirgus vērtību.

Aprēķinot uzņēmuma ienākuma nodokli pēc LR MK noteikumiem, jālieto geometriski degresīvā amortizācijas aprēķina metode pēc apstiprinātām amortizācijas likmēm (1. pielikums). Šīs likmes jādubulto. Piemēram, mašīnām dubultā amortizācijas likme ir 40 % gadā no tās atlikuma vērtības. Pamatlīdzekļa vērtība uz gatavo produkciju vai pakalpojumu tiek norakstīta īsākā laikā nekā tas nolietojas. Tādā veidā tiek veicināts tehniskas progress valstī. Uzņēmējs ir ieinteresēts ātrāk nomainīt vecās mašīnas pret jaunām.

Lai aprēķinātu mašīnas noslogojumu gadā, jāsastāda tās laika bilance.

Mašīnas gada laika bilance sastāv no divām daļām:

1. kalendāro dienu skaits gadā (365; 366);
2. stundu skaits diennakf (24).

No ekonomiskā un organizatoriskā viedokļa jāaplāno atsevišķi minimālais laiks šim divām daļām. Vispirms jānosaka cik mašīna tiks izmantota no kalendāro dienu skaita gadā, to sadalījuma un maiņu skaita. Cik no iezījamo, svētku, operātora atvajinājuma u.c. gada dienām tā tiks izmantota. To nosaka uzņēmuma vadība. Kalendāro dienu skaitu aprēķina vadoties no darba laika kalendāra konkrētajam gadam.

Aprēķinu veic šādi.

#### *1) Aprēķina mašīnas darba dienu skaitu gadā.*

$$T_d = T_k - T_{iz} - T_{sv}, \quad (6.)$$

kur	$T_d$	-	mašīnas darba dienu skaits gadā, d;
	$T_k$	-	kalendāro dienu skaits gadā (365,366), d; **
	$T_{iz}$	-	nestrādājamo iezīamo dienu skaits gadā, d;
	$T_{sv}$	-	nestrādājamo svētku dienu skaits gadā, d.

#### *2) Aprēķina mašīnas efektīvo dienu skaitu pamatdarbā gadā.*

$$T_e = T_d - T_r - T_{atv} - T_{kl} - T_{od}, \quad (7.)$$

kur	$T_e$	-	mašīnas efektīvo dienu skaits pamatdarbā, d;
	$T_r$	-	mašīnas dīkstāve izpildot tehniskās apkopes un remontus, d;
	$T_{atv}$	-	mašīnas dīkstāve operātora atvajinājuma laikā, d;
	$T_{kl}$	-	mašīnas dīkstāve klimatisku iemeslu dēļ (autotransportam - pavasara šķidroga periodā, vētras dēļ, kad jāpārtrauc darbi mežā, sasausu augsts - apstrādes mašīnām, darbi jāpārtrauce uz laiku sakār ar dabas aizsardzības režīma ievērošanu), d;
	$T_{od}$	-	mašīnas dīkstāve sakār ar operātora norīkošanu citos darbos (meža atjaunošana, ugunsgrēku dzēšana u.c.), d.

\* \* "d" – salsinājums, dienās

**3) Nosaka mašīnas darba mašīnstundas dienā.**

Jānosaka cik no diennakts laika budžeta 24 stundām mašīna tiks efektīvi izmantota – cik maiņas strādās.

Benzīnmotorzāgus un krūmgriežus izmanto – 1 maiņa;  
Forvarderus kokmateriālu pievešanā – 2 – 3 maiņas;  
Kokvedēju automobiļus kokmateriālu transportā – 2 – 3 maiņas.

Jāēm vērā ka visas kalendārās diennakts stundas mašīna nestrādās. Tai jāveic ikmaiņas tehniskā apkope, jāuzpilda degviela, jāēm pārbraucieni no cirsmas uz cirsmas, maiņas pieņemšanas – nodošanas laiks u.c. Piemēram, forvarderi kokmateriālu pievešanā no diennakts 24 stundām vidēji noslogoti 18 – 19 mašīnstundas. Mašīnstundu skaits maiņā jānosaka vadoties no mašīnas faktiskā darba laika uzskaites.

**4) Aprēķina mašīnstundu skaitu gadā.**

$$\text{kur } T_{mh} = T_e \times t_h, \quad (8.)$$

$T_{mh}$	- plānotais mašīnstundu skaits gadā, maš.h;
$t_h$	- plānotais mašīnstundu skaits diennaktī, maš.h.

**3.5. Kredīta procents**

Kredīts ir naudas vai preču aizdevums, par kuru jāmaksā aizdevuma procents.

Uzņēmuma attīstīšanai bieži nepieciek ar paša kapitālu un ir jāizmanto aizņemtais kapitāls, kas pieder citām juridiskām vai fiziskām personām. Tās par kapitāla izmantošanu uz noteiktu laiku pieprasī atlīdzību kredīta procenta veidā. Aizņemtais kapitāls ir uzņēmuma parāds, kas noteiktā laikā jāatdod kreditoram, kas piešķīris aizdevumu.

Pēc izmantošanas perioda līguma kredītus iedala divās grupās:

- 1) ilgtermiņa kredīts – ilgāks par 1 gadu;
- 2) īstermiņa kredīts – līdz 1 gadam.

Pamatlīdzekļu iegādei uzņēmumi izmanto ilgtermiņa, bet apgrozāmo līdzekļu papildināšanai īstermiņa kredītu.

Īpaša kreditēšanas forma ir līzings, tā ir mašīnu, transportlīdzekļu, iekārtu un citu ražošanas līdzekļu un preču izpirkuma nomā. Tās būtība ir šāda.

Banka vai līzinga firma klienta uzdevumā no ražotāja nopērk savā īpašumā nepieciešamo objektu un nodod to lietošanā uz līguma noteikumiem līzinga līdzījām. Tas par pakalpojumu – iespēju lietot preci, kas viņam nepieder, samaksā pakāpeniski – vairākus gadus.

Līzinga pakalpojumi galvenokārt dalās divos veidos:

- 1) finansu līzings (ilgtermiņa izpirkuma nomā);
- 2) operatīvais līzings (īstermiņa nomā).

Finansu līzinga gadījumā termiņa beigās, kad nomaksāta pilna cena un procents, nomātais objekts pāriet līzinga līdzījā īpašumā. Pēc šī veida biežāk iegādājas

transportlīdzekļus, ražošanas iekārtas, datorus u.c. Finansu līzinga termiņu orientējoši nosaka pamatlīdzekļa amortizācijas laiks, retāk ilgāks periods (10 – 15 gadi).

Operatīvais līzings neparedz automātisku objekta pāreju līzinga līdzījā īpašumā. To slēdz uz laika periodu (kas ir īsāks par pilnu objekta amortizācijas laiku) 3 – 5 gadiem. Šajā laikā objekts nav pilnīgi nolietojies. Pastāv iespēja atdot objektu bankai vai līzinga firmai pirms termiņa. Tādā veidā uzņēmumam rodas iespēja iegādāties vēl modernāku modeli.

Pēc līguma termiņa beigām līzinga līdzījām pastāv iespēja objektu arī izpirkīt par atlikuma vērtību. Ja tas nenotiek, līzinga devējs to nodod nomā citam. Līzinga priekšrocība ir arī tā, ka banka neprasā ķīlu pretēji bankas kredītam.

Mašīnu iegādei bankas parasti izsniedz hipotēku kredītu. Tas ir aizdevums, kuru izsniedz banka pret iekārtāto nekustamo īpašumu, kas ieraksts zemes grāmatā un kuram nav parādu. Hipotēku kredīts var būt līdz pat 40 gadiem, bet mašīnām tas noteikts īsāks – līdz 5 gadiem.

Ilgtermiņa kredīta procents vidēji ir 7 – 8 %.

Līzinga procents vidēji ir 8 – 9 %. Termiņi mašīnām līdz 10 gadiem.

Kredīta procenta izmaksas uz vienu mašīnstundu aprēķina šādi:

$$K_c = \frac{C \times K}{T \times M \times 100}, \quad (9.)$$

$K_c$	- kredīta procenta izmaksas, Ls/h;
$C_m$	- mašīnas vai motorinstrumenta cena (kredīts), Ls;
$K_k$	- kredīta procents, %;
$T$	- mašīnas vai motorinstrumenta kalpošanas laiks, gadi;
$M$	- mašīnas vai motorinstrumenta noslogojums gadā, maš.h.

**3.6. Mašīnas vai motorinstrumenta brīvprātīgā apdrošināšana**

Uzņēmums var brīvprātīgi apdrošināt savu mantu pret dažādiem nelaimes gadījumiem (ugunsgrēkiem, avārijām, zādzībām u.c.). Apdrošināšanas sabiedrība slēdz ar uzņēmēju apdrošināšanas līgumu par noteiktu apdrošināšanas summu. Mantas apdrošināšanas summa nedrīkst būt lielāka par apdrošinājuma objekta vērtību. Par mantas apdrošināšanu uzņēmējs apdrošināšanas sabiedrībai maksā apdrošināšanas prēmiju. Tā ir atkarīga no apdrošināšanas veida, apdrošināšanas līguma termiņa, apdrošināšanas summas, apdrošināšanas tarifa likmes, apdrošināšanas riska u.c.

Mašīnas brīvprātīgās apdrošināšanas stundas izmaksas aprēķina šādi:

$$i_{ba} = \frac{V_s \times K_{ba}}{M \times 100}, \quad (10.)$$

$i_{ba}$	- mašīnas brīvprātīgās apdrošināšanas stundas izmaksas, Ls/h;
$K_{ba}$	- brīvprātīgās apdrošināšanas gada izmaksas, %;

Brīvprātīgās apdrošināšanas izmaksas gadā orientējoši var pieņemt šādas: benzīnmotorzāgiem – 0,4 %, augstes arkiem un frēzem – 0,75 %, forvarderiem, harvesteriem, traktoriem – 1,7 – 2,1 %, kokvedēja automobiļiem – 2,2 – 3,1 % no to vērtības.

### 3.7. Sauszemes transportlīdzekļa īpašnieka civiltiesiskās atbildības obligātā apdrošināšana

Sauszemes transporta līdzekļi: automobiļi, traktori, to piekabes u.c. jāapdrošina obligāti. To prēmijas (tarifs) atkarībā no apdrošināšanas laika var būt no 15 dienām līdz 1 gadam. Tas noteiktas ar LR MK noteikumiem (2. pielikums). Apdrošināšanas sabiedrības dod atlaides līdz pat 40 %. Ar 01.05.2004. prēmijas noteiks brīvi apdrošināšanas sabiedrības. Paredzams ka tās būs lielākas.

Stundas izmaksas aprēķina šādi:

$$i_{ca} = \frac{A}{M}, \quad (11)$$

kur  $i_{ca}$  - sauszemes transportlīdzekļa īpašnieka civiltiesiskās atbildības obligātās apdrošināšanas stundas izmaksas, Ls / h;  
 $A$  - apdrošināšanas gada prēmija (tarifs), Ls / gadā;  
 $M$  - mašīnas noslogojums gadā, maš.h.

### 3.8. Transportlīdzekļa ikgadējā nodeva

Ar LR likumu noteikta ikgadējā transportlīdzekļu nodevas likme. Pēc būtbas tas ir transporta nodoklis, kuru līdzekļi lielākā daļa tiek izlietoti ceļu remontam. Nodevas lielums mainās atkarībā no mašīnas masas (3. pielikums).

### 3.9. Degvielas, smērvielas un eļjas izmaksas

Šīs izmaksas stundā konkrētai mašīnai aprēķina šādi:

$$i_{ds} = P_d \times C_d \times K_1 \times K_2 \times K_3, \quad (12)$$

kur  
 $i_{ds}$  - degvielas, smērvielas un eļjas izmaksas, Ls / h;  
 $P_d$  - degvielas patēriņš, l / maš.h;  
 $C_d$  - degvielas cena, Ls / l;  
 $K_1$  - koeficients smērvielu un eļjas izmaksu ievērtēšanai (1,2 – 1,5);  
 $K_2$  - degvielas, smērvielu un eļjas transportēšanas no saņemšanas līdz izlietošanas vietai un uzglabāšanas izmaksu ievērtēšanas koeficients (1,1 – 1,2);  
 $K_3$  - mašīnas vai motorinstrumenta maiņas darba laika izmantošanas koeficients (0,8 – 0,9).

Šajā gadījumā smērvielu un eļjas izmaksas aprēķina procentuāli no izlietotās degvielas izmaksas. To var pieleidot izmaksu plānošanai. Precizākiem aprēķiniem nepieciešamas aprēķinu veikt sadalījumā par smērvielu un eļjas markām, patēriņa normatīviem un cenām.

### 3.10. Tehnisko apkopju un remontu izmaksas

Šo izmaksu aprēķinu veikt precīzi ir joti grūti, jo trūkst attiecīgi normatīvi sadalījumā par mašīnu un motorinstrumentu markām un nolietošanas laiku.

Praksē šīs izmaksas var aprēķināt ķemot vērā grāmatvedības uzskaites datus.

Plānošanā var pieņemt, ka šīs izmaksas ir ap 35 – 38 % no mašīnas vai motorinstrumenta amortizācijas izmaksām (pamats – ekspertu aptauja). Uzņēmumā var pieņemt faktiskās izmaksas tās korīgējot.

Tehnisko apkopju un remontu izmaksas aprēķina šādi;

$$i_r = i_{am} \times k_r, \quad (13)$$

kur

- $i_r$  - tehnisko apkopju un remontu izmaksas, Ls / maš.h;
- $i_{am}$  - amortizācijas izmaksas, Ls / maš.h;
- $k_r$  - tehnisko apkopju un remontu izmaksu ievērtēšanas koeficients (0,35 - 0,38).

### 3.11. Pārējās izmaksas

Ieskaita mašīnas pārvešanas, tiešo sakaru, dažādu pašgmateriālu izmaksas u.c.

3 – 5 %.

### 3.12. Darba stundas izmaksas

Summējot visas minētās izmaksas, aprēķina mašīnas vai motorinstrumenta kopējās vienas mašīnstundas izmaksas.

Darba operācijas naturālās vienības ( $m^3$ , ha, km u.c.) izmaksas aprēķina šādi:

$$I_v = \frac{I_k}{R}, \quad (14)$$

kur

- $I_v$  - vienības izmaksas, Ls /  $m^3$ , ha, km u.c.;
- $I_k$  - kopējās mašīnstundas izmaksas, Ls / maš.h;
- $R$  - mašīnas vai motorinstrumenta izstrāde stundā,  $m^3$ , ha, km / maš.h.

### 3.13. Materiālu izmaksas

Atsevišķu darba operāciju – meža sēšana, meža stādīšana u.c. saisfita ar materiālu – sēklu, stādu, ķimikāliju u.c. izlietojumu. Līdz ar to šīs izmaksas jāieskaita kopējās darba operācijas ražošanas izmaksās. Šīs izmaksas ieskaita pašizmaksā, ja tā sniedzējs darbu veic ar savu materiālu (sēklām, stādiem, ķimikālijām u.c.).

Materiālu izmaksas aprēķina šādi:

$$M_f = Q \times C_M \times K_f, \quad (15)$$

kur  $M_f$  - materiālu izmaksas uz vienību, Ls / ha, km u.c.;  
 $Q$  - materiālu izlietojums uz vienības, kg, 1000 gab.;  
 $C_M$  - materiālu vienības cena Ls / kg, 1000 gab.;  
 $K_f$  - materiālu transporta un uzglabāšanas izmaksu ievērtēšanas koeficients (1,1 – 1,2).

#### 3.14. Darba operācijas ražošanas izmaksas

Šis izmaksas aprēķina šādi:

$$I_r = I_v + M_b \quad (16.)$$

kur

$I_r$  - darba operācijas vienības ražošanas izmaksas, Ls / m<sup>3</sup>, ha, km.

#### 3.15. Darba operācijas pilnā pašizmaksas

Darba operācijas (pakaļpojuma) pilnā pašizmaksas sastāv no ražošanas, vadišanas un noieta vispārējām izmaksām.

Lai aprēķinātu vadišanas un noieta vispārējās izmaksas, būtu jāsastāda atsevišķas kalkulācijas.

Plānošanā orientējoši vadišanas vispārējās izmaksas var pieņemt 8 - 15 %, bet noieta vispārējās 2 - 5 % no aprēķinātām ražošanas izmaksām.

Darba operācijas pilno pašizmaksu aprēķina šādi:

$$P_a = I_r + I_r \times K_v + I_r \times K_n, \quad (17.)$$

kur

$P_a$  - darba operācijas pilnā pašizmaksas, Ls / m<sup>3</sup>, ha, km;

$K_v$  - koeficients vadišanas vispārējo izmaksu ievērtēšanai (0,08 - 0,15);

$K_n$  - koeficients noieta vispārējo izmaksu ievērtēšanai (0,02 - 0,05).

### 4. PILNĀS PAŠIZMAKSAS PRAKTISKĀ APRĒKINĀŠANA

#### 4.1. Pilnās pašizmaksas aprēķināšana sastādot kalkulāciju

Meža darba operācijas plānotās pilnās pašizmaksas aprēķināšanai jāsastāda kalkulācija pa izmaksu postejiem (1. vai 2. tab.). Lai to uzsāktu vispirms ir jāapkopo izejas dati (skat. 1. un 2. tab.). Šos datus ievāc no dažādiem centrākiem, katalogiem, valsts noteiktiem normatīviem aktiem, faktiskiem rādītājiem par iepriekšējiem laika periodiem, tos attiecīgi koriģējot u.c. Cik precizi un tuvi faktiskam plānotam darba periodam tie būs, tik precīza būs aprēķināta konkrētās darba operācijas pilnā pašizmaksas. Tā savukārt noteiks pakalpojuma cenu, bet tā – ienākumus un peļņu.

Atsevišķu meža darba operācijas veikšanai izmanto divas mašīnas: vilcejmašīnu un agregatējamo mašīnu, piem. augstes sagatavošanu u.c. Šīm mašīnām parasti ir atšķirīgi kalpošanas laiki un gada noslogojums. Šajā gadījumā pašizmaksas kalkulācijas sastādīšanai izmanto 1. tabulu. Ja darba veikšanai izmanto atsevišķu darba rīku, motorinstrumentu vai vienu mašīnu, meža sēšanai vai stādīšanai, apmežojuma agrotehniskai kopšanai, jaunaudžu kopšanai, apālo kokmateriālu pivešanai u.c. kalkulāciju sastāda pēc 2. tabulas parauga.

#### Meža darbu operācijas pašizmaksas kalkulācija

1. tabula

Darba operācija.....  
Pielietotās mašīnu sistēmas markas.....  
Darba operācijas mēra vienība.....

Izmaksu posteji	Izmaksas, Ls / h		
	Vilcejmašīnai	Agregatējamai darba mašīnai	Kopā
1. Strādnieka pamatlga			
2. Strādnieka papildalgā			
3. Darba devēja obligātā sociālā iemaksas			
4. Mašīnas amortizācija			
5. Kredīti procenti			
6. Mašīnas brīvprātīgā apdrošināšana			
7. Sauszemes transportlīdzekļa lpašnieka civiltiesiskās atbilstības obligātā apdrošināšana			
8. Transportlīdzekļa ikgadējā nodeva			
9. Degvielas, smērvielu un eļjas izmaksas			
10. Tehnisko apkopju un remontu izmaksas			
11. Parejās izmaksas			
<b>Izmaksas kopā 1 h (I. - II.)</b>			
<b>Izmaksas uz vienību</b>	<b>Radītāji</b>	<b>Mēra vienība</b>	<b>Absolūta vērtība</b>
12. Materiālu izmaksas uz vienību			
I Ražošanas izmaksas uz vienību			
II Vadišanas vispārējās izmaksas			
III Noieta vispārējās izmaksas			
Vienības pilnā pašizmaksas (I+II+III)			

Izejas dati		
Radītāji	Mēra vienība	Radītāja absolūta vērtība
Vilcejmašīnas		
• sākotnējā vērtība	Ls	
• atlīkuma vērtība	Ls	
• brīvprātīgā apdrošināšana	%	
• civiltiesiskā obligātā apdrošināšana	Ls	
• transportlīdzekļa ikgadējā nodeva	Ls	
• kalpošanas laiks	gadi	
• noslogojums gada	maš. h	
Agregatējamās darba mašīnas		
• sākotnējā vērtība	Ls	
• atlīkuma vērtība	Ls	
• brīvprātīgā apdrošināšana	%	
• civiltiesiskā apdrošināšana	Ls	
• kalpošanas laiks	gadi	
• noslogojums gada	maš. h	
Izstrāde stundā		
Mašīnas vai motorinstrumenta maijas darba laika izmantošanas koeficients		
Degvielas patēriņš	l / h	
Degvielas cena	Ls / l	
Smērvielu un eļjas izmaksas	%	
Tehnisko apkopju un remontu izmaksas	%	
Strādnieka mēnesī pamatlga	Ls	
Darba devēja obligātā sociālā iemaksas	%	
Izlietotie materiāli: cena normatīvs izmaksas uz vienību	Ls	

### Meža darbu operācijas pašizmaksas kalkulācija

Darba operācija.....  
Pielietotās mašīnu sistēmas markas.....  
Darba operācijas mēra vienība.....

Izmaksu posteņi	Izmaksas, Ls / h	
1. Strādnieka pamatale		
2. Strādnieka papildalga		
3. Darba devēja obligāta sociāla iemaksas		
4. Mašīnas amortizācija		
5. Kredīta procents		
6. Mašīnas brīvpriktīgā apdrošināšana		
7. Sauszemes transportlīdzekļa īpašnieka civiltiesiskās atbildības obligātā apdrošināšana		
8. Transportlīdzekļa ikgadējā nodeva		
9. Degvielas, smērvielu un eļļas izmaksas		
10. Tehnisko apkopiju un remontu izmaksas		
11. Pārējās izmaksas		
Izmaksas kopā 1 h (I. – II. – III.)		
Izmaksas uz vienību	Mēra vienība	Absolutā vērtība
I2. Materiālu izmaksas uz vienību		
I Ražošanas izmaksas uz vienību		
II Vadīšanas vispārējās izmaksas		
III Noīeta vispārējās izmaksas		
Vienības pilnā pašizmaksas (I+II+III)		

### Izejas dati

Rādītāji	Mēra vienība	Rādītāja absolūta
Mašīnas vai motorinstrumenta		
• sākotnējā vērtība	Ls	
• atlukuma vērtība	Ls	%
• brīvpriktīgā apdrošināšana	Ls	
• civiltiesiskā obligātā apdrošināšana	Ls	
• mašīnas ikadejīta transporta nodeva	Ls	
• kalnošanas laiks	gadi	
• noslogojums gadā	maš. h	
Izstrāde stunda		
Mašīnas vai motorinstrumenta maiņas darba laika izmantošanas koeficients		
Degvielas patēriņš	l / h	
Degvielas cena	Ls / l	
Smērvielu un eļļas izmaksas	%	
Tehnisko apkopiju un remontu izmaksas	%	
Strādnieka mēneša pamataļga	Ls	
Darba devēja obligāta sociāla iemaksu likme	%	
Izlietotie materiāli: cena normatīvs izmaksas uz vienību	Ls	

2. tabula

### 4.2. Pilnās pašizmaksas aprēķināšana pielietojot matemātisku modeli

Atsevišķas darba operācijas plānotās pilnās pašizmaksas aprēķināšanai Meža izmantošanas katedrā izstrādāts matemātiskais modelis un datorprogramma. Tā ievērojami samazina aprēķina darbību pību, laiku un dod iespēju modeļēt, izmainot atsevišķus rādītājus.

$$I_p = \left\{ \frac{1}{R_h} \left[ \frac{A}{T_m} + \frac{A}{T_m} \times K_{ap} + \left( \frac{A}{T_m} + \frac{A}{T_m} \times K_{ap} \right) \times K_{ds} + \frac{V_s - V_a}{T \times M} + \frac{C_m \times K_k}{T \times M} + \frac{V_s \times K_{ba}}{M} + \right. \right. \right. \\ \left. \left. \left. + \frac{A_{p,c}}{M} + \frac{N_c}{M} + P_d \times C_d \times K_1 \times K_2 \times K_3 + \frac{V_s - V_a}{T \times M} \times K_r + Q \times C_M \times K_t \right] K_p \right\} K_v \times K_n = \quad (18.) \\ \times \left\{ \frac{K_p}{R_h} \left[ \left( \frac{A}{T_m} + \frac{A \times K_{ap}}{T_m} \right) \left( 1 + K_{ds} \right) + \frac{V_s - V_a}{T \times M} \left( 1 + K_r \right) + \frac{C_m \times K_k}{T \times M} + \frac{1}{M} \left( V_s \times K_{ba} + A_{pc} + N_c \right) + P_d \times C_d \times K_1 \times K_2 \times K_3 + Q \times C_M \times K_t \right] K_v \times K_n \right\}$$

kur

- $I_p$  – darba operācijas pilnā pašizmaksas, Ls / m<sup>3</sup>, Ls / ha, Ls / km u.c.;
- $R_h$  – mašīnas vai motorinstrumenta izstrāde stundā, m<sup>3</sup>/h, ha/h, km/h;
- $A$  – strādnieka (operātora) vidējā mēneša pamataļga, Ls/mēn.;
- $T_m$  – darba stundu skaits vidēji mēnesi, h;
- $K_{ap}$  – koeficients papildus darba algas ievērtēšanai (0,1 – 0,12);
- $K_{ds}$  – koeficients darba devēja obligātās sociālās iemaksas ievērtēšanai (2004.g. – 0,2409);
- $V_s$  – mašīnas vai motorinstrumenta sākotnējā vērtība, Ls;
- $V_a$  – mašīnas vai motorinstrumenta atlukuma vērtība, Ls;
- $T$  – mašīnas vai motorinstrumenta kalpošanas laiks, gadi;
- $M$  – mašīnas vai motorinstrumenta noslogojums gadā, h/gadā;
- $C_m$  – mašīnas vai motorinstrumenta cena (kredits), Ls;
- $K_k$  – koeficients kredīta procents ievērtēšanai (0,07 – 0,09);
- $K_{ba}$  – koeficients mašīnas vai motorinstrumenta brīvpriktīgās apdrošināšanas ievērtēšanai (1,004 – 1,031);
- $A_{p,c}$  – sauszemes transportlīdzekļa īpašnieku civiltiesiskās atbildības obligātās apdrošināšanas pārējā, Ls/gadā;
- $N_c$  – transportlīdzekļa ikgadējās nodevas likme, Ls/gadā;
- $P_d$  – degvielas patēriņš, l/h;
- $C_d$  – degvielas cena, Ls/l;
- $K_1$  – mašīnas vai motorinstrumenta maiņas darba laika izmantošanas koeficients (0,70 – 0,80);
- $K_2$  – smērvielu un eļļas izmaksas no degvielas (1,4 – 1,5);
- $K_3$  – koeficients, kas ievērtē degvielas un smērvielu transporta izmaksas līdz darba vietai (1,1 – 1,2);
- $K_r$  – tehnisko apkopiju un remontu izmaksas koeficients;
- $Q$  – materiālu izlietojums uz vienības, kg, 1000 gab.;
- $C_M$  – materiālu vienības cena Ls/kg, 1000 gab.;
- $K_t$  – materiālu transporta un uzglabāšanas izmaksu ievērtēšanas koeficients (1,1 – 1,2);
- $K_p$  – pārējo izmaksu koeficients;
- $K_v$  – vadīšanas vispārējās izmaksas koeficients (1,08 – 1,15);
- $K_n$  – noīeta vispārējās izmaksas koeficients (1,02 – 1,05).

## 5. PAKALPOJUMA VIENĪBAS PIEDĀVĀJUMA CENAS NOTEIKŠANA

Pakalpojuma cena ir naudas summa par kādu var nopirkt vai pārdot pakalpojuma vienību. Pakalpojuma cenas noteikšana ir ļoti svarīgs komersanta lēmums. No tā ir atkarīgs uzņēmuma ieņēmuma apjoms un līdz ar to peļņa.

Ieņēmumi no pakalpojuma ir sniegtā pakalpojuma apjoma un vienības cenas reizinājums.

Peļņa no pakalpojuma ir ieņēmumi no sniegtā pakalpojuma un tā izmaksu starpība.

Cena raksturo pakalpojuma vērtību un kvalitāti. Pakalpojuma vērtība rodas rāzošanas rezultātā, bet tā galīgā vērtība parādās pirkšanas – pārdošanas procesā. Tirdzniecījā pārdevējs ir ieinteresēts pārdot preci un pakalpojumu par augstāku cenu, bet pircējs to nopirk par zemāku.

Pakalpojumu sniedzējs kalkulē un prognozē piedāvājuma cenu. Galīgo pirkšanas – pārdošanas cenu nosaka pircējs vienojoties ar pārdevēju. Uzņēmumu starpā vienojās par noteiku līgumcenu.

Pastāv vairākas cenu veidošanas metodes. Viena no tām ir cenas veidošana orientējoties uz izmaksām. Šajā gadījumā par pamatu cenas noteikšanai izmanto aprēķināto pakalpojuma pilno pašizmaksu.

Pakalpojuma piedāvājuma cena ir pakalpojuma aprēķinātā pilnā pašizmaksu plus plānotā peļņas norma. Parasti šo peļņas normu pieņem 20 – 30 %. Šī ir vienkāršākā, bet rāzošānā plašāk pielietotā piedāvājuma cenas noteikšanas metode.

Pakalpojuma cenu aprēķina šādi:

$$C_p = P_p + \frac{P_p \times P_n}{100} , \quad (19.)$$

kur

- $C_p$  - pakalpojuma vienības cena, Ls/m<sup>3</sup>, ha, km;
- $P_p$  - pakalpojuma vienības pilnā pašizmaksu, Ls/m<sup>3</sup>, ha, km;
- $P_n$  - plānotā peļņas norma, %.

Plānotā peļņas norma 20 – 30 % ir vēlamā pakalpojuma sniedzēja (pārdevēja) peļņa. Tā nodrošina uzņēmuma paplašinātu atražošanu un tā izaugsmi.

Šāds aprēķins kalpo par pamatu pakalpojuma piedāvājuma pārdošanas cenas noteikšanai.

Atsevišķos gadījumos piedāvājuma pārdošanas cenā ievērtē atlaides. Skonto – atlaidi par pakalpojuma samaksu skaidrā naudā vai pirmstermiņa (3 – 4 %); rabats – atlade pircējam par atkārtotu iepirkšanos, lielos daudzumos, pastāvīgiem pircējiem u.c. (4 – 10 %).

Atsevišķos gadījumos piedāvājuma pārdošanas cenā ievērtē atlīdzību starpniekam (3 – 4 %). LR mezsaimnieciskajā rāzošanā tas netiek lietots.

Lai pakalpojuma pircējs nopirktu iespējami izdevīgāku pakalpojumu t.i. par zemāku cenu, labu darbu kvalitāti, u.c. rādītājiem, tas organizē konkursu. Tieks izstrādāti konkursa noteikumi. Pretendenti iesniedz savus priekšlikumus. Parasti konkursā uzvar tas, kurš piedāvā pakalpojumu veikt par zemāku cenu un prasībām atbilstošu kvalitāti. Tādēj pakalpojuma sniedzējam jāzina kāda pakalpojuma pilnā pašizmaksu un kādu plānoto peļņas normu. Parasti cenu regulē ar peļņas normu. Ja pakalpojuma piedāvājuma cenu noteiks par augstu – zaudēs konkursā. Ja cenu noteiks par zemu – samazinās pakalpojuma sniedzēja ieņēmumi un līdz ar to peļņa. Tādēj piedāvājuma cenas noteikšana jāpamato ar iespējami precīziem aprēķiniem un jāprognozē, kāda tā varētu būt konkrētā situācijā starp konkurentiem.

## 6. MEŽA DARBA OPERĀCIJAS PILNĀS PAŠIZMAKSAS KALKULĀCIJAS SASTĀDĪŠANAS PIEMERS (pēc izmaksām 01.03.2004.)

### Darba uzdevums.

Aprēķināt apājo kokmateriālu 1 m<sup>3</sup> pievešanas pilno pašizmaksu, pielietojot forvarderu Timberjak – 810C, ja izstrāde ir 8,4 m<sup>3</sup>/h.

### Darba gaita

1. Kalkulācijas sastādīšanai izvēlās 2. tabulu.
2. Ievāc, aprēķina, plāno un ieraksta rādītājus kalkulācijas 2. daļā – izejas dati.
3. Veic kalkulācijas atsevišķu izmaksu posteņu aprēķinus un tos ieraksta kalkulācijā. Tie jāpamato ar teorētiskajā daļā dotajiem norādījumiem.

#### 3.1. Strādnieka pamatalga

$$d_a = \frac{A_m}{T_m} , \quad (20.)$$

kur

- $d_a$  - strādnieka pamatalga, Ls/h;
- $A_m$  - forvardera vadītāja plānotā mēneša pamatalga, Ls/mēnesi;
- $A_m$  - ≈ 410 Ls/mēnesi;
- $T_m$  - vidējais darba stundu skaits mēnesī 2004. gadā ir 168,75 h (no 2004. gada darba kalendāra).

$$d_a = \frac{410}{168,75} = 2,43 \quad \text{Ls/h}$$

### 3.2. Strādnieka papildalga

Pēc atskaitēm tā ir 11,2 % no pamatalgas.

$$\text{Forvardera vadītāja papildalga stundā} = 2,43 \times 0,112 = 0,27 \text{ Ls/h.}$$

### 3.3. Darba devēja obligātā sociālā iemaksa

Tā tiek maksāta no pamat un papildalgas 24,09 %.

$$\text{Darba devēja obligātā sociālā iemaksa} = (2,43 + 0,27) \times 0,2409 = 0,65 \text{ Ls/h.}$$

### 3.4. Amortizācija

$$i_{am} = \frac{V_s - V_a}{T \times M} , \quad (21.)$$

kur

- $i_{am}$  - amortizācijas izmaksas, Ls/maš.h.;
- $V_s$  - forvardera sakotnējā vērtība, Ls;
- $V_a$  = cena + transporta izmaksas līdz uzņēmumam;
- $V_s$  =  $118\ 000 + 200 = 118\ 200 \text{ Ls;}$
- $V_a$  - forvardera atlikuša vērtība, Ls;
- $V_a$  = plānots forvarderu izmantot maksimāli un pēc tam pārdot par 35 000 Ls.
- $T$  - kalpošanas laiks, gadi;
- $T$  = 3 gadi. Pieņems pēc pieredzes un ka forvardera darba resursi visā kalpošanas laikā ir 17 000 – 18 000 maš.h.;
- $M$  - forvardera noslogojums gadā, maš.h.

Lai aprēķinātu forvardera noslogojumu gadā (cik plānot mašinstundas gadā), jāveic gada un diennakts laika bilances aprēķins. Jānosaka mašīnas efektīvo dienu skaitu gadā un mašīnu darba stundu skaits diennakfī.

Konkrētajā gadījumā plānots, ka forvarders nestrādā svētdienās un svētku dienās.

Aprēķiniem izmanto 2004. gada darba laika kalendāru.

Aprēķinu veic šādi:

\* Aprēķina forvardera darba dienu skaitu 2004. gadā.

$$T_d = T_k - T_{iz} - T_{sv} , \quad (22.)$$

kur

- $T_d$  - darba dienu skaits gadā, d;
- $T_k$  - kalendāro dienu skaits gadā, d;
- $T_k$  = 366 d;
- $T_{iz}$  - plānoto nestrādājamo svētdienu skaits gadā, d;
- $T_{iz}$  = 48 d;
- $T_{sv}$  - plānoto nestrādājamo svētku dienu skaits gadā, d;
- $T_{sv}$  = 14 d.
- $T_d$  =  $366 - 48 - 14 = 304$  d

\* Aprēķina forvardera efektīvo dienu skaitu pamatdarbā 2004. gadā.

$$T_e = T_d - T_r - T_{atv} - T_{kl} - T_{od} , \quad (23.)$$

kur

- $T_e$  - forvardera efektīvo dienu skaits gadā, d;
- $T_r$  - plānotā dīkstāve izpildot tehniskās apkopes un remontus, d;
- $T_r$  = 24 d
- $T_{atv}$  - forvardera dīkstāve operātora atvaiņojuma laikā, d;
- $T_{atv}$  = 0 (forvardera dīkstāve netiek plānotā, jo aizvietos citi operātori).
- $T_{kl}$  - forvardera dīkstāve klimatisku iemeslu dēļ, d;
- $T_{kl}$  = 8 d
- $T_{od}$  - forvardera dīkstāve sakārā ar operātora norikošanu citos darbos, d.
- $T_{od}$  = 5. Plānots, ka operātors piedāvās meža ugunsgrēku dzēšanā un meža atjaunošanas darbos.
- $T_e$  =  $304 - 24 - 8 = 267$  d.

\* Aprēķina plānoto forvardera mašinstundu skaitu gadā

$$M = T_e \times t_h , \quad (24.)$$

kur

- $M$  - plānotais forvardera mašinstundu skaits gadā, maš.h.
- $t_h$  - plānotais forvardera mašinstundu skaits diennakfī, h;
- $t_h$  = 19 maš.h.
- $M$  =  $267 \times 19 = 5073$  maš.h.

### 3.5. Kredīta procents

$$K_C = \frac{C_m \times K}{T \times M \times 100} , \quad (25.)$$

kur

- $K_C$  - kredīta izmaksas, Ls/h;
- $C_m$  - forvardera cena, Ls;
- $C_m$  = 118 000.
- $K$  - kredīta procents, %;
- $K$  =  $\frac{118\ 000 \times 8}{3 \times 5073 \times 100} = 0,62 \text{ Ls/h}$
- $K$  = 8 %.

### 3.6. Forvardera brīvprātīgā apdrošināšana

$$i_{ba} = \frac{V_s \times K_{ba}}{M \times 100} , \quad (26.)$$

kur

- $i_{ba}$  - forvardera brīvprātīgā apdrošināšanas standūs izmaksas, Ls/h;
- $K_{ba}$  - brīvprātīgā apdrošināšanas gada izmaksu procents no sākotnējās vērtības, %;
- $K_{ba}$  = 1,8 %

$$i_{ba} = \frac{118\ 200 \times 1,8}{5073 \times 100} = 0,42 \text{ Ls/h}$$

**3.7. Sauszemes transportlīdzekļa īpašnieka civiltiesiskās atbildības obligātā apdrošināšana.**

$$i_{ca} = \frac{A}{M}, \quad (27.)$$

kur

$i_{ca}$	- sauszemes transportlīdzekļa īpašnieka
$A$	- civiltiesiskās atbildības obligātās apdrošināšanas stundas izmaksas, Ls/h;
$A$	- apdrošināšanas gada prēmija (tarifs), Ls/gadā;
$A$	= 18,70 Ls/gadā.

$$i_{ca} = \frac{18,70}{5073} = 0,01 \text{ Ls/h}$$

**3.8. Transportlīdzekļa ikgadējā nodeva.**

Nietiek rēķināta, jo forvarders nenoslogo ceļus.

**3.9. Degvielas, smērvielas un eļjas izmaksas.**

$$i_{ds} = P_d \times C_d \times K_1 \times K_2 \times K_3, \quad (28.)$$

kur

$i_{ds}$	- degvielas, smērvielas un eļjas izmaksas, Ls/h;
$P_d$	- degvielas patēriņš, l/māš.h;
Nosaka pēc faktiskiem rādītājiem.	
$P_d$	= 10 l/māš.h
$C_d$	- degvielas cena, Ls/l;
Nosaka pēc faktiskām cenām.	
$C_d$	= 0,32 Ls/l
$K_1$	- koeficients smērvielu un eļjas ievērtēšanai;
Nosaka pēc faktiskiem rādītājiem.	
$K_1$	= 1,2
$K_2$	- degvielas, smērvielas un eļjas transportēšanas un uzglabāšanas izmaksu ievērtēšanas koeficients;
Nosaka pēc faktiskiem rādītājiem.	
$K_2$	= 1,12;
$K_3$	- forvardera maiņas laika izmantošanas koeficients;
Nosaka pēc faktiskiem rādītājiem.	
$K_3$	= 0,8.
$i_{ds}$	= $10 \times 0,32 \times 1,2 \times 1,12 \times 0,8 = 3,44 \text{ Ls/h}$

**3.10. Tehnisko apkopju un remontu izmaksas**

$$i_r = i_{am} \times k_r, \quad (29.)$$

kur

$i_r$	- tehnisko apkopju un remontu izmaksas, Ls/h;
$i_{am}$	- amortizācijas izmaksas, Ls/māš.h;
$k_r$	- tehnisko apkopju un remontu ievērtēšanas koeficients.
Nosaka pēc faktiskiem rādītājiem.	
$k_r$	= 0,36.
$i_r$	= $5,47 \times 0,36 = 1,97 \text{ Ls/h}$

**3.11. Pārējās izmaksas**

Ievērtētas forvardera pārvešanas, mobilo sakaru, atlīdzība operātoram par nokļūšanu darba vietā, palīgmateriālu u.c. izmaksas. Plānots - 7 %.

$$\text{Pārējās} = \frac{15,28 \times 7}{100} = 1,07 \text{ Ls/h}$$

4. Aprēķina pievešanas darba operācijas vienas stundas izmaksas.  
Saskaita visu kalkulēto posteņu (1. – 11.) izmaksas un ieraksta kalkulācijā.

5. Aprēķina pievešanas 1 m<sup>3</sup> izmaksas.

$$\frac{16,35}{8,4} = 1,95 \text{ Ls/m}^3$$

6. Šajā darba operācijā materiālu izmaksas nav, līdz ar to pievešanas ražošanas izmaksas ir 1,95 Ls/m<sup>3</sup>.

7. Vadišanas vispārējās izmaksas vadoties no iepriekšējo gadu atskaitēm plānots 8 % no ražošanas izmaksām.

$$\frac{1,95 \times 8}{100} = 0,16 \text{ Ls/m}^3$$

8. Noieta vispārējās izmaksas vadoties no iepriekšējo gadu atskaitēm plānots 3 % no ražošanas izmaksām.

$$\frac{1,95 \times 3}{100} = 0,06 \text{ Ls/m}^3$$

9. Aprēķina apājo kokmateriālu pievešanas viena kubikmetra pilno pašizmaksu.

$$1,95 + 0,16 + 0,06 = 2,17 \text{ Ls/m}^3$$

Datus ieraksta pašizmaksas kalkulācijā.

### Meža darbu operācijas pašizmaksas kalkulācija

Darba operācija - apojā kokmateriālu pievešana kailertē .....  
 Pieletotās mašīnu sistēmas marka - Timberjak - 810 C.....  
 Darba operācijas mēra vienība.....m<sup>3</sup>.....

Izmaksu posteņi	Izmaksas, Ls / h
1. Strādnieka pamatalga	2,43
2. Strādnieka papildalga	0,27
3. Darba devēja obligāta sociāla iemaksa	0,65
4. Mašīnas amortizācija	5,47
5. Kredīta procenti	0,62
6. Mašīnas brīvprātīgā apdrošināšana	0,42
7. Sauszemes transportlīdzekļa īpašnieka civiltiesiskās atbildības obligāta apdrošināšana	0,01
8. Transportlīdzekļa ikgadējā nodeva	-
9. Degvielas, smervielu un eļļas izmaksas	3,44
10. Tehnisko apkopju un remontu izmaksas	1,97
11. Pārējās izmaksas	1,07
<b>Izmaksas kopā l h (1. – 11.)</b>	<b>16,35</b>
Rādītāji	Mēra vienība
Izmaksas uz vienību	Ls/m <sup>3</sup>
I. Materiālu izmaksas uz vienību	-
I I Ražošanas izmaksas uz vienību	Ls/m <sup>3</sup>
II Vadīšanas vispārējās izmaksas	Ls/m <sup>3</sup>
III Nojēta vispārējās izmaksas	Ls/m <sup>3</sup>
Vienības pilnā pašizmaksas (I+II+III)	Ls/m <sup>3</sup>

Izejas dati	Rādītāji	Mēra vienība	Rādītāja absolūta vērtība
Vilceļmašīnas			
• sakotnēja vērtība	Ls	118200	
• atlikuma vērtība	Ls	35000	
• brīvprātīgā apdrošināšana	%	1,8	
• Sauszemes transportlīdzekļa īpašnieka civiltiesiskās atbildības obligāta apdrošināšana	Ls	18,70	
• mašīnas ikgadējā transporta nodeva	Ls	-	
• kalpošanas laiks	gadi	3	
• noslogojums gadā	maš.h.	5073	
Izstrāde stundā		m <sup>3</sup> /h	8,4
Mašīnas vai motorinstrumenta maijas darba laika izmantošanas koeficients			0,8
Degvielas patēriņš	l / h		8
Degvielas cena	Ls / l		0,32
Smervielu un eļļas izmaksas	%		20
Tehnisko apkopju un remontu izmaksas	%		36
Strādnieku mēneša pamatalga	Ls		410
Darba devēja obligāta sociāla iemaksa	%		24,09
Izlietotie materiāli:	cena normatīvs izmaksas uz vienību		-

### 7. PAKALPOJUMA VIENĪBAS PIEDĀVĀJUMA CENAS NOTEIKŠANAS PIEMĒRS

#### Darba uzdevums

Aprēķināt apojā kokmateriālu pievešanas pakalpojuma vienības piedāvājuma cenu, pieletotoj forvarderu Timberjak - 810C, ja izstrādē ir 8,4 m<sup>3</sup>/h.

Kokmateriālu pievešanas pakalpojuma piedāvājuma cenu nosaka šādi:

$$C_p = P_p + \frac{P_p \times p_n}{100}, \quad (30.)$$

kur

$C_p$  - kokmateriālu pievešanas pakalpojuma piedāvājuma cena, Ls/m<sup>3</sup>;

$P_p$  - apojā kokmateriālu pievešanas 1 m<sup>3</sup> pilnā pašizmaksas, Ls/m<sup>3</sup>;

$P_p$  = 2,17 Ls/m<sup>3</sup>

$p_n$  - plānotā peļņas norma, %.

Plānots, ka  $p_n = 20\%$ .

$$C_p = 2,17 + \frac{2,17 \times 20}{100} = 2,60 \quad \text{Ls/m}^3$$

1. pielikums

Nolietojuma amortizācijas likmes, aprēķinot ar uzņēmumu ienākuma nodokli  
apliekamo ienākumu

Kategorija	Nolietojuma likme, %	Pamatlīdzekļu veids
1	5	Īkcas, būves, ilggadīgie stādījumi
2	10	Dzelzceļa ritošais sastāvs un tehnoloģiskās iekārtas, jūras un upju flotes transportlīdzekļi, flotes un ostu tehnoloģiskās iekārtas, enerģētiskās iekārtas
3	35	Skaitļošanas iekārtas un to aprīkojums, tajā skaitā drukas ierīces, informāciju sistēmas, datoru programmatūru un datu uzkrāšanas iekārtas, sakaru līdzekļi, kopētāji un to aprīkojums
4	20	Pārējie pamatlīdzekļi, izņemot 5. kategorijā minētos pamatlīdzekļus
5	7,5	Naftas izpētes un ieguves platformas kopā ar to funkcionēšanai nepieciešamajām iekārtām, kuras atrodas uz šīm platformām, naftas izpētes un ieguves kuģi

2. pielikums  
LR MK not. Nr. 199.  
27.05.1997.

SAUSZEMES TRANSPORTLĪDZEKLU ĪPAŠNIEKU CIVILTIIESISKĀS  
ATBILDĪBAS OBLIGĀTĀS APDROŠINĀŠANAS PRĒMIJAS

Juridiskām personām un komercpārvadājumiem  
VIEGLAJIEM AUTOMOBILIEM UN MIKROAUTOBUSIEM

Apdrošināšanas prēmija Latvijas teritorijā, Ls															
Nr.p.k.	Kods	Pilna masa (kg)	15	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	1
			dienas	mēnesis	mēnesī	gads									
1	V1K	līdz 1200	4,4	5,2	8,8	12,4	16	19,6	23,2	23,3	26,6	29,9	33,2	36,5	40
2	V2K	1201-1500	5,1	5,9	10	14,1	18,2	22,3	26,4	26,8	30,6	34,4	38,2	42	46
3	V3K	1501-1800	5,6	6,6	11,1	15,6	20,1	24,6	29,1	29,8	34,1	38,4	42,7	47	51
4	V4K	1801-2100	6,2	7,2	12,2	17,2	22,2	27,2	32,2	32,7	37,4	42,1	46,8	51,5	56
5	V5K	2101-2600	6,6	7,8	13,2	18,6	24	29,4	34,8	35	40	45	50	55	60
6	V6K	virs 2600	6,8	8	13,5	19	24,5	30	35,3	36,2	41,4	46,6	51,8	57	62
Apdrošināšanas prēmija Rīgā, Ls															
Nr.p.k.	Kods	Pilna masa (kg)	15	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	1
			dienas	mēnesis	mēnesī	gads									
1	V1K	līdz 1200	5,3	6,2	10,5	14,8	19,1	23,4	27,7	28	32	36	40	44	48
2	V2K	1201-1500	6,1	7,1	12	16,9	21,8	26,7	31,6	32,2	36,8	41,4	46	50,6	55,2
3	V3K	1501-1800	6,7	7,9	13,4	18,9	24,4	29,9	35,4	35,7	40,8	45,9	51	56,1	61,2
4	V4K	1801-2100	7,4	8,7	14,7	20,7	26,7	32,7	38,7	39,2	44,8	50,4	56	61,6	67,2
5	V5K	2101-2600	7,9	9,3	15,7	22,1	28,5	34,9	41,3	42	48	54	60	66	72
6	V6K	virs 2600	8,2	9,6	16,2	22,8	29,4	36	42,6	43,4	49,6	55,8	62	68,2	74,4

**Juridiskām personām un komercpārvadājumiem**

**AUTOBUSIEM UN UZ TO BŪVĒTAJIEM TRANSPORTLĪDZEKIEM**

**Apdrošināšanas prēmija Latvijas teritorijā, Ls**

Nr.p.k.	Kods	Pilna masa (kg)	Apdrošināšanas prēmija Latvijas teritorijā, Ls												
			15	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	1
	Tips	dienas	mēnesis	mēnesī	gads										
1	A1K	līdz 3500	5,9	7	11,8	16,6	21,4	26,2	31	31,5	36	40,5	45	49,5	54
2	A2K	3501-12000	7,2	8,4	14,2	20	25,8	31,6	37,4	37,9	46,3	48,7	54,1	59,5	65
3	A3K	12001-20000	8,4	9,8	16,6	23,4	30,2	37	43,8	44,3	50,6	56,9	63,2	69,5	76
4	A4K	virs 20000	9,4	11,1	18,7	26,3	33,9	41,5	49,1	49,9	57	64,1	71,2	78,3	85,5

**Apdrošināšanas prēmija Rīgā, Ls**

Nr.p.k.	Kods	Pilna masa (kg)	Apdrošināšanas prēmija Rīgā, Ls												
			15	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	1
	Tips	dienas	mēnesis	mēnesī	gads										
1	A1K	līdz 3500	7,1	8,4	14,2	20	25,8	31,6	37,4	37,8	43,2	48,6	54	59,4	64,8
2	A2K	3501-12000	8,6	10,1	17,1	24,1	31,1	38,1	45,1	45,5	52	58,5	65	71,5	78
3	A3K	12001-20000	10	11,8	20	28,2	36,4	44,6	52,8	53,2	60,8	68,4	76	83,6	91,2
4	A4K	virs 20000	11,3	13,3	22,5	31,7	40,9	50,1	59,3	59,9	68,5	77,1	85,7	94,3	102,6

**Juridiskām personām un komercpārvadājumiem**

**KRAVAS AUTOMOBIĻIEM UN UZ TO BĀZES BŪVĒTAJIEM**

**TRANSPORTLĪDZEKIEM**

**Apdrošināšanas prēmija Latvijas teritorijā, Ls**

Nr.p.k.	Kods	Pilna masa (kg)	Apdrošināšanas prēmija Latvijas teritorijā, Ls												
			15	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	1
	Tips	dienas	mēnesis	mēnesī	gads										
1	K1K	līdz 3500	7	8,3	14	19,7	25,4	31,1	36,8	37,3	42,6	47,9	53,2	58,5	64
2	K2K	3501-12000	8,3	9,7	16,4	23,1	29,8	36,5	43,2	43,8	50,1	56,4	62,7	69	75
3	K3K	12001-20000	9,5	11,1	18,8	26,5	34,2	41,9	49,6	50,2	57,4	64,6	71,8	79	86
4	K4K	20001-26000	10,3	12,2	20,6	29	37,4	45,8	54,2	54,8	62,6	70,4	78,2	86	94
5	K5K	26001-30000	11,2	13,2	22,3	31,4	40,5	49,6	58,7	59,5	68	76,5	85	93,5	102
6	K6K	virs 30000	12,1	14,3	24,2	34,1	44	53,9	63,8	64,2	73,4	82,6	91,8	101	110

**Apdrošināšanas prēmija Rīgā, Ls**

Nr.p.k.	Kods	Pilna masa (kg)	Apdrošināšanas prēmija Rīgā, Ls												
			15	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	1
	Tips	dienas	mēnesis	mēnesī	gads										
1	K1K	līdz 3500	8,4	9,9	16,8	23,7	30,6	37,5	44,4	44,8	51,2	57,6	64	70,4	76,8
2	K2K	3501-12000	9,9	11,7	19,8	27,9	36	44,1	52,2	52,5	60	67,5	75	82,5	90
3	K3K	12001-20000	11,4	13,4	22,6	31,8	41	50,2	59,4	60,2	68,8	77,4	86	94,6	103,2
4	K4K	20001-26000	12,4	14,6	24,7	34,8	44,9	55	65,1	65,8	75,2	84,6	94	103,4	112,8
5	K5K	26001-30000	13,5	15,9	26,9	37,9	48,9	59,9	70,9	71,4	81,6	91,8	102	112,2	122,4
6	K6K	virs 30000	14,5	17,1	28,9	40,7	52,5	64,3	76,1	77	88	99	110	121	132

### TRAKTORIEM UN PAŠGĀJĒJIEM

#### Apdrošināšanas prēmija Latvijas teritorijā, Ls

Nr.p.k.	Kods	Tips	Apdrošināšanas prēmija Latvijas teritorijā, Ls												
			15 dienas	1 mēnesis	2 mēnesī	3 mēnesī	4 mēnesī	5 mēnesī	6 mēnesī	7 mēnesī	8 mēnesī	9 mēnesī	10 mēnesī	11 mēnesī	1 gads
1	TR1	Riteņu traktori ar jaudu 50 ZS un mazāk; pārejā traktortehnika	1,2	1,4	2,3	3,2	4,1	5	5,9	6,4	7,3	8,2	9,1	10	11
2	TR2	Riteņu traktori ar jaudu virs 50 ZS	2,1	2,4	4	5,6	7,2	8,8	10,4	10,9	12,5	14,1	15,7	17,3	18,7

#### Apdrošināšanas prēmija Rīgā, Ls

Nr.p.k.	Kods	Tips	Apdrošināšanas prēmija Rīgā, Ls												
			15 dienas	1 mēnesis	2 mēnesī	3 mēnesī	4 mēnesī	5 mēnesī	6 mēnesī	7 mēnesī	8 mēnesī	9 mēnesī	10 mēnesī	11 mēnesī	1 gads
1	TR1	Riteņu traktori ar jaudu 50 ZS un mazāk; pārejā traktortehnika	1,5	1,7	2,8	3,9	5	6,1	7,2	7,7	8,8	9,9	11	12,1	13,2
2	TR2	Riteņu traktori ar jaudu virs 50 ZS	2,5	2,9	4,9	6,9	8,9	10,9	12,9	13,1	15	16,9	18,8	20,7	22,4

3. pielikums  
No likuma "Par transportlīdzekļu ikgadējo nodevu"  
Piegemits 22.11.2001.

#### Transportlīdzekļu ikgadējās nodevas likme, Ls

TRANSPORTLĪDZEĶĀ PILNĀ MASA, KG		LIKME, Ls/GADĀ
VIEGLIE AUTOMOBILI, AUTOBUSI AR PILNO MASU LĪDZ 3500 KG		
Līdz 1500		12
No 1501 līdz 1800		24
No 1801 līdz 2100		45
No 2101 līdz 2600		54
No 2601 līdz 3500		72
VIEGLIE AUTOMOBILI, AUTOBUSI AR PILNO MASU VIRS 3500 KG		
No 3501 līdz 12 000		78
Vairāk par 12 000		102
KRAVAS AUTOMOBILI AR PILNO MASU VIRS 3500 KG		
No 3501 līdz 12 000		102
No 12 001 līdz 20 000		150
No 20 001 līdz 26 000		200
No 26 001 līdz 30 000		300
Vairāk par 30 000		350
Motocikli		3

### IETEICAMĀ LITERATŪRA

- Dobele A., Mihejeva L. u.c. Saimniekošanas mācība. – Ozolnieki: Latvijas Lauksaimniecības konsultāciju un izglītības atbalsta centrs, 1999. – 344 lpp.
- Kutuzova O. Finances un kredits. – Rīga: Biznesa augstscola Turība, 2001. – 119 lpp.
- Pēše G., Ruperte J. Uzņēmēja rokasgrāmata. – Rīga: Jumava, 2003. – 359 lpp.
- Purvgalis A. Pašizmaksas kalkulēšana. – Ozolnieki: Latvijas Lauksaimniecības konsultāciju un izglītības atbalsta centrs, 2001. – 83 lpp.
- Rurāne M. Uzņēmuma finansu vadība. Rīga: Turības mācību centrs, 1997. – 254 lpp.
- Rurāne M. Uzņēmējdarbības organizācija un plānošana. – Rīga: Biznesa augstscola Turība, 2002. – 330 lpp.