

**KONSTANTINS DIDENKO**

**LUDMILA VASIĻJEVA**

**IRINA OVČIŅNIKOVA**

# **UZŅĒMĒJDARBĪBAS EKONOMIKA**

**Mācību līdzeklis**

**Rīga-2011**

**Konstantins Didenko  
Ludmila Vasiļjeva  
Irina Ovčiņņikova**

# **UZNĒMĒJDARBĪBAS EKONOMIKA**

**Mācību līdzeklis**

**RTU Izdevniecība  
Rīga-2011**

Konstantins Didenko, Vasiļjeva Ludmila, Ovčiņņikova Irina "Uzņēmējdarbības ekonomika".  
Macību līdzeklis- Rīga, RTU Izdevniecība, 2011.-67. lpp.

**UDK 658 (075.8)**

Grāmata "Uzņēmējdarbības ekonomika" paredzēta kā macību līdzeklis Inženierekonomikas un vadības fakultātes un inženieru fakultāšu studentiem, kas studē kursus „Uzņēmējdarbības ekonomika”, „Mazā biznesa ekonomika un plānošana”, „Uzņēmējdarbības plānošana”, „Ražošanas ekonomika un tirgzinības pamati” uc. Grāmatā ir aplūkotas uzņēmuma izveidošanas un uzņēmējdarbības problēmas. Grāmatā ir ietverti galveno ekonomisko rādītāju aprēķini.

Recenzējis: doc. J. Mežiels

Darbs iespiests saskaņā ar Ražošanas un uzņēmējdarbības ekonomikas katedras 2011. gada 20. jūnija sēdes lēmumu. Protokols Nr.13.

## Saturs

lpp.

1. Uzņēmējdarbības būtība un funkcijas	3
2. Uzņēmējdarbības formu salīdzinājums un izvēle	7
3. Aktīvi un kapitāls	15
4. Uzņēmuma līdzekļi	18
5. Investīcijas un to efektivitātes aprēķins	29
6. Uzņēmuma dibināšanas ekonomiskais pamatojums	41
7. Uzņēmuma izmaksas	50
8. Ražošanas un pakalpojumu apjomi	54
9. Peļņa un rentabilitāte uzņēmējdarbībā	56
10. Pilnās pašizmaksas lalkulācija	65
Bibliogrāfiskais saraksts	67

## 1.Uzņēmējdarbības būtība un funkcijas

Uzņēmējdarbība ir lietderīga darbība, ko veic atsevišķas personas, uzņēmumi vai organizācijas preču ražošanas, iegādes vai realizācijas nolūkos, kā arī pakalpojumu nozarē, saņemot pretī naudu vai citas preces un pakalpojumus.

Uzņēmējdarbība pastāv, ja saražotās vai iegādātās preces daudzums pārsniedz savrupvajadzības, tādējādi pārpalikumu var apmainīt vai pārdot.

Apmaiņa ir biznesa pamatjēga, jo visos komercdarbības veidos ietilpst maiņa. Ražotājs saražoto preci pārdod tirgotājam jeb apmaina to pret noteiktu cenu. Savukārt, tirgotājs pārdod šo preci pircējam (patērētājam) par n-to cenu. Strādnieks maina savu darbaspēku pret darba algu, akcionārs iegūst savu kapitālu par dividendēm, baņķieris sniedz kredītu pret procentiem. Visbiežāk notiek preču vai pakalpojumu maiņa pret naudu. Gadījumos, kad preces vai pakalpojumus apmaina pret citām precēm vai pakalpojumiem, veidojas tā saucamais "barters" (bartera operācija).

Uzņēmējdarbības būtība ir abpusēja ieinteresētība. Brīvās ekonomikas apstākļos neviens nav spiests nedz pirkt, nedz pārdot preces. Pircējiem ir plaša preču un pakalpojumu izvēle, pārdevējam - brīva rīcība, kur un kad pārdot un piedāvāt savas preces. Pārdevēji konkurē savā starpā, lai iegūtu pircējus, bet pircējs, savukārt, var izvēlēties, kur, pēc viņa uzskatiem, ir izdevīgāk veikt pirkšanas un pārdošanas darījumus.

Klasiskā ekonomikas teorija šo parādību izskaidro ar pieprasījumu un piedāvājumu likumiem un cenu mehānisma darbību. Maiņa starp pirkšanas un pārdošanas darījuma dalībniekiem, abpusējai labuma iegūšanai, ir noteicošs faktors.

Īstenojot uzņēmējdarbību, uzņēmumi eksistē ekonomiskajā, politiskajā, juridiskajā, sociāli kulturālajā, tehnoloģiskajā, kā arī institucionāli organizatoriskajā vidē.

Ekonomiskā vide nosaka lielākus vai mazākus naudas līdzekļus, ko var patērēt pircēji, kā arī iegādājamo preču un pakalpojumu veidus. Ekonomiskā situācija liecina par brīvām darba vietām, kas, savukārt, ietekmē darbinieka darba samaksas līmeni, slēdzot darba līgumu. Ekonomiskā vide nosaka naudas līdzekļu daudzumu un pieejamību, tādā veidā ietekmējot ieguldītos kapitāla vai aizņēmuma ienākumus.

Ekonomiskā vide ir atkarīga no politiskās situācijas. Ekonomiskās vadīšanas spējas atspoguļo valdības politiskos mērķus un uzdevumus.

Uzņēmējdarbībā nodarbinātie dalībnieki rīkojas atbilstoši juridiskām normām. Uzņēmējdarbību reglamentē likumi un nolikumi par sabiedrībām, par preču pārdošanu un pakalpojumu sniegšanu, par algoto darbinieku pieņemšanu darbā, likumi par nodarbinātību un darba aizsardzību.

Sociāli kulturālā vide ietekmē gan ko ražot, gan arī modes pieprasījumus, kuri ļoti ātri mainās.

Tehnoloģiskā vide nosaka zinātniskās un tehniskās attīstības līmeni, kas ietekmē uzņēmēju darbību. Ražošanas struktūra mainās vienlaikus ar tehnoloģisko progresu un patērētāju prasībām.

Fiziskā vai ģeogrāfiskā vide raksturo dabas apstākļus, kuros norit uzņēmējdarbība. Tiek ņemti vērā izejvielu krājumi, enerģētiskie resursi, klimats un satiksmes ceļu tīkls. Latvijas Republikas ļoti izdevīgais ģeogrāfiskais stāvoklis - tā ir izvietota Eiropas centrā, kas dod priekšrocības kravu tranzītam caur Latviju. Šie faktori tieši ietekmē firmu vai uzņēmumu izvietojumu, to izejvielu piegādes un produkcijas sadales izmaksas.

Organizatoriski institucionālo vidi veido šādi institūti:

- bankas (finanšu pakalpojumiem);
- vairum un mazumtirdzniecības pārdevēji (preču sadalei);
- specializētās firmas (juridiskas, grāmatvedības u.c.);
- mācību iestādes;
- tirgus pētīšanas iestādes;
- reklāmas uzņēmumi;
- transporta uzņēmumi;
- darbā iekārtošanas biroji;
- apdrošināšanas sabiedrības;
- komunālo pakalpojumu iestādes;
- izejvielu, materiālu un preču piegādātāji;
- sakaru un informācijas līdzekļu centri.

Infrastruktūru sarakstā var atrast savas uzņēmējdarbības vietu uzņēmuma ietvaros. Jebkura uzņēmējdarbības veicināšana būs saistīta ar noteiktu funkciju izpildīšanu. Uzņēmējdarbības funkcijas ietver ražošanas darbības un apmaiņas operāciju veikšanu starp uzņēmējiem u.c. vides elementiem.

Uzņēmējdarbībai ir šādas pamatfunkcijas:

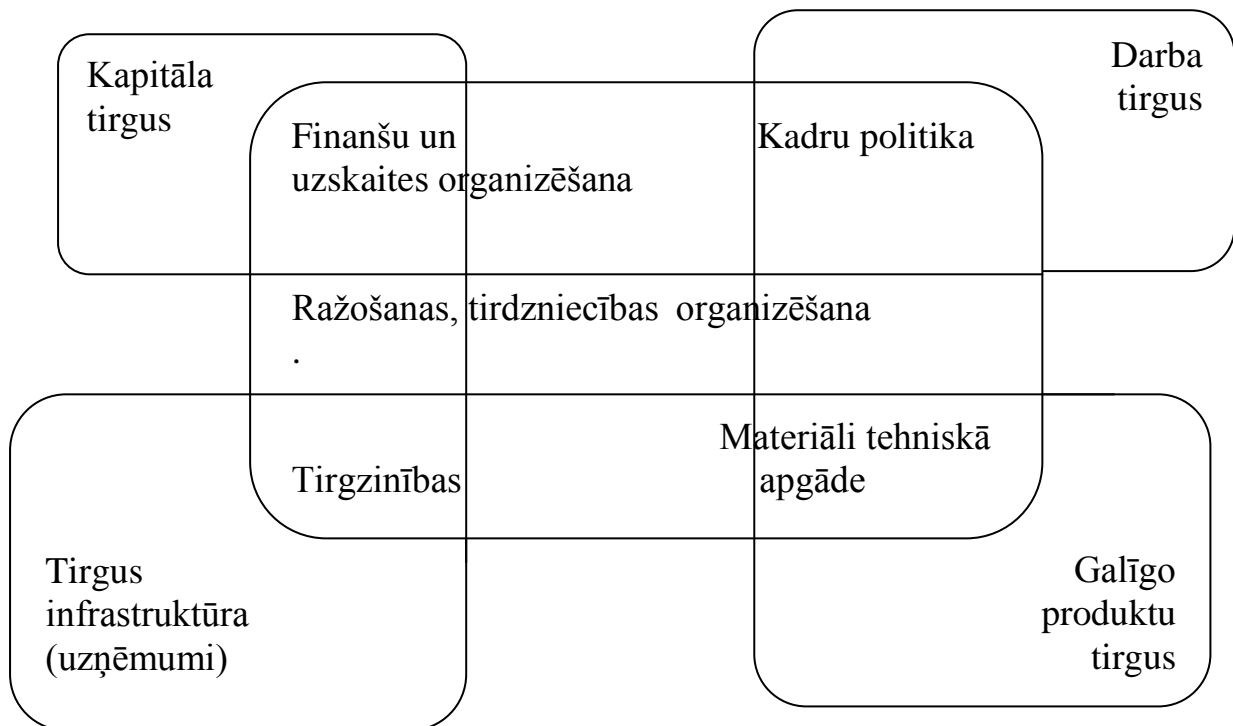
1. Finanšu un uzskaites vadīšana. Tā ir kapitāla mobilizācija uz investora vai kreditora rēķina, ienākumu krājot no tirdzniecības, kapitāla un ienākuma izmantošanas.
2. Kadru politika. Darbinieku atlase un pieņemšana darbā saskaņā ar uzņēmējdarbības vajadzībām.
3. Materiāli tehniskā apgāde. Izejvielu, materiālu, mašīnu, iekārtu u.c. ražošanas elementu iegāde.
4. Ražošanas organizēšana, vai tirdzniecības organizēšana. Izejvielu pārstrāde produkcijā, kas ir noderīga pārdošanai, vai gatavas preces piedāvājums.

## 5. Tirgzinības. Patērētāju pieprasījuma noteikšana un apmierināšana.

Bez minētām pamatfunkcijām uzņēmējdarbībā var būt papildfunkcijas:

1. Uzņēmējdarbības atbalsts.
2. Zinātniskās pētniecības un projektēšanas darbs.
3. Sakaru uzturēšana ar sabiedrību.

Uzņēmuma ietvaros ikvienai funkcijai savstarpēji jāsaistās ar citu funkciju. Četras pamatfunkcijas (izņemot ražošanas) paredz sakarus ar apkārtējo vidi - ar naudas un darbaspēka tirgu (sk. 1.1.attēlu). Šīs institūcijas nosaka tiešu darbības vidi vai uzņēmējdarbības mikrolīmeni. Makrovide ietver ekonomiskos, juridiskos, politiskos, sociālos un kultūras, tehnoloģiskos, kā arī fiziskos darbības nosacījumus.



1.1.att. Uzņēmējdarbības modelis [19, 52..lpp.]

Jaudibināta uzņēmumā jāorganizē visas pamata funkcijas, kas minētas 1.1. attēlā.

Izvēloties uzņēmējdarbības veidu, personai vispirms vajadzētu tikt skaidrībā, kāds uzņēmējdarbības veids viņai būtu vispiemērotākais, no juridiskā un saimnieciskā viedokļa.

Pirms uzsākt uzņēmējdarbību, personai ir jāatbild sev uz jautājumu, vai viņa ir gatava atbildēt par saistībām, kas izriet no veiktās uzņēmējdarbības ar visu savu personīgo mantu vai tomēr vēlas

ierobežot savu atbildību. Ja persona vēlas ierobežot savu atbildību, tad jāērķinās, ka viņai ir nepieciešams tā saucamais "starta kapitāls", ko ieguldīt kapitālsabiedrības pamatkapitālā. Tāpat ir ļoti būtiski noskaidrot, vai uzņēmējdarbības veidam, ar kuru persona plāno nodarboties, ir nepieciešams saņemt licenci, piemēram, enerģētikā. Atsevišķos normatīvajos aktos, kas regulē licenču izsniegšanu, ir noteikts, ka licence tiek izsniegta tikai juridiskajām personām.

Sabiedrība ar ierobežotu atbildību ( SIA ) ir komersantam vispopulārākais veids.

Uzņēmuma īpašnieki var izvēlēties kādu no tām formām, kuros atļautas Komerclikumā izmantot sava uzņēmējdarbība, lai būtu lielāka peļņa, veiksmē un gribētos tālāk strādāt veiksmīgāk..

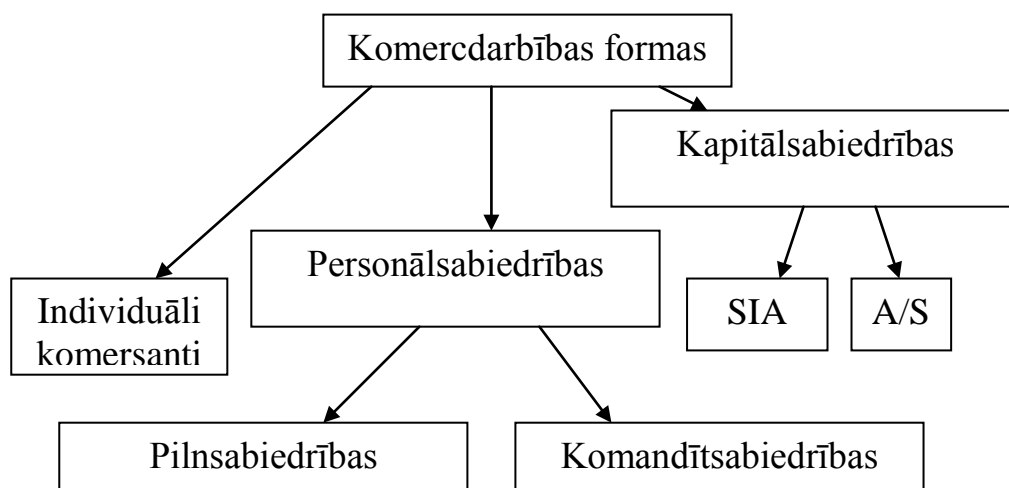


## 2. Uzņēmējdarbības formu salīdzinājums un izvēle

Tirgus ekonomikas apstākļos uzņēmējdarbības juridiskās pamatformas ir

- individuālie komersanti;
- personālsabiedrības;
- kapitālsabiedrības.

Uzņēmējdarbības formu klasifikācija atbilstoši LR Komerclikumam ir parādīta 2.1.attēlā.



2.1..att. Uzņēmējdarbības formas atbilstoši Komerclikumam [19, 53. lpp.]

Uzņēmējdarbības formu salīdzinājumu raksturo 2.1.tabulas dati.

2.1.tabula

Komerssabiedrības formu salīdzinājums[19,10.lpp.]

Pazīme	Individuālais komersants	SIA	A/S	Pilnsabiedrība	Komandītsabiedrība
1	2	3	4	5	6
1. Dalībnieku skaits	1 fiziska persona	1 un vairāk gan fiziskas, gan juridiskas personas	1 un vairāk gan fiziskas, gan juridiskas personas	2 un vairāk gan fiziskas, gan juridiskas personas	2 un vairāk gan fiziskas, gan juridiskas personas
2. Dibināšanas dokumenti	Pieteikums	Dibināšanas līgums un statūti	Dibināšanas līgums un statūti	Līgums	Līgums

2.1.tabulas turpinājums

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

3. Īpašnieku atbildība	Atbild ar visu savu personisko mantu	Atbildība ir ierobežota ar ieguldījuma summu	Atbildība ir ierobežota ar ieguldījuma summu	Atbild ar visu savu personisko mantu	Komplimentāri atbild ar visu savu mantu, bet komandīts ar ieguldījuma summu
4. Pārvaldes orgāni	Pats komersants	1) dalībnieku sapulce; 2) valde; 3) padome (ja ir izveidota)	1) akcionāru sapulce; 2) padome; 3) valde	Ievēl vienu vai vairākus biedrus, kas ir pārvaldes orgāns	Izvēl vienu vai vairākus komplimentāriju, kas ir pārvaldes orgāns
5. Padome	Nav	Nav obligāta	Obligāta	Nav nepieciešama	Nav nepieciešama
6. Kontroles tiesības	Pats komersants	Kopējā sapulce	Kopējā akcionāru sapulce padome	Visi dalībnieki	Visi dalībnieki
7. Piedalīšanās peļņā	Komersanta	Sadalījums pa ieguldītām daļām vai kārtībā, kāda noteikta Statūtos noteikusi kopējā sapulce	Dividendes no akcijām	Proporcionāli ieguldījumam	Proporcionāli ieguldījumam

Uzņēmuma reģistrāciju atbilstoši savai kompetencei veic LR Uzņēmuma reģistra galvenais valsts notārs un LR Uzņēmumu reģistra rajonu un pilsētu valsts notāri. Iesniedzamo dokumentu uzskaitījums, reģistrējot uzņēmumu, ir noteikts likumos - Komerclikumā un likumā "Par Latvijas Republikās Uzņēmumu reģistru", kā arī likumos par atsevišķām uzņēmējdarbības formām.

Uzņēmumu reģistrā ir Rīgas birojs un 8 reģionālās nodaļas (Bauskā, Daugavpilī, Jēkabpilī, Liepājā, Rēzeknē, Saldū, Valmierā, Ventspilī) un, reģistrējot uzņēmumu, ir jāievēro tā juridiskās adreses piederība attiecīgajai reģionālajai nodaļai.

Individuālā komersanta ierakstīšanai komercreģistrā Uzņēmumu reģistrā jāiesniedz:

1. Pieteikums, kurā norāda savu vārdu, uzvārdu, personas kodu un dzīves vietu, firmas nosaukumu, kas tiks izmantots komercdarbībā, juridisko adresi un komercdarbības veidu. Ar aizpildītu pieteikuma veidlapu jānododas pie zvērināta notāra, lai apliecinātu savu parakstu un rīcībspēju.

2. Valsts nodevas samaksas kvīts par individuālā komersanta ierakstīšanu komercreģistrā.

3. Kvīts par komercreģistrā ieraksta publikācijas samaksu oficiālajā laikrakstā „Latvijas Vēstnesis”.

Uzņēmējam bieži vien izdevīgāk individuālā uzņēmuma vietā dibināt sabiedrību ar ierobežotu atbildību (SIA), bet šādā gadījumā likumdošana nosaka citu reģistrēšanas kārtību.

Piesakot SIA ierakstīšanai komercreģistrā, uzņēmumu reģistrā ir jāiesniedz:

1. Pieteikums.
2. Dibināšanas līgums, kuru paraksta visi dibinātāji. Dibinātāju paraksti publiski jāapliecina pie zvērināta notāra vai pagasttiesā.
3. Sabiedrības statūti, ko parakstījuši visi dibinātāji.
4. Bankas izziņa par pamatkapitāla samaksu (ja pamatkapitāls vai tā daļa samaksāta naudā).
5. Dokumenti, kas apliecina katra mantiskā ieguldījuma vērtību (ja tiek izdarīts mantisks ieguldījums). Par katru mantisko ieguldījumu ir jāiesniedz atzinums, kuru sastāda un paraksta eksperts, kurš iekļauts Uzņēmuma reģistra apstiprinātajā sarakstā vai dibinātāji (ja mantiskā ieguldījuma kopējā vērtība nepārsniedz Ls 4000 un mantiskais ieguldījums kopā ir mazāks par pusi no sabiedrības pamatkapitāla).
6. Katra padomes locekļa rakstveida piekrišana, būt par padomes locekli (ja sabiedrībai ir padome).
7. Katra valdes locekļa rakstveida piekrišana, būt par valdes locekli vai rīkotājdirektora piekrišana būt par rīkotājdirektoru, ja sabiedrības izpildinstitūcijā ir viens loceklis.
8. Valdes locekļu vai rīkotājdirektora, ja sabiedrības izpildinstitūcijā ir viens loceklis, notariāli apstiprināti parakstu paraugi.
9. Valdes locekļu vai rīkotājdirektora, ja sabiedrības izpildinstitūcijā ir viens loceklis, paziņojums par sabiedrības juridisko adresi.
10. Kvīts par valsts nodevas samaksu par sabiedrības ierakstīšanu komercreģistrā.
11. Kvīts par reģistrācijas sludinājuma publikācijas samaksu oficiālajā laikrakstā „Latvijas Vēstnesis”.

Līdzīgi dokumenti Uzņēmumu reģistrā ir jāiesniedz, piesakot A/S ierakstīšanai Komercreģistrā:

1. Pieteikums.
2. Dibināšanas līgums, kuru paraksta visi dibinātāji. Dibinātāju paraksti publiski jāapliecina pie zvērināta notāra vai pagasttiesā.
3. Sabiedrības statūti, ko parakstījuši visi dibinātāji.
4. Bankas izziņa par pamatkapitāla samaksu.

5. Dokumenti, kas apliecina katra mantiskā ieguldījuma vērtību (ja tiek izdarīts mantiskais ieguldījums).
6. Katra padomes locekļa rakstveida piekrišana būt par padomes locekli.
7. Katra valdes locekļa rakstveida piekrišana būt par valdes locekli.
8. Valdes locekļu notariāli apliecināti parakstu paraugi.
9. Valdes paziņojums par sabiedrības juridisko adresi.
10. Kvīts par valsts nodevas samaksu par sabiedrības reģistrāciju.
11. Kvīts par reģistrācijas sludinājuma publikācijas samaksu oficiālajā laikrakstā "Latvijas Vēstnesi".

Komerclikumā individuālā komersanta definējums ir šāds:

”Individuālais komersants ir fiziska persona, kura kā komersants ierakstīta komercreģistrā” (74.pants).

Individuālā komersanta reģistrācija paredzēta šādi:

Fiziskajai personai, kas veic saimniecisko darbību, ir pienākums pieteikt sevi ierakstīšanai komercreģistrā kā individuālo komersantu, ja gada apgrozījums no veiktās saimnieciskās darbības pārsniedz Ls200000 vai arī tās veiktā saimnieciskā darbība atbilst vismaz divām no šādām pazīmēm:

- 1) gada apgrozījums no šīs darbības pārsniedz Ls20 000;
- 2) viņa savas saimnieciskās darbības veikšanai ir iekārtojusi pastāvīgu pakalpojumu sniegšanas vai preču pārdošanas vietu;
- 3) viņa savas saimnieciskās darbības veikšanai nodarbina vienlaikus vairāk nekā piecus darbiniekus;
- 4) fiziska persona var sevi pieteikt ierakstīšanai komercreģistrā kā komersantu arī tad, ja nepastāv šā panta pirmajā daļā minētie apstākļi (75.pants.).

Personālsabiedrība ir komercsabiedrība, kura dibināta komercdarbības veikšanai, izmantojot kopīgu firmu, un kuru uz sabiedrības līguma pamata, apvienojušas divas un vairākas personas ( biedri ).

Atkarībā no tā, vai visi personālsabiedrības biedri neierobežoti atbild par sabiedrības saistībām vai arī kāda personālsabiedrības biedra atbildība par personālsabiedrības kreditoriem ir ierobežota, personālsabiedrības iedalā pilnsabiedrībās un komandītsabiedrībās. Pilnsabiedrības jēdziens dots 77.pantā šādi:

Pilnsabiedrība ir personālsabiedrība, kuras mērķis ir komercdarbības veikšana, izmantojot kopīgu firmu, un kurā uz sabiedrības izdevīguma pamata, neierobežojot savu atbildību pret pilnsabiedrības kreditoriem, apvienojušās divas vai vairākas personas (biedri).

Komandītsabiedrībā viens vai daži cilvēki uzņemas pilnīgu atbildību par saistībām. Tādus dalībniekus sauc par komplementāriem. Pārējie ir komandīti, viņi atbild par saistībām sava ieguldījuma apmēra. Komplimentāriji un komandīti atšķiras arī pēc kapitālu iemaksu formas sabiedrībā. Komplimentāriji iemaksā savu kapitāla daļu ar mantu vai naudu, vai citādi, piemēram, patenta vai izgudrojuma veidā. Komandīti savu kapitāla daļu iemaksā tikai naudā. Sabiedrības vadību veic komplimentāriji. Šādās biedrībās reizē ar valdi dibina vēl padomi no komandītiem. Eiropā komandītsabiedrības ir plaši izplatītas tirdzniecībā. Komandītsabiedrībā viena sabiedrības biedra (komandīta) atbildība, attiecībā uz sabiedrības kreditoriem ir ierobežota ar viņa ieguldījuma apmēru. Pārējo personiski atbildīgo sabiedrības biedru atbildība nav ierobežota [Komerclikums, 118.pants].

Sabiedrība ar ierobežotu atbildību (SIA)- slēgta komercsabiedrība, kuras daļas nav publiskās apgrozības objekts. Minimālais pamatkapitāls SIA reģistrēšanai Latvijā ir Ls2000, kas ir mazāk nekā vidēji ES (9 400 eiro), tomēr ir valstis, kur tas ir vēl mazāks nekā Latvijā. Taču uzņēmuma dibināšanas brīdī ir iespējams apmaksāt tikai pusi no pamatkapitāla, pārējo iemaksājot nākošā gada laikā.

Daļas nav dalāmas, tās visas ir vārda daļas. Daļa dod dalībniekam tiesības piedalīties sabiedrības pārvaldē, peļņas sadalē un sabiedrības mantas sadalē sabiedrības likvidācijas gadījumā, kā arī citas likumā un statūtos paredzētās tiesības [Komerclikums, 186. pants]

Akciju sabiedrība (a/s) - atklāta komercsabiedrība, kuras pamatkapitāls sastāv no akciju nominālvērtības kopsummas. Akcijas nominālvērtību nosaka sabiedrības statūtos un izsaka latos. Akciju sabiedrības daļas (akcijas) var būt publiskās apgrozības objekts.

A/s pamatkapitāls nedrīkst būt mazāks par Ls25 000 (tas viss reģistrācijas brīdī jāsamaksā naudā). A/s darbība ir saistīta ar akciju izlaišanu. Akcija ir vērtspapīrs, kas apliecina akcionāra līdzdalību sabiedrības pamatkapitālā un dod viņam tiesības, atbilstoši attiecīgās akcijas kategorijai piedalīties sabiedrības pārvaldē, saņemt dividendi un sabiedrības likvidācijas gadījumā - likvidācijas kvotu [Komerclikums, 226. pants].

Dividendes lielumu, kas pienākas 1 akcijai, aprēķina pēc formulas [12,16.lpp.]:

$$D_1 = (\Sigma D \times A_1 / \Sigma A) \times n / 12, \quad (2.1)$$

kur  $\Sigma D$ - gada dividendes lielums viena veida akcijām. Var būt parastas, priekšrocības un personāla akcijas;

$\Sigma A$  - viena veida akciju kopsumma;

$A_1$  - akciju nomināls;

$n$  - laiks no akcijas pārdošanas līdz gada beigām, mēnešos.

$N_d$  - dividendes normu var aprēķināt pēc formulas [12,13.lpp.]:

$$N_d = \Sigma D \times 100 / \Sigma A \quad \text{vai} \quad N_d = D_1 \times 100 / A_1, \quad (2.2)$$

Akcijas kursu aprēķina pēc formulas [12,16.lpp.]:

$$K = A_1 \times Nd / i, \quad (2.3)$$

kur  $i$  - depozītu likme, %.

Akciju ienesīgumu  $I_A$  aprēķina pēc šāda algoritma [12,16.lpp.]:

$$I_A = \frac{[\text{Dividendes (Ls)} + \text{Akcijas kursu starpība (Ls)}]100\%}{\text{Akciju iepirkšanas cena (Ls)}} \quad (2.4)$$

Piemēram, ir trīs emitentu ziņas par akcijām:

	Akciju nomināls, Ls	Akciju pārdošanas vērtība 1 ceturksnī, Ls	Dividendes norma % par gadu	Dividendes izmaksāšanas grafiks
A	500	560	32	Par gadu
B	100	248	36 25	Par I pusgadu Par II pusgadu
C	200	100	15 30	Par I pusgadu Par II pusgadu

Kādas akcijas ir izdevīgākās?

Dividendes par gadu A emitentam ir vienādas:  $0,32 \times 500 \times 1 = 160 \text{ Ls}$

Dividendes par gadu B emitentam ir vienādas:  $\frac{100}{2} \times 0,36 + \frac{100}{2} \times 0,25 = 30,5 \text{ Ls}$

Dividendes par gadu C emitentam ir vienādas:  $\frac{200}{2} \times 0,15 + \frac{200}{2} \times 0,30 = 45 \text{ Ls}$

Akciju ienesīgumu katram emitentam aprēķina sekojošā veidā:

$$I_A = \frac{160 + 60}{500} \times 100\% = 39,29\%$$

$$I_B = \frac{30,5 + 148}{248} \times 100\% = 71,98\%$$

$$I_C = \frac{45 - 100}{100} \times 100\% = -55\%$$

No aprēķiniem ir redzams, ka izdevīgākās ir B emitenta akcijas.

A/S dibinātāji nes pilnu atbildību akcionāru priekšā. A/S valdību noteic koleģiāli, augstākais vadības orgāns ir akcionāru sapulce, kas apstiprina padomi, valdi un revīzijas komisiju uz laiku, kas nepārsniedz trīs gadus.

Mazais bizness ir mazā un vidējā uzņēmējdarbība, kuras raksturīgākā pazīme ir faktiskā privātīpašuma un vadības apvienošanās. Pasaules pieredze ekonomikas attīstībā liecina par to, ka bez mazā uzņēmuma nav iespējams pilnvērtīgs preču tirgus.

Latvijas Republikā mazo uzņēmumu izveidošanu bremze pašlaik spēkā esošā ienākumu nodokļu sistēma, kas paredz, ka individuālajiem komersantiem, kā arī

zemnieku un zvejnieku saimniecībām, kuru ieņēmumi ir zemāki par Ls45000 gadā, ir jāmaksā iedzīvotāju ienākuma nodoklis (IIN ) 25% apmērā. Savulaik iedzīvotāju ienākuma nodokļa un uzņēmuma ienākuma nodokļa likmes bija vienādas, proti, 25%. Taču no 2002.gada tika uzsākta to samazināšana, kā rezultātā no 2004.gada 1. janvāra uzņēmuma ienākuma nodokļa (UIN ) likme ir 15%, kas savukārt, nozīme, ka daļa iekšzemes uzņēmumu var maksāt 15% lielu nodokli, bet daļai jāmaksā 25% liels nodoklis. Tādēļ Tautsaimniecības padome vērsās valdībā ar priekšlikumu, samazināt nodoklis līdz 15%, vai atļaut visiem Latvijā reģistrētiem komersantiem reģistrēties Valsts ieņēmumu dienestā, kā šī nodokļa maksātājiem, arī ar apgrozījumu zem Ls 45000 gadā, tāpēc, ka šodien VID praksē individuālo komersantu ar apgrozījumu zem Ls 45000 par UIN maksātājiem neregistrēt. Šodien ir dažādi varianti, kā atrisināt šo problēmu, kuru piedāvā Finanšu ministrija, Latvijas darbdarītāju konfederācija, Tautsaimniecības padome. Praksē individuālo komersantu un kapitālsabiedrības atšķir dažādi raksturojumi (sk.2.2. tabulu).

2.2. tabula

## Individuālo komersantu un kapitālsabiedrības salīdzinājums

Individuālie komersanti	Kapitālsabiedrības
1	2
Fiziskas personas	Juridiskas personas
Fiziskajām personām jāpiesaka sevi ierakstīšanai komercreģistrā, ja viņiem gada apgrozījums no saimnieciskās darbības pārsniedz Ls 200000 vai ja tā darbības atbilst divām no šīm pazīmēm: gada apgrozījums no saimnieciskās darbības pārsniedz Ls 20000, saimnieciskās darbības veikšanai nodarbināti vienlaikus vairāk nekā 5 cilvēki vai , saimnieciskās darbības veikšanai ir iekārtota pastāvīga pakalpojumu sniegšanas vai preču pārdošanas vieta	Komersabiedrība (a/s vai SIA ), kuras kapitāls sastāv no pamatkapitāla daļu vai akciju nominālvērtību kopsummas. A/S kapitāls, ne mazāks par Ls 25000, SIA – ne mazāks par Ls2000.
Par saistībām atbild ar visu savu mantu	Par sabiedrības saistībām atbild ar visu a/s vai SIA mantu

1	2
Var kārtot grāmatvedību vienkāršā ieraksta sistēmā	Grāmatvedības reģistri jākārtoto divkāršā ieraksta sistēmā
Nav jāiesniedz gada pārskats, ja ieņēmumi nepārsniedz Ls 45000	Jāiesniedz gada pārskats

Izmantojot 2.2. tabulas datus uzņēmuma īpašnieki var izvēlēties tādu juridisko formu, kas atbilst dibinātāju prasībām. Vispirms, jānovērtē projekta dzīvotspēja un rentabilitātes līmeni, peļņu un citus ekonomiskos rādītājus, kas biznesa īpašniekam dod cerību veiksmīgai izejai tirgū ar savos produktus vai pakalpojumu.



### 3. Aktīvi un kapitāls

Bilances aktīvi iedalās ilgtermiņa ieguldījumos un apgrozāmos līdzekļos. Ilgtermiņa ieguldījumi – ir naudas ieguldījumi objektos, kuri darbojas uzņēmumā ilgstoši – vairāk kā vienu gadu. Apgrozāmie līdzekļi uzņēmuma darbībā ir iesaistīti īslaicīgi, uz laiku līdz 1 gadam (vienu gadu ieskaitot). Apgrozāmie līdzekļi ietver krājumus, debitorus, īstermiņa vērtspapīrus un naudas līdzekļus.

Ilgtermiņa ieguldījumi sastāv no nemateriāliem ieguldījumiem, pamatlīdzekļiem, ilgtermiņa finanšu ieguldījumiem. Nemateriālie ieguldījumi ir pētniecības darba un uzņēmuma attīstības izmaksas, koncesijas, patenti, zīmoli un līdzīgas tiesības, uzņēmuma nemateriālā vērtība. Pētniecības darba izmaksas veido ilgtermiņa ieguldījumus, ja darba rezultātiem ir liela zinātniskā nozīme. Uzņēmums attīstības izmaksas – ir izmaksas projektēšanas darbiem, kuri pagaidam nav realizēti vai vispār nebūs realizēti.

Nemateriālie ieguldījumi (koncesijas, patenti, licences) – ir par maksu iegūtas tiesības. Koncesija – ir nomas līguma paveids. Koncesionārs (koncesijas devējs) – ir valsts vai pašvaldība, kas par maksu piešķir tiesības iekšzemes vai ārvalstu uzņēmumam izmantot konkrēto objektu vai sniegt pakalpojumus noteiktā teritorijā. Pie ilgtermiņa ieguldījumiem pieder licences ar lietošanas termiņu vairāk kā viens gads vai beztermiņa licences (kuru laiks nav ierobežots).

Uzņēmuma nemateriāla vērtība ir starpība starp uzņēmuma piršanas cenu un uzņēmuma līdzekļu vērtību bilancē.

Pamatlīdzekļi – ir ilgtermiņa ieguldījumi materiālajos objektos, kuru ekspluatācijas laiks ir vairāk kā viens gads.

Ilgtermiņa finanšu ieguldījumi ir izsniegtie aizdevumi un iegādātie citu uzņēmumu akcijas un kapitāla daļas.

Uzņēmuma aktīvi pēc likviditātes pakāpes iedalās šādos veidos:

1. Pilnīgi likvidie aktīvi – tā ir uzņēmuma nauda.
2. Aktīvi ar augsto likviditātes pakāpi – ir uzņēmuma līdzekļi, kurus var ātri (mēneša laikā) pārvērst naudā, bez īpašiem vērtības zaudējumiem, lai nodrošinātu kreditorparādu segšanas maksājumus. Aktīvi ar augsto likviditātes pakāpi ir īstermiņa vērtspapīri, debitorparādi ar pēcapmaksas termiņu ne vairāk kā mēnesis.
3. Aktīvi ar vidējo likviditātes pakāpi – tos var pārvērst naudā, bez ievērojamiem tirgus vērtības zaudējumiem laikā vairāk kā mēnesis līdz 6 mēnešiem. Tādi aktīvi ir: debitorparādi ar pēcapmaksu līdz 6 mēnešiem, gatavās produkcijas krājumi.
4. Aktīvi ar zemu likviditātes pakāpi, kurus var pārdot samērā ilgā laikā (sākot no pusgada un ilgāk). Pie tādiem līdzekļiem attiecas: izejvielu krājumi, inventārs ar īso kalpošanas laiku ( gads un mazāk par gadu), nepabeigtie ražojumi, pamatlīdzekļi, nepabeigtie celtniecības objekti, nemateriālie ieguldījumi, ilgtermiņa finanšu ieguldījumi, pircēju un pasūtītāju parādi ar atmaksas laiku vairāk kā viens gads.
5. Nelikvidie aktīvi – ir uzņēmuma īpašuma objekti, kurus nevar realizēt patstāvīgi, kuri ir paredzēti pārdošanai kopā ar visu uzņēmumu. Nelikvidie aktīvi ir nākamo periodu izmaksas, bezcerīgi debitorparādi.

Pēc aktīvu izmantošanas uzņēmējdarbībā aktīvi iedalās operatīvos un investīciju aktīvos. Operatīvos līdzekļus tieši izmanto uzņēmējdarbībā ar mērķi gūt peļņu, t.sk. pamatlīdzekļi, nemateriālie ieguldījumi, kuri apkalpo saimnieciskās operācijas (koncesijas, licences), apgrozāmie līdzekļi. Investīciju aktīvi ir nepabeigtie celtniecības objekti, ilgtermiņa finanšu ieguldījumi.

Jaundibinātā uzņēmuma aktīviem ir dažas īpatnības. Apgrozāmo līdzekļu sastāvā nav debitori, jo saimnieciskā darbība nav sākusies. Īstermiņa vērtspapīri pie apgrozāmiem līdzekļiem ir gadījumā, ja kāds no dibinātājiem iesniedza tos pamatkapitālā. Pie krājumiem nav nepabeigtie ražojumi un gatavā produkcija, izņemot tirdzniecības uzņēmumus, kurām ir preču krājumi bilances sadaļā – Gatavie ražojumi un preces pārdošanai. Iznākumā uzņēmuma darbības sākumā ir vajadzīgi šādi aktīvi: nemateriālie ieguldījumi, pamatlīdzekļi, materiālu krājumi, nākamo periodu izmaksas. Nepieciešamo līdzekļu lielumu nosaka šādā kārtībā:

1. Iekārtas un mašīnas tehnoloģiskā procesa nodrošināšanai.
2. Biroja iekārtas, mēbeles.
3. Ēkas ( telpas).
4. Nemateriālie aktīvi.
5. Ieguldījumi materiālu krājumos.
6. Sākotnējā naudas līdzekļu summa. To ieteicams aprēķināt izdevumiem 3 mēnešiem ražošanas uzņēmumos un 2 mēnešiem - tirdzniecībā. Naudu nosaka tiešā aprēķina ceļā, tā ietver sevī: darba samaksu, VSAOJ, izdevumus elektrībai, ūdensapgādei, siltumam, sakaru izdevumus, mārketinga izdevumus, nodokļu maksājumus, izdevumus inventāram ar īso kalpošanas laiku līdz 1 gadam.
7. Izdevumi pirms uzņēmuma reģistrācijas, t.sk. reģistrācijas maksa. Tos pieskaita tekošām izmaksām pirmā darbības gada laikā.

Uzņēmuma līdzekļus ir ieteicams aprēķināt 3 variantos:

1. Minimāli nepieciešama aktīvu summa, kura dod iespēju sākt uzņēmējdarbību.
2. Maksimālā aktīvu summa, kura paredz iegādāties visus pamatlīdzekļus sava īpašumā un visiem materiālu veidiem nodrošināt tekošos un rezerves krājumus.
3. Vidējais aktīvu lielums, kas paredz tekošos materiālu krājumus un rezerves krājumus atsevišķiem materiālu veidiem.

Jaundibināta uzņēmuma kapitāls – ir reāli nepieciešamais finanšu līdzekļu apjoms, kas nodrošina darbību sākotnējā uzņēmuma dzīves cikla posmā. Nepieciešamā kapitāla aprēķins balstās uz bilances metodes: jaundibināta uzņēmuma aktīvu kopsumma ir vienāda ar ieguldīto kapitālu un izdevumiem pirms uzņēmuma dibināšanas, ieskaitot maksu par reģistrāciju, izdevumus telpas remontam, mārketinga pētījumiem. Kapitālsabiedrībās pašu kapitāls dibināšanas brīdī sastāv no pamatkapitāla (akciju vai daļu kapitāla), akciju emisijas uzcenojuma (akciju sabiedrībā), rezervēm, nesadalītas peļņas.

Pamatkapitāls – ir uzņēmuma statūtos naudas izteiksmē noteikts lielums, ko veido sabiedrības daļu vai akciju nominālvērtība. Dibināšanas kapitāls ir nepieciešams sabiedrībām ar ierobežotu atbildību, izņemot mikrouzņēmuma SIA un akciju sabiedrības.

Individuālie komersanti un personālsabiedrības pamatkapitālu atsevišķi neizdala, bet pašu kapitālu nosaka kā starpību starp aktīvu kopsummu un saistībām.

SIA pamatkapitālu var palielināt šādi:

1. Dalībniekiem veicot ieguldījumus pamatkapitālā un pret tiem saņemot attiecīgo jaunu daļu skaitu.

2. Pēc gada pārskata vai ārkārtējas bilances apstiprināšanas pamatkapitālā daļēji vai pilnībā ieskaitot nesadalīto peļņu.

3. Izmantojot rezervi pamatkapitāla palielināšanai.

Akciju sabiedrībā (AS) pamatkapitāla palielināšana ir paredzēta ar jaunu akciju emisiju. Akciju emisijas uzcenojumu (kas ir paša kapitāla sastāvdaļa) nedrīkst izmantot pamatkapitāla palielinājumam.

Kapitālsabiedrībā var veidot rezerves, kas noteiktas likumos un sabiedrības statūtos. Bilancē ir šādas likumos noteiktas rezerves:

1. Ilgtermiņa ieguldījumu pārvērtēšanas rezerve.
2. Speciālā rezerve no līdzdalības meitas un asociēto uzņēmumu kapitālā.
3. Finanšu instrumentu pārvērtēšanas rezerve.

Uzņēmuma līdzekļu izmantošanu raksturo šādi rādītāji:

$$\text{Aktīvu aprites koeficients} = \frac{\text{Ieņēmumi}}{\text{Gada vidējie aktīvi}} \quad ( 3.1. )$$

$$\text{Aktīvu rentabilitāte} = \frac{\text{Tīrā peļņa}}{\text{Gada vidējie aktīvi}} \times 100 \% \quad ( 3.2. )$$

Jā aktīvu rentabilitātes formulā skaitītāju un saucēju reizināt ar ieņēmumiem, tad būs noteikta realizācijas rentabilitātes un aktīvu aprites savstarpējā sakarība:

$$\text{Aktīvu rentabilitāte} = \frac{\text{Tīrā peļņa} \times \text{Ieņēmumi}}{\text{Ieņēmumi} \times \text{Gada vidējie aktīvi}} \times 100 \% \quad ( 3.3. )$$

No formulas ir redzams kā aktīvu apgrozības paātrināšana izraisīs proporcionālo peļņas summas palielinājumu pie pastāvīgā realizācijas apjoma.

Aktīvu aprites paātrināšanu nodrošina šādi pasākumi:

1. Aritmētiski degresīvas vai ģeometriski degresīvas metodes izmantošana pamatlīdzekļu nolietojuma aprēķinam, lai samazinātu pamatlīdzekļu atlikušo vērtību.
2. Krājumu apgrozības laika samazinājums.
3. Debitorparādu atmaksas laika samazinājums.

#### 4. Uzņēmuma līdzekļi

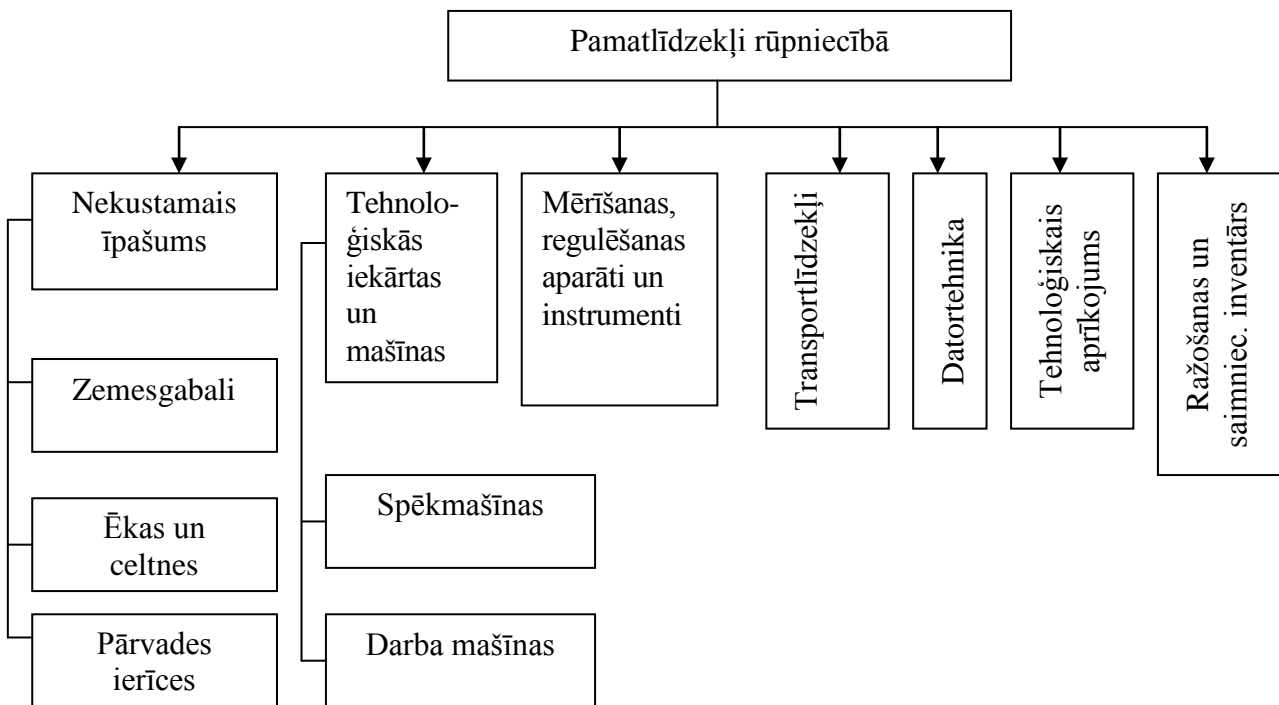
Uzņēmuma kapitālu veido pamatlīdzekļi un apgrozāmie līdzekļi.

Pamatlīdzekļi ir ilgtermiņa ieguldījumi materiālajos uzņēmuma īpašuma objektos, kam ekspluatācijas termiņš ir ilgāks par vienu gadu un, kas paredzēti, lai tos izmantotu uzņēmējdarbībā.

Pamatlīdzekļi daudzkārt piedalās ražošanas procesā, saglabājot savu dabīgo formu, pakāpeniski nolietojas un katru gadu daļu savas vērtības pārnēs uz jaunu produktu. Mazajā biznesā var būt šādas pamatlīdzekļu grupas:

1. Zemes gabali, ēkas un būves.
2. Tehnoloģiskās iekārtas un mašīnas (spēka mašīnas - dzinēji, ģeneratori, darbgaldi, mērīšanas un regulēšanas aparāti, laboratoriju iekārtas, datortehnika un transportlīdzekļi).
3. Pārējie pamatlīdzekļi un inventārs (instrumenti, aprīkojums, ražošanas un saimnieciskais inventārs).

Pamatlīdzekļu grupas sastāv no dažādām apakšgrupām, kas ir atkarīgas no uzņēmējdarbības jomas. 4.1. attēlā ir parādīts pamatlīdzekļu sastāvs rūpniecībā.



4.1. att. Pamatlīdzekļu sastāvs

Uzņēmumā dažas pamatlīdzekļu grupas var būt izmantotas līzings veidā (tehnoloģiskas iekārtas) var būt arī noma veidā (zemes gabali, ēkas un būves).

Līzings ir ilgtermiņa pamatlīdzekļu noma (no 5 līdz 15 gadiem). Līzings līgums paredz pilnīgi vai daļēji izmaksāt īpašuma vērtību un pamatlīdzekļu īpašnieka ikgada peļņu. Līzings operācijas veic bankas vai speciālas līzings kompānijas, kuras organizētas kā banku filiāles. Līzings līgumu var noslēgt starp uzņēmumiem. Latvijas Republikā strādā līzings asociācija un dažādas bankas sāk pārbaudīt savas spējas šajā virzienā. Piemēram, Latvijas Krājbanka saviem klientiem piedāvā tādu pakalpojumu kā finanšu līzings, taču izmanto šo operāciju ļoti uzmanīgi, iepriekš pētot iespējamo klientu maksātspēju un finansiālo stāvokli, jo bankām ir liels risks neiegūt atpakaļ savas investīcijas. Līzings uzņēmumiem dod iespēju nodrošināt

ražošanu bez lielām kapitāla izmaksām un izvairīties no zaudējumiem, kas saistīti ar iekārtas morālo novecošanu.

Pamatlīdzekļiem, izņemot zemi, ir šādas novērtēšanas formas: sākotnējā, atjaunošanas un atlikusī vērtība.

Sākotnējā vērtība ietver iegādes cenu, transportēšanas un montāžas, izmaksas u.c. izdevumus pirms pamatlīdzekļu nodošanas ekspluatācijā un aprēķina pēc formulas:

$$F_{sāk} = C + I_{tr} + I_m, \quad (4.1)$$

kur C – iegādes cena;

$I_{tr}$  - transporta izdevumi;

$I_m$  - montāžas izdevumi.

Sākotnējā vērtībā nav jāiekļauj nomaksāto pievienotās vērtības nodokli, ja pamatlīdzekļus ir paredzēts izmantot uzņēmējdarbībā. Ja pamatlīdzekļi ir iegādāti kredītā vai finanšu līzīngā, tad procentus, kas ir nomaksāti pirms pamatlīdzekļa nodošanas ekspluatācijā, jāietver objekta sākotnējā vērtībā.

Ja procentu maksājumi sākas pēc objekta nodošanas ekspluatācijā, tad procentus pieskaita kārtējam izmaksām, un objekta vērtību nav jāpalielina par procentu maksājumu summu.

Pašizgatavotiem pamatlīdzekļiem sākotnējā vērtība ir vienāda ar izgatavošanas izmaksām.

Atjaunošanas vērtība ir izdevumu summa, kura jāizlieto, lai iegādātos vai izveidotu no jauna tādu pašu objektu.

Atjaunošanas vērtību aprēķina pēc formulas:

$$F_{atj} = F_a \times \varepsilon, \quad (4.2)$$

kur  $\varepsilon$  – pārrēķināšanas koeficients,  $F_a$  – pamatlīdzekļa atlikusī vērtība .

Pamatlīdzekļu pārrēķināšana saistīta ar inflāciju un zinātniski tehnisko progresu.

Atlikusī ir pamatlīdzekļu vērtība, atskaitot nolietojumu.

Atlikušo vērtību aprēķina pēc formulas:

$$F_a = F_{sāk} - A + I_{kr}, \quad (4.3)$$

kur  $F_{sāk}$  - sākotnējā vērtība,  $L_s$ ;

A - uzkrātais nolietojums, amortizācija par ekspluatācijas laiku,  $L_s$ ;

$I_{kr}$  - izdevumi kapitālremontam, modernizācijai un rekonstrukcijai,  $L_s$ .

Pamatlīdzekļu atlikusī vērtība ir bilances vērtība.

Pamatlīdzekļu vērtība, izņemot zemi, katru gadu samazinās par nolietojuma summu. Zemes vērtība uzņēmuma bilancē paliek nemainīga, to novērtē pēc pirkšanas izmaksām. Visā pasaulē pieņemts, ka zeme var kalpot bezgala ilgi.

Amortizācija ir pamatlīdzekļu nolietojums naudas formā. Katru gadu pamatlīdzekļu vērtība samazinās par nolietojuma summu. Nolietojuma norakstīšana ir paņēmieni, kā pamatlīdzekļu vērtību ieskaitīt izmaksās.

Amortizācija nav reāli nomaksātā nauda, bet nolietojuma summai paredzētā ieņēmuma daļa. Latvijas Republikā amortizācijas fonda izveidošana nav paredzēta.

Nolietojuma summu pārskaita ieņēmumos, bet no ieņēmumiem pārskaita naudas līdzekļos. Uzņēmējdarbībā ir divi nolietojuma aprēķini:

1. Pamatlīdzekļu nolietojums saimnieciskā darbībā (finanšu uzskaitē), kuru ieskaita izdevumos.

2. Nolietojums uzņēmumu ienākuma nodokļa vajadzībām, kuru izmanto, lai noteiktu ar nodokli apliekamo ienākumu.

Saimnieciskā darbībā nolietojuma aprēķinam var izmantot:

- lineāro metodi;
- aritmētiski degresīvo metodi;
- ģeometriski degresīvo metodi.

Izvēlēto metodi jāizmanto ilgu laiku, tā attiecas uz visiem pamatlīdzekļiem.

Gada amortizāciju aprēķina ar lineāro metodi, sākotnējo vērtību dalot ar amortizācijas laiku pēc formulas:

$$A_g = F_{sāk} / T_n, \quad (4.4)$$

kur  $T_n$  – normatīva kalpošanas laiks, gab.

Aritmētiski un ģeometriski degresīvas metodes ir paātrinātās amortizācijas metodes. Paātrināto amortizāciju izmanto, lai izlīdzinātu uzturēšanas izdevumus pamatlīdzekļu ekspluatācijas laikā.

Paātrinātās amortizācijas izmantošana pirmajos pamatlīdzekļu ekspluatācijas gados paredz lielāku vērtību norakstīšanu. Vērtības norakstīšanas summu pieskaita izmaksām. Izmaksas labāk ir palielināt līdzekļu ekspluatācijas sākumā, kad jauniem pamatlīdzekļiem pārējie ekspluatācijas izdevumi ir nelieli. Pēdējos gados pieaug pamatlīdzekļu uzturēšanas izdevumi un mazāka amortizācijas summa būs ietverta izmaksās.

Gada nolietojumu ar aritmētiski degresīvo metodi aprēķina pēc formulas [16, 10.lpp.]:

$$A_{gi} = N_{api} \times F_{sāk} / 100, \quad (4.5)$$

kur  $N_{api}$  – amortizācijas likme, kura samazinās ar katru gadu, %.

Lai noteiktu amortizācijas likmi, aprēķina kopējo gadu skaitu:

$$\sum T = \frac{T_n(T_n + 1)}{2}, \quad (4.6)$$

kur  $T_n$  – amortizācijas laiks, gadi.

Amortizācijas likmes pa gadiem:

$$N_{api} = \frac{T_n - (i - 1)}{\sum T} \times 100\% \quad , \quad (4.7)$$

Gada amortizāciju ar ģeometriski degresīvo metodi aprēķina pēc formulas [16,12.lpp.]:

$$A_{gi} = k \times N_a \times F_{ai} / 100, \quad (4.8)$$

kur  $N_a$  – amortizācijas likme, %.

$$N_a = 1 \times 100 / T_n, \quad (4.9)$$

kur  $T_n$  – amortizācijas laiks, gadi;

$F_{ai}$  – atlikusī vērtība uz  $i$  - gada sākumu, Ls;

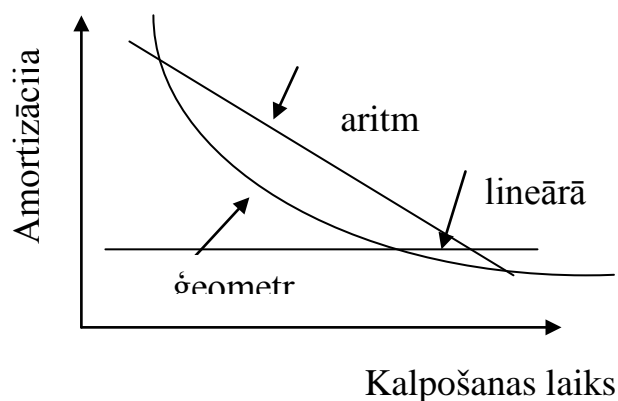
$k$  – amortizācijas likmes palielinājuma koeficients.

Ieteicams lietot:

$k = 2,0$ , ja amortizācijas laiks ir mazāks vai vienāds ar 10 gadiem,

$k=1,5$ , ja amortizācijas laiks ir lielāks par 10 gadiem.

Aprēķiniem rezultāts grafiski atspoguļots 4.2.attēlā.



4.2.att. Amortizācijas atskaitījumi, atkarībā no kalpošanas laika

Nolietojuma aprēķinam lieto ģeometriski degresīvo metodi. Pamatlīdzekļus iedala piecās kategorijās. Likmes ir norādītas likumā “Par uzņēmumu ienākuma nodokli” (sk.4.1.tabulu).

4.1.tabula

Nolietojuma likmes uzņēmumu ienākuma nodokļa vajadzībām[9,13.lpp.]

Kategorija	Nolietojuma likme (Nnod), %	Pamatlīdzekļu veidi
I	5	Ēkas, būves, ilggadīgie stādījumi
II	10	Dzelzceļa ritošais sastāvs un tehnoloģiskās iekārtas, jūras un upju flotes transportlīdzekļi, jūras un ostu iekārtas, enerģētiskās iekārtas
III	35	Dator tehnika un tās aprīkojums, t.sk. drukas ierīces, informācijas sistēmas, datoru programmprodukti un datu uzkrāšanas sistēmas (t.sk. elektroniskie kases aparāti), sakaru līdzekļi (tālruni, mobilie telefoni, faksa aparāti, rācījas, u.c.), kopētāji un to aprīkojums
IV	20	Darbgaldi, tirdzniecības iekārtas, automobiļi, ražošanas un saimnieciskais inventārs, darbarīki, instrumenti un pārējie pamatlīdzekļi, izņemot 5. kategorijas
V	7,5	Naftas pētīšanas un ieguves platformas, naftas pētīšanas un ieguves kuģi

Gada nolietojumu uzņēmuma ienākuma nodokļa vajadzībām aprēķina pēc formulas [16,14.lpp.]:

$$Agi = 2Nnod \times Fai / 100, \quad (4.10)$$

kur  $Nnod$  - nolietojuma likme jeb norma, %.;

$Fai$  - pamatlīdzekļu kategorijas atlikusī vērtība, taksācijas gadā.

Nolietojuma kopsummu nosaka, summējot pa pamatlīdzekļu kategorijām aprēķināto nolietojumu. Kategorijas atlikušo vērtību -  $Fai$  aprēķina pēc formulas [16, 14.lpp.]:

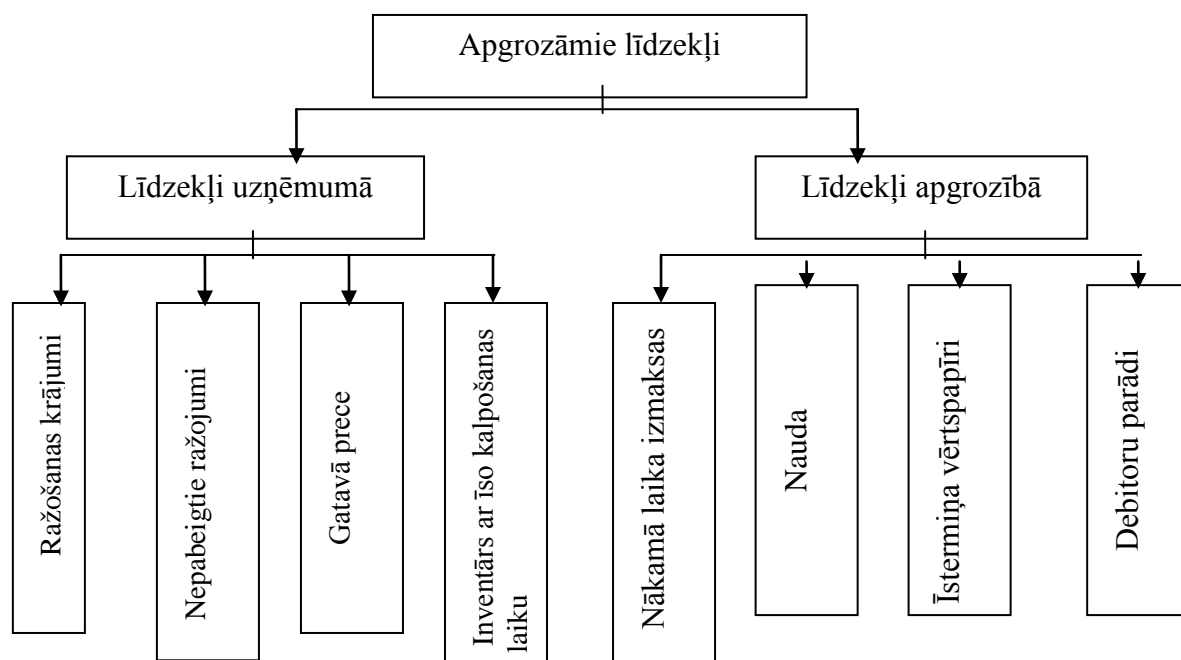
$$Fai = Fgs + Fj + Ikr - Fi \quad (4.11)$$

kur  $Fgs$  - pamatlīdzekļu atlikusī vērtība uz gada sākumu, kuru aprēķina no sākotnējās vērtības atskaitot nolietojumu uzņēmuma ienākuma nodokļa vajadzībām;

$Fj$  – jauniegādāto pamatlīdzekļu vērtība;  $Fi$  – izslēgto no ekspluatācijas pamatlīdzekļu vērtība;

$Ikr$  – kapitālremonta un rekonstrukcijas izdevumi.

Apgrozāmie līdzekļi ir nauda un līdzekļi, kurus uzņēmums paredz pārvērst naudā vai izmantot gada laikā. Apgrozāmos līdzekļus veido atšķirīgas līdzekļu grupas, bet tos apvieno kopēja pazīme - līdzekļi ir iesaistīti uzņēmuma saimnieciskajā darbībā īslaicīgi, bet ne vairāk kā uz vienu gadu (sk. 4.3.attēlu ).



4.3.att. Apgrozāmo līdzekļu sastāvs

Apgrozāmie līdzekļi ir nepārtrauktā apgrozībā. Viena apgrozāmo līdzekļu aprīte sākas ar izejvielas pirkšanu, bet beidzas ar gatavās produkcijas pārdošanu:

nauda → ražošanas krājumi → ražošanas process → gatavā produkcija → nauda.



Izejvielu un materiālu krājumi sastāv no pamatmateriālu un palīgmateriālu, kurināmā, rezerves daļu, pusfabrikātu, komplektējamo izstrādājumu (releji, diodes, mikroshēmas) vērtības.

Materiāli ir krājumos laikā no iepirkšanas līdz izmantošanai.

Pamatmateriāli ir materiāli, kas pilnīgi ieiet lielākajā daļā gatavajā produkcijā. Palīgmateriāli nedaudz atrodas gatavajā produkcijā vai tos izmanto iekārtas ekspluatācijai un remontam. Materiālu krājumi piedalās uzņēmuma ražošanas procesā savā dabīgā formā un pilnīgi savu vērtību pārnes uz jauno produktu viena ražošanas cikla laikā.

Nepabeigtie ražojumi veido izmaksas nepabeigtiem izstrādājumiem un darbiem.

Par inventāru uzskata ražošanas un saimniecisko inventāru, kura kalpošanas laiks nav lielāks par gadu. Pie apgrozāmiem līdzekļiem pieder inventārs, kura vērtību noraksta pēc izsniegšanas ekspluatācijā un pieskaita izmaksām gada laikā. Ilgstošās lietošanas inventārs veido pamatlīdzekļus. Uzņēmumā gatavo produkciju novērtē pēc izgatavošanas pašizmaksas.

Naudas līdzekļu palielināšanai ir pozitīva tendence uzņēmējdarbībā. Nākamā laika izmaksas ir šajā periodā avansveidā izdarītie maksājumi, kas attiecas uz nākošo periodu (īres, nomas un apdrošināšanas maksa).

Īstermiņa vērtspapīri ir uzņēmumam piederošie citu firmu vai valsts vērtspapīri, kas jāpārverš naudā gada laikā (īstermiņa obligācijas un valsts parādzīmes).

Nauda ir uzņēmuma kasē un bankā kontos.

Debitoru parādi uzņēmumā rodas:

- pārdodot produkciju ar pēcsamaksu;
- aizdodot naudu darbiniekiem, dalībniekiem vai citiem uzņēmumiem uz laiku, ne ilgāku par gadu.

Agrozāmo līdzekļu izmantošanas rādītājus aprēķina šādi:

1. Naudas apgrozības laiks – rāda, cik dienas uzņēmums ir nodrošināts ar naudu.

Gada vidējais naudas atlikums

Naudas apgrozības laiks = ----- ( 4.13.)

Naudas patēriņš dienā

Naudas patēriņš dienā ir aprēķināts, gada maksājumu summu dalot ar 360 dienām.

2. Materiālu krājumu apgrozības koeficients un apgrozības laiks raksturo materiālu izmantošanu uzņēmumā. Materiālu krājumu apgrozības koeficients rāda materiālu krājumu vidējo aprišu skaitu gadā:

Materiālu krājumu apgrozības Pārdotās produkcijas ražošanas izmaksas

$$\text{koeficients} = \frac{\text{Pārdotās produkcijas ražošanas izmaksas}}{\text{Gada vidējie materiālu krājumi}}$$

Materiālu krājumu apgrozības laiks rāda, cik dienas materiāli glabājas uzņēmumā pirms izmantošanas:

Materiālu krājumu apgrozības laiks = 360/materiālu krājumu apgrozības koeficients

3. Nepabeigto ražojumu apgrozības koeficients un apgrozības laiks ir noteikti pēc formulām:

$$\text{Nepabeigto ražojumu krājumu apgrozības koeficients} = \frac{\text{Pārdotās produkcijas ražošanas izmaksas}}{\text{Gada vidējie nepabeigto ražojumu krājumi}}$$

$$\text{Nepabeigto ražojumu krājumu apgrozības laiks} = \frac{360}{\text{Nepabeigto ražojumu apgrozības koeficients}}$$

4. Gatavās produkcijas krājumu apgrozības koeficients un apgrozības laiks rāda gatavās produkcijas noieta ātrumu, un ir noteikti pēc formulām:

$$\text{Gatavās produkcijas krājumu apgrozības koeficients} = \frac{\text{Pārdotās produkcijas ražošanas izmaksas}}{\text{Gada vidējie gatavās produkcijas krājumi}}$$

$$\text{Gatavās produkcijas krājumu apgrozības laiks} = \frac{360}{\text{Gatavās produkcijas krājumu apgrozības koeficients}}$$

5. Debitoru parādu apgrozības koeficients un apgrozības laiks tiek aprēķināti pēc formulām:

$$\text{Debitoru parādu apgrozības koeficients} = \frac{\text{Neto apgrozījums}}{\text{Gada vidējie debitori}}$$

$$\text{Debitoru parādu apgrozības laiks} = \frac{360}{\text{Debitoru parādu apgrozības koeficients}} \quad (\text{dn.})$$

Analizējot apgrozāmos līdzekļus, divas augšminētās formulas lieto svarīgākiem no debitoriem – pircējiem un pasūtītājiem. Apgrozības koeficients rada uzņēmuma spēju iekāsēt pircēju parādus, to palielinājums vērtējams pozitīvi.

6. Parādi piegādātājiem – ir iespaidīgā uzņēmuma piesaistīto līdzekļu daļa, to apgrozību aprēķina pēc formulas:

$$\text{Piegādātāju kredītu apgrozības laiks} = \frac{\text{Gada vidējā kredītu summa} \times 360}{\text{Iepirkto izejvielu vērtība gada laikā}} \quad (\text{dn.})$$

Kredītu apgrozības laika pagarinājums uzņēmumā ir vērtējams pozitīvi, jo svešā nauda atrodas uzņēmuma aprītē ilgāko laiku.

Apgrozāmo līdzekļu izmantošanas rādītājus lieto, lai pārvaldītu uzņēmuma īstermiņa aktīvus un efektīvi izmantot šos aktīvus peļņas rādīšanai. Apgrozības koeficienti parāda, cik reizes gadā ir aprītējuši ražošanas (pārdošanai iepirkto preču) krājumos ieguldītie līdzekļi. Augsts krājumu aprītes rādītājs varētu nozīmēt, ka:

- uzņēmuma speciālisti darbojas ar krājumiem efektīvi, ieskaitot materiālu iepirkšanu, piegādes, uzglabāšanu un pārdošanu;
- pastāv relatīvi nelieli ieguldījumi krājumos;
- apgrozāmo līdzekļu pilns apgrozības cikls, kurā krājumi tiek pārvērsti naudā, ir samērā īss;
- samazināts risks, ka krājumos esošās preces novecosies;
- pastāv zināms risks, ka uzņēmums zaudēs klientus, nespējot piegādāt tieši tās preces, kuras klienti vēlas saņemt viņiem pieņemamā laikā.

Ražošanas uzņēmumam ir materiālu krājumi, nepabeigto ražojumu krājumi un gatavās produkcijas krājumi, kuri jāplāno. Materiālu, krājumu lielumu aprēķina atsevišķi katram materiālu veidam pēc formulas [13,79.lpp.]:

$$Z = \text{Ivd.} \times T \text{ (Ls)}, \quad (4.14)$$

kur Ivd.~ vidēji dienā materiālu patēriņš, Ls;

$$\text{Ivd} = \text{I}_g / 360, \quad (4.15)$$

kur  $\text{I}_g$  - gada materiālu patēriņš, Ls;

T - materiālu laiks krājumos; dienu skaits, sākot ar pirkšanu līdz izmantošanai.

Aprēķinu izmanto uzņēmuma iekšējām vajadzībām, lai noteiktu naudas lielumu, kas ir ieguldīta krājumos, kā arī naudas plānošanai materiālu piegādēm.

Materiālu krājumi sastāv no tekošā, rezerves un tehnoloģiskā krājuma. Jebkuru krājuma veidu aprēķinot izmanto vienu un to pašu formulu, mainās tikai laiks (T). Ja nosaka tekošā krājuma lielumu, tad tās ir tekošā krājuma laiks, dienu skaits starp divām kārtējām piegādēm. Ja uzņēmumā veido rezerves krājumus, rezerves krājuma laiks ir par gadu vidējais piegāžu nokavēšanas laiks, dienās. Tehnoloģiskā krājuma laiks ir nepieciešamo dienu skaits materiālu sagatavošanai pirms apstrādes (piegriešana, komplektēšana un žāvēšana). Tehnoloģisko krājumu lieto atsevišķiem materiāliem, piemēram, koksnei.

Nepabeigto ražojumu vērtību var aprēķināt pēc formulas [19,80.lpp]:

$$Q_n = S \times I_v \times T_c \times K_{ip}, \quad (4.16)$$

kur S – viena izstrādājuma pašizmaksa, Ls/gab.;

$I_v$  – vidēji dienā produkta izlaide, gab./dienas;

$T_c$  - ražošanas cikla ilgums, dienas;

$K_{ip}$  - izmaksu pieauguma koeficients.

Izmaksu pieauguma koeficients ņem vērā izmaksu palielināšanu no ražošanas procesa sākuma līdz gatavam izstrādājumam. Tiek pieņemts, ka materiālu vērtība ražošanas ciklā ir pastāvīga, bet pārējās izmaksas vienmērīgi pieaug izstrādājuma izgatavošanas laikā. Izmaksu pieauguma koeficientu aprēķina pēc formulas:

$$K_{ip} = 0,5 \times (1 + \alpha m), \quad (4.17)$$

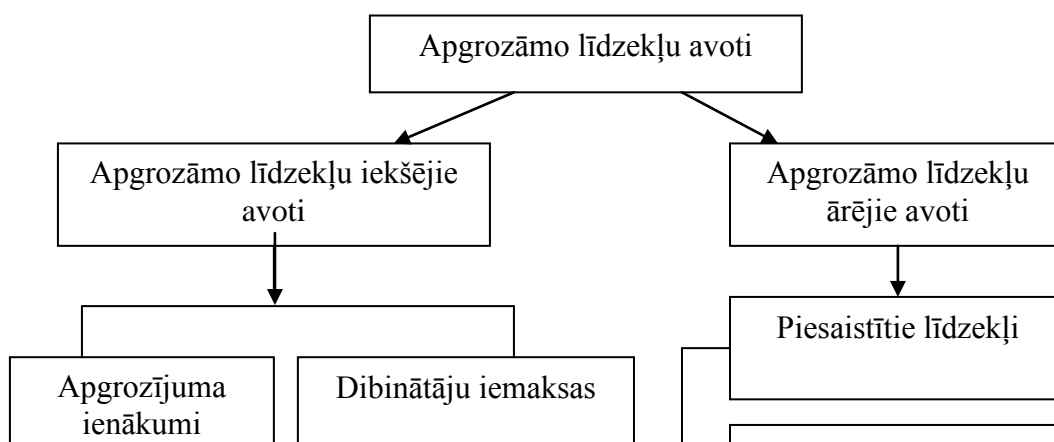
kur  $\alpha m$  - materiālu īpatsvars pašizmaksā, daļās.

Gatavās produkcijas krājumus uz gada beigām aprēķina pēc formulas]:

$$Z = S \times T_g \times I_v, \quad (4.18)$$

kur  $T_g$  - gatavās produkcijas glabāšanas laiks uzņēmumā, dienās; rāda cik dienas gatavā produkcija atrodas uzņēmumā pirms tā nosūtīšanas pircējiem.

Uzņēmējdarbībā izmanto kā iekšējos, kā arī ārējos apgrozāmo līdzekļu avotus (sk.4.4.attēlu).



#### 4.4. att. Apgrozāmo līdzekļu iekšējie un ārējie avoti

Nesadalītā peļņa ir peļņa pēc nodokļiem un atskaitījumiem, kuru izmanto kapitāla palielināšanai.

Rezervēm un uzkrājumiem izmanto peļņu pēc nodokļiem. Rezerves lieto negaidītu izmaksu segšanai. Uzkrājumi ir izveidoti paredzamajiem izdevumiem. Piemēram, ražošanas attīstībai, nodokļu maksājumiem.

Dibinātāju iemaksas uzņēmuma kapitālā ar mērķi palielināt apgrozāmos līdzekļus veic šādā kārtībā: dibinātāji vai dalībnieki iesniedz naudu uzņēmuma kontā pamatkapitālā un noformē izmaiņas statutos attiecīgi. Apgrozāmo līdzekļu izmantošanu var arī labot ar faktoringa palīdzību.

Faktoringa ir tirdzniecības operācija. Faktoringa ir debitoru parādu iekasēšana, tūlītēji parādu samaksājot jeb parādu sedzot laikā. Debitoru parāds rodas, ja uzņēmums aizsūta preces, bet vēl nav saņēmis par tām naudu.

Faktoringā iesaistās trīs dalībnieki:

- 1) banka,
- 2) uzņēmums,
- 3) uzņēmuma klients.

Faktoringa paredz, ka:

- 1) banka uzņēmumam samaksā debitora parādu;
- 2) banka saņem naudu no uzņēmuma klienta (parādnieka).

Faktoringa ir izdevīgs maziem uzņēmumiem, jo paātrina apriti un ļauj izvairīties no kredīta riska. Apgrozību paātrinot vērojama apgrozāmo līdzekļu izbrīvēšana no aprites. Maza uzņēmuma īpašniekam būs iespēja veikt savu darbību ar mazākiem naudas līdzekļiem.

Naudas līdzekļu izbrīvēšana var būt kā absolūtā, tā relatīvā veidā.

Absolūta izbrīvēšana saistās ar naudas līdzekļu patēriņa samazināšanu, piemēram, ar jaunas tehnoloģijas ieviešanu ražošanā vai ražošanas apjoma samazināšanu.

Relatīva izbrīvēšana izpaužas aprites ilguma samazināšanā.

Piemēram, produkcijas apjoms šajā gadā bija  $q_1 = 180000$  Ls, nākamā gadā

$q_2 = 200000$  Ls. Vidējais gada apgrozāmo līdzekļu lielums šajā gadā  $Nvg = 15000$  Ls.

Aprites koeficients šajā gadā:

$$K_{apr1} = 180000 / 15000 = 12.$$

Vienas aprites ilgums šajā gadā būs:

$$t_1 = 360 / 12 = 30 \text{ dienas.}$$

Uzņēmumam ir iespēja paātrināt apriti par 5 dienām, piemēram, mainot ražošanas materiālu piegādātāju vai produkcijas sadales kanālu.

Tad nākamā gadā vienas aprites ilgums būs  $t_2 = 25$  dienas un uzņēmumam būs iespēja iegūt apgrozāmo līdzekļu relatīvo izbrīvēšanu šādi:

1. Aprēķināt nākamā gadā apgrozāmos līdzekļus bez aprites paātrināšanas.

2. Aprēķināt nākamā gadā apgrozāmos līdzekļus ar aprites paātrināšanu.

Piemēram, aprēķins izskatās šādi:

$$Nvg_2 = 200000 * 30 / 360 = 16666 \text{ Ls;}$$

$$N^1vg_2 = 200000 * 25 / 360 = 13888 \text{ Ls.}$$

Relatīvā naudas līdzekļu izbrīvēšana no aprites sastādīs:

$$Nvg_2 - N^1vg_2 = 16666 - 13888 = 2778 \text{ Ls.}$$

Mazajam uzņēmumam šāda izbrīvēšana būs jūtama.

## 5. Investīcijas un to efektivitātes aprēķins

Investīcijas ir naudas ieguldīšana lietā ar mērķi iegūt peļņu nākotnē.

Investīcijas ir nepieciešamas, lai veiktu inovācijas.

Izšķir investīciju trīs veidus:

- 1) reālas;
- 2) finanšu;
- 3) intelektuālas.

Reālas investīcijas ir ilgtermiņa līdzekļu ieguldīšana materiālu ražošanas nozarēs: rūpniecībā, enerģētikā utt. Finanšu investīcijas ir starptautiska kredītu un finanšu darbība, ieskaitot operācijas ar vērtspapīriem. Intelektuālas investīcijas ir nauda ieguldīta speciālistu sagatavotībā, licences, kopējos zinātniskos pētījumos. Rūpniecības un energoapgādes uzņēmumos investīcijas ir paredzētas mašīnu un nekustamā īpašuma iegādei, kā arī zinātniskās pētniecības un konstruktoru tehnoloģiskajos darbos.

Šajā sakarībā investīcijas ir kapitāls, kas ieguldīts lietā. Kapitāls reinvestējas uzņēmuma aktīvos (zemē, celtnēs, iekārtās, jaunas produkcijas un pakalpojumu izstrādāšanā) ar mērķi gūt ienākumus un peļņu nākotnē.

Uzņēmuma rīkojumi, kas saistīti ar investīcijām, ir vienādi ar bankas rīkojumiem sakarā ar aizdevumiem. Abas operācijas raksturo kopēja pazīme, līdzekļi ieguldīti šodien, lai atpirktu tos un saņemtu kādu papildu summu nākotnē.

Bankas aizdevuma gadījumā investīciju atgriešana ir parāda pamatsummas atlīdzināšana, bet peļņa par investīcijām ir procenti aizņēmuma izmantošanas laikā.

Ja uzņēmumā iegūti ilgtermiņa aktīvi ( mašīnas, iekārtas ), tad investīciju atgriešana un peļņa par investīcijām izpaužas naudas līdzekļu formā, kuri ir saņemti iegūto aktīvu ekspluatēšanas rezultātā.

Ja piedāvā iekārtu, kas paredzēta ražošanas jaudas palielināšanai, tad naudas ienākšana no iekārtas izmantošanas būs ienākums, kas rodas saskaņā ar pārdošanas apjoma palielināšanos. Šis ienākums ir starpība starp produkcijas realizācijas ienākumiem un papildu izdevumiem, kurus pieprasa produkcijas ražošanas process.

Ja kapitālieguldījumu rezultātā ienākušās naudas summas pārsniedz sākotnējie naudas līdzekļi, tas liecina par to, ka kapitālieguldījumi bija atmaksāti (investīcijas atdotas), un ka bija saņemta kāda peļņa (peļņa par investīcijām).

Investīcijas ir nākotnes naudas ienākšanas iepirkums. Kad uzņēmums izlemj iegūt ilgtermiņa aktīvu, rodas pamatjautājums, vai naudas ienākšana nākotnē būs pietiekoša, lai attaisnotu investīcijas.

Lai atbildētu uz šo jautājumu, veic kopēju ekonomisko un tehnisko rādītāju analīzi. Veic kapitālieguldījumu pētījumus šādos virzienos:

- Vai jau esošo iekārtu nepieciešams aizvietot ar vairāk efektīvu?
- Vai uzcelt pašiem, vai īrēt ražošanas telpas?
- Vai ir izdevīgi iepirkt iekārtas operāciju veikšanai u.c.?

Aplūkojot šo problēmu kopumā, rodas divi naudas izmaksu veidi:

Ir līdzekļi, kurus izmanto investīcijām un, kuras pastāv pilnā apjomā, biežāk projekta sākumā. Šis laiks analītiskajos mērķos tiek saukts par “šodien” vai nulles laika brīdis.

Ir naudas līdzekļu ienākšanas plūsma uz dažiem gadiem nākotnē kā investīciju rezultāts.

Tātad sākotnējā posmā veic izmaksas, piemēram, mašīnas nopirkšanai, bet vēlāk ienāk kārta naudas ienākšanas plūsmai, piemēram, no produkcijas pārdošanas, kura saražota, izmantojot nopirkto mašīnu.

Lai aprēķinātu gaidāmo ienākumu no investīcijām ienākšanas lieluma, veic prognozi šādiem rādītājiem:

- 1) investīciju lielums;
- 2) kapitālu likvidācijas vērtība;
- 3) investīciju objekta funkcionēšanas laiks;
- 4) investīciju ietekme uz ekspluatācijas izdevumu lielumu nākotnē.

Investīciju lielums ir maksājuma summa, kas ir saistīta ar paša investīciju objekta iegūšanu. Jāņem vērā visas pamatkapitāla sastāvdaļas (objekta cena, piegādāšana, muitas nodevas, salikšanas, iedarbināšanas un noregulēšanas darbi u.c.).

Vispār, investīcijas ir kapitāla apjoms, ar kuru riskē uzņēmums, ja tas apņemas veikt piedāvāto projektu. Attiecīgie investīciju izdevumi ir to naudas līdzekļu izlietojums, kuri ir investīciju rezultāts, kas nevarētu rasties, ja uzņēmums nepieņemtu izpildīšanai investīciju projektu. Ja jaunu aktīvu iegūšanai pievieno agrāk izmantota līdzekļu realizāciju, tad tīras pienākšanas no realizācijas ( $K_{real}$ ) atņem no investīciju lieluma ( $K$ ). Šajā gadījumā investīcijas ir papildu līdzekļi, kas paredzēti kapitālieguldījumiem:

$$I = K_{pap} = K - K_{real}, \quad (5.1)$$

Kapitāla likvidācijas vērtība ( $WL$ ) ir pamatkapitāla sastāvdaļu realizēta vai apmainīta vērtība funkcionēšanas beigās.

Gadījumā, ja rodas objekta demontāžas izdevumi ( $I_{dem}$ ), objekta likvidācijas vērtību ( $F_{likv}$ ) samazina par šo izdevumu lielumu:

$$WL = F_{likv} - I_{demont.}, \quad (5.2)$$



Investīciju funkcionēšanas laiku nosaka atkarībā no investīciju objekta morāla un fiziska nodiluma. Bieži galīgais nolietojums rodas ātrāk nekā fiziskais. Tas notiek tāpēc, ka jaunu tehnoloģiju izgudrošanas rezultātā rodas jauni produkti. Jaunu produktu izgatavošana liecina par to, ka esošās mašīnas ekspluatācija ir neefektīva. Morālais nolietojums rodas vēl pirms tam, kad esošā mašīna būs fiziski galīgi nolietota. Tas ir skaidri redzams ar datoru piemēriem, kad jaunie modeļi ļoti ātro aizvieto, kas vēl strādā šodien.

Ekspluatācijas izdevumi sastāv no materiālām, remonta un rezerves daļām utt. Esošai iekārtai pastāv darba un materiālu izmaksas, izdevumi remontam, elektroenerģijai u.c. Minētā gadījumā ekspluatācijas izmaksās ietverta produkcijas tehnoloģiskā pašizmaksa. Jaunas produkcijas tehnoloģisko pašizmaksu aprēķina pēc formulas [13,85.lpp.]:

$$I = I_m + I_{da} + A_g + I_{ar} + I_{el} + I_d + I_g + I_{apr} \text{ (Ls/gadā)}, \quad (5.3)$$

kur  $I_m$  – tehnoloģiskajā procesā izmantojamo materiālu izmaksas, Ls/gadā;

$I_{da}$  – pamatstrādnieku darba alga, Ls/gadā ar valsts obligātās sociālās apdrošināšanas piemaksu (VOSAP);

$A_g$  – amortizācijas atskaitījumi, Ls/gadā;

$I_{ar}$  – izmaksas tehniskajai apkopei (TA), tekošajam (TR) remontam, Ls/gadā;

$I_{el}, I_d, I_g$  – elektroenerģijas, kurināmā un gaisa izmaksas, Ls/gadā;

$I_{apr}$  – maiņas aprīkojuma izmaksas, Ls/gadā.

Tehnoloģiskajā procesā izmantojamo materiālu izmaksas  $I_m$  aprēķina pēc formulas [13,86.lpp.]:

$$I_m = \sum Q_{mi} \times q \times K_{tr}, \quad (5.4)$$

kur  $Q_{mi}$  – izmantotā materiāla patēriņš viena izstrādājuma izgatavošanai, kg;

$q$  – gada ražošanas apjoms, gab.;

$K_{tr}$  – koeficients, kas ņem vērā transportēšanas izmaksas,  $K_{tr} = 1,05$ .

Ja materiāla patēriņš jaunajā projektā paliek tāds pats kā iepriekšējā, tad šīs izmaksas ekonomijas aprēķinos nav jāņem vērā.

Strādnieka darba algu aprēķina pēc formulas [13,86.lpp.]:

$$I_{da} = T \times C_{tar} \times K_p \times K_{soc} \times q, \quad (5.5)$$

kur  $T$  – ražošanas procesa darbietilpība, st. uz 1 gab.;

$C_{tar}$  – strādnieku stundas likme, Ls/st.;

$K_p$  – koeficients, kurš ņem vērā papildu darba algu (1,09 + 1,12);

$K_{soc}$  – koeficients, kurš ņem vērā valsts obligātās sociālās apdrošināšanas iemaksas (1,2409).

Amortizācijas atskaitījumus nosaka pēc formulas [13,86.lpp.]:

$$Ag = Na * F \text{ sāk} / 100, \quad (5.6)$$

kur Na – amortizācijas atskaitījumu norma, %;

Fsāk – iekārtas sākotnējā vērtība, Ls.

Izmaksu tehniskai apkopei (TA), kārtējam remontam (TR) ietver sevī remontstrādnieku darba algu, kā arī izmaksas remonta materiāliem un rezerves daļām. Šīs izmaksas nosaka pēc remonta tipveida normatīviem.

Izmaksas elektroenerģijai nosaka pēc formulas [13,87.lpp.]:

$$I_{el} = C_{el} \times W_{el}, \quad (5.7)$$

kur  $C_{el}$  – elektroenerģijas tarifs, Ls/kwh.

$W_{el}$  - elektroenerģijas patēriņš, kuru aprēķina pēc formulas [13,87.lpp.]:

$$W_{el} = N_{el} \times F_{ef} \times K_n \times K_p, \quad (5.8.),$$

kur  $N_{el}$  – uzstādīta elektroenerģijas jauda, kw;

$F_{ef}$  – iekārtas efektīvais darbības laiks, st./gadā;

$K_n$  – noslogojuma koeficients;  $K_n = 0,6 \div 0,8$ ;

$K_p$  – elektroenerģijas pieprasījuma koeficients,  $K_p = 0,25 \div 0,5$ .

Saspiestā gaisa izmaksas tehniskai ar pneimopiedziņu ( $I_g$ ) aprēķina pēc formulas [13,87.lpp.]:

$$I_g = P_q \times 60 F_{ef} \times K_i \times C_g \text{ (Ls/gadā)}, \quad (5.9)$$

kur  $P_q$  – gaisa patēriņš,  $m^3/\text{min}$ ;

$K_i$  – pneimopiedziņas izmantošanas koeficients laikā;  $K_i = 0,5 \div 0,28$ ;

$C_g$  – saspiestā gaisa  $1m^3$  tarifs (cena), Ls/ $m^3$ .

Maināmā aprīkojuma izmaksas, ja tās nepieciešams aprēķināt, var būt pieņemtas 3 līdz 5% apmērā no pārējo tekošo izmaksu summas.

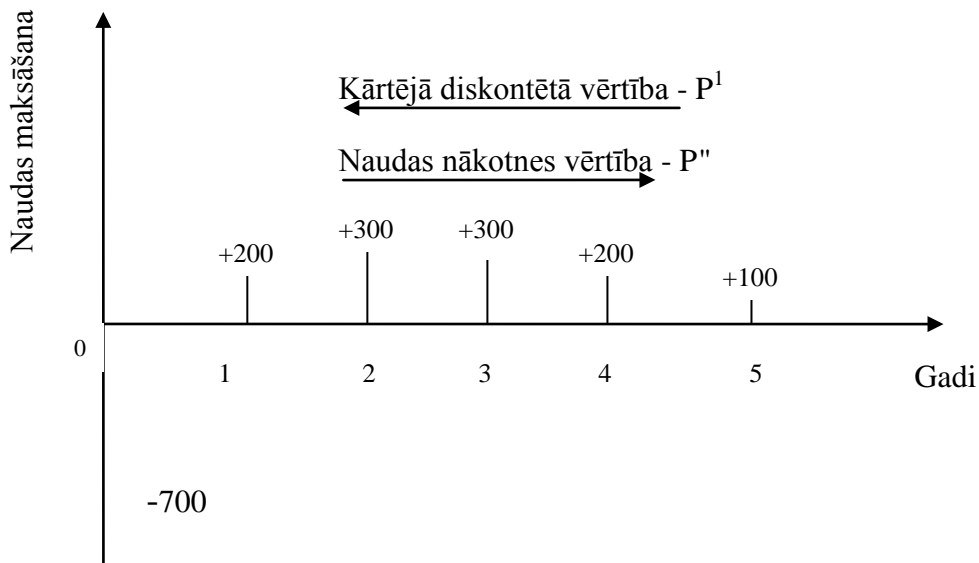
Ja jaunas iekārtas piedāvāšanas mērķis ir izdevumu samazinājums, tad var gaidīt, ka jaunas iekārtas izmantošana būs saistīta ar zemākiem izdevumiem. Starpība, ko veido divas izdevumu summas ir naudas ienākšana, kas rodas, ja jaunas iekārtas ievieš:

$$P = I_1 - I_2, \quad (5.10)$$

kur  $I_1$  un  $I_2$  - attiecīgi tehnoloģiska pašizmaksa pirms un pēc ieviešanas investīcijas objekta ekspluatācijā.

Lai varētu salīdzināt naudas izmaksāšanas un naudas ienākšanu, kas notiek dažādos laikos, naudas izmaksāšanu un pienākšanu pielīdzina noteiktam laika posmam sk.5.1.attēlu).

Izmanto vērtības diskontēšanas metodi, kad naudas izmaksāšanu pielīdzina pie nulli brīdī, vai izmanto kompondēšanas metodi, kad naudas pienākšanu pielīdzina jebkuram laika posmam nākotnē.



5.1.att. Maksājumu un ienākšanas cikls [13,14.lpp.]

No 5.1.att. redzams, ka maksājums iesniegts pirmā gada sākumā (nulles brīdī), bet naudas ienākšana paredzēta katra kārtējā gada beigās, sākot ar pirmo gadu līdz piektajam ieskaitot.

Kompondēšana - procedūra, kas atbilst naudas plūsmai laikā uz priekšu. Aprēķina pašreizējai naudas summai -  $P$  nākotnes vērtību pēc  $n$  gadiem -  $P''$  pēc formulas [19,88.lpp]

$$n=1 \quad P''=P+iP=P(1+i), \quad (5.11)$$

$$n=2 \quad P''=P + iP + i(P+iP) = P(1+i)^2, \text{ utt.} \quad (5.12)$$

$$\text{Vispārīgā gadījumā: } P'' = P(1+i)^n, \quad (5.13)$$

$$\text{kur } (1+i)^n = k - \text{kompondēšanas koeficients,} \quad (5.14)$$

$n$  - gada numurs;

$i$  - bankas procentu likme, daļās.

Diskontēšana - procedūra, kas atbilst naudas plūsmai pielīdzināšanai pie nulles brīdī.

Kārtējo (pašreizējo) vērtību -  $P^1$  [13,35.lpp.] aprēķina šādi:

$$P^1 = \sum P \times d, \quad (5.15)$$

kur  $d$  - diskontēšanas koeficients.

Diskontēšanas koeficientu aprēķina šādi:

$$d = 1/(1+i)^n, \quad (5.16)$$

n - gada numurs;

i - bankas procentu likme, daļās;

P- pašreizēja naudas summa.

Investīcijas efektivitātes novērtēšanas kritēriji ir tīrā diskontētā vērtība (neto pašreizējā vērtība) [19,89.lpp.]:

$$NPV = \sum P \cdot d - K, \quad (5.17)$$

kur K – investīciju apjoms.

Tīrā diskontētā vērtība ir visa projekta ekonomiskās dzīves laikā izdevumu un ienākumu summas kārtējā vērtība (Net Present Value).

Salīdzināšanai jāizvēlas projektu ar lielāko tīro diskontēto vērtību. Piemērs: aprēķināt tīro diskontēto vērtību pēc 5.1.att.datiem, ja kredītu gadā piedāvā par 14%.

Piemēra diskontēšanas koeficientu aprēķina šādi:

$$d = 1/(1 + 0,14)^n,$$

kur n- gada numuri, sākot no 0 līdz 5. gada.

Pirmajām gadam:

$$d_1 = 1/(1+0,14) = 0.8772.$$

Otrajām gadam:

$$d_2 = 1/(1 + 0.14)^2 = 0,7695 \text{ un tt.}$$

Koeficienti aprēķina analītiski vai ņem attiecīgos rokasgrāmatā, kur sakopoti dati par visdažādākajiem koeficientiņam ar dažādo bankas procentu lielumu un dažādiem laika periodiem.

Tālāk jāaprēķina kārtējo (pašreizējo) vērtību –  $P^1$  pa gadiem.

Pirmajām gadam:

$$P^1 = 200 \cdot 0.8772 = 176.$$

Otrajām gadam:

$$P^1 = 300 \cdot 0,7695 = 231.$$

Rezultāti ir apkopoti 5.1.tabulā [13 89.lpp.].

## Maksājumu un pienākšanas kārtējā diskontētā vērtība

Gads	Maksājumu un naudas ienākšanas cikls, tūkst. Ls (P)	Diskontēšanas koeficients – d, $i = 0,14$	Kārtējā diskontētā vērtība, (P <sup>1</sup> )
0.	-700	1,0	-700
1.	+200	0,8772	+176
2.	+300	0,7695	+231
3.	+300	0,7650	+202
4.	+200	0,5921	+118
5.	+100	0.5194	+52
Kopā:	+400		+79

Diskontējot naudas pienākšanu par visiem gadiem, no 5.1.tabulas var redzēt, ka nākamās pienākšanas pielīdzināšana perioda sākumam pārsniedz kopējo investīcijas summu par Ls 79 000. Tā ir tīrā diskontētā vērtība.

Tīrai diskontētai vērtībai ir pozitīvs lielums, un nākošās naudas ienākšanas summa atbilst procentu likmei 14% gadā. Investors saņems:

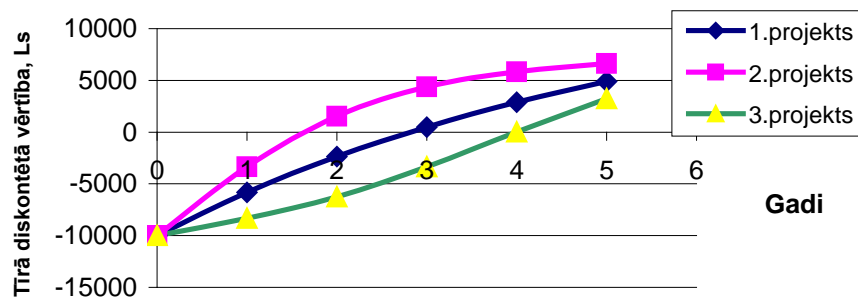
- 1) pilnīgi atlīdzināto investīcijas summu;
- 2) 14% gadā;
- 3) tīro diskontēto vērtību -Ls 79000.

Atmaksāšanas periods - Tatm - laika periods, kas nepieciešams ieguldīto investīciju segšanai. Izmantojot atmaksāšanas periodu par kritēriju, izvēlas projektu ar mazāko atmaksāšanas periodu, aprēķinot tīro diskontēto vērtību katru gadu (sk. 5.2 . tabulu).

Atmaksāšanas perioda aprēķināšana [13,37.lpp.]

Gadi	1.Projekts		2.Projekts		3.Projekts		Diskontēšanas koef. -d, i=0,20
	P, Ls	NPV, Ls	P, Ls	NPV, Ls	P, Ls	NPV, Ls	
0.	-10000	-1000	-1000	-10000	-10000	-10000	1,0
1.	5000	-5835	8000	-3336	2000	8334	0,8330
2.	5000	2365 480	7000	1522	3000	-6252	0,6940
3.	5000	2890	5000	4367	5000	-3357	0,5790
4.	5000	4900	3000	5813	7000	17	0,4820
5.	5000		2000	6617	8000	3233	0,4020
	Tatm <sub>1</sub> =3gadi		Tatm <sub>2</sub> =2gadi		Tatm <sub>3</sub> =4gadi		

Atmaksāšanas perioda aprēķināšana grafiski attēlota 5.2.attēlā.



5.2.att. Projektu atmaksāšanas periods [19,37.lpp.]

Pēc 5.2.att. datiem, izdevīgākais pēc atmaksāšanas perioda metodes ir, 2. projekts.

Investīciju efektivitātes aprēķināšana ir arī investīciju atpirkšanas iekšējās normas aprēķināšanas metode. Iekšējās atpirkšanas norma (Internal Rate of Return) - IRR ir vienāda ar procentu likmi-i, pie kuras novērtējamā projekta tīrā diskontētā vērtība - NPV vienāda ar nulli.(sk. 5.3 .tabulu).

Pēc 5.3. tab. datiem, iekšējā atpirkšanas norma ir 14%.

## Projekta iekšējās atpirkšanas normas aprēķināšana [19,37.lpp.]

Gads	Maksājumu un naudas ienākša-nas cikls, tūkst. Ls	i=0,18		i=0,12		i=0,14	
		d	Kārtējā diskontētā vērtība, tūkst. Ls	d	Kārtējā diskontētā vērtība, tūkst. Ls	d	Kārtējā diskontētā vērtība, tūkst. Ls
0.	-700	1,0	-700	1,0	-700	1,0	-700
1.	+160	0,8475	136	0,8929	143	0,8772	140
2.	+189	0,7182	136	0,7972	151	0,7695	145
3.	+220	0,6082	134	0,7118	157	0,6750	147
4.	+189	0,5158	97	0,6355	120	0,5940	112
5.	+144	0,4571	66	0,5674	82	0,5194	78
6.	+160	0,3701	59	0,5066	81	0,4938	78
	Kopā:		-72		+34		0

Iekšējo atpirkšanas normu var aprēķināt arī analītiski, izmantojot formulu [18.38.lpp.]:

$$IRR = i_1 + (i_2 - i_1) NPV_1 / (NPV_1 - NPV_2), \quad (5.18)$$

Piemērā 5.2. tabulā :

$$IRR = 0,18 + (0,12 - 0,18) \cdot (-72) / (-72 - 34) = 0,14.$$

Projekts ir efektīvs, jo  $IRR = 14\%$ .

Investīciju rādītāji, kapitālieguldījumu likvidēšanas vērtība un ekonomijas par ekspluatācijas izdevumiem lielums ir maksājumu un naudas pienākšanas shēmas investīciju cikls. Cikla rādītājus nepieciešams diskontēt, izmantojot par pamatu dažādas procentu likmes, kamēr būs atrasta tāda procentu likme, kura nodrošina nulles tīro diskontēto vērtību. Piemērā 14% investīcijas būs efektīvas, ja to iekšējā atpirkšana būs pietiekami liela. Lai noskaidrotu investīciju efektivitāti, jāpieņem lēmums, vai šobrīd tam pietiek 14% kā ikgadējā peļņas norma vai nē.

Vērtības diskontēšanas metodi izmanto mazā uzņēmuma īpašuma komercvērtības aprēķināšanā. Mazā biznesa īpašnieki ļoti bieži grib kaut ko pārdot vai nopirkt, lai izmantotu tādu maza biznesa priekšrocību, kā spēju ātri reaģēt uz pieprasījuma izmaiņām, tādēļ iepriekš pārdošanas – iepirkšanas procesā ļoti svarīgi zināt, kāda cena varētu būt īpašumam, kuru doma vai nu pirkt, vai pārdot.

Uzņēmuma īpašuma novērtēšanā izmanto trīs metodes:

- 1) "neto" aktīvs;
- 2) "neto" ienākums;

3) trešā metode balstās uz akciju peļņas koeficientiem.

Pēc pirmās metodes, uzņēmuma īpašuma komercvērtība –  $F_{kom}$  var būt aprēķināta šādi:

$$F_{kom} = \text{Aktīva aktuālā vērtība} - \text{parādi.}$$

Aktīva aktuālo vērtību aprēķina pēc formulas [18,38. lpp.]:

$$W = \sum W_{pi} \times \varepsilon_i - A, \quad (5.19)$$

kur  $W_{pi}$  - uzņēmuma aktīva sastāvdaļas vērtība;

$i$  - sastāvdaļu numurs;

$A$  - pamatlīdzekļu amortizācija par laika posmu, nemateriālo un finanšu ieguldījumu vērtības norakstīšana;

$\varepsilon_i$  - pārrēķināšanas koeficients.

Pārrēķināšanas koeficientus izmanto:

- 1) pamatlīdzekļu vērtības aprēķināšanā koeficients ņem vērā inflāciju, tāpēc var būt, ka  $\varepsilon_i > 1,0$ ;
- 2) ražošanas krājumu vērtības aprēķināšanā īpašumus novērtē par viszemāko cenu, tāpēc, ka krājumus grūti pārvērst naudā:  $\varepsilon_i < 1,0$ .

Otrā metode īpašuma novērtēšanā izmanto "neto" ienākumu. Vispirms aprēķina "neto" ienākumu "t" gadā - gadā, kad novērtē mazā uzņēmuma komercīpašumu. Aprēķinot izmanto formulu [18,39.lpp.]:

$$W_t = D_t - S_t - N_t - K_t - Q_t + WL, \quad (5.20)$$

kur  $D_t$  - "bruto" ienākums "t" gadā. Tas ir ienākums līdz akcīzes un pievienotās vērtības nodokļu samaksāšanas;

$S_t$  - realizētās produkcijas pašizmaksa. Turklāt citiem izdevumiem pašizmaksa ietver gada amortizāciju;

$N_t$  - nodokļi, t.i., uzņēmuma ienākuma nodoklis, nodoklis par dabas resursu izmantošanu u. c.;

$K_t$  - ilgtermiņa kapitālieguldījumi, kas izdarīti "t" gadā;

$Q_t$  - parāda segšanas summa;

$WL$  - uzņēmuma likvidācijas vērtība.

Uzņēmuma likvidācijas vērtība ir nauda, kuru īpašnieks var saņemt par uzņēmumu pēc visu parādu nokārtošanas. Aprēķinot likvidācijas vērtību var pieņemt vienādu ar atlikušo vērtību. Šajā gadījumā atlikušo vērtību aprēķina šādi:

$$WL = F_{sāk} - A, \quad (5.21)$$

kur  $F_{sāk}$  - sākotnējā vērtība;

$A$  – amortizācijas atskaitījumi par īpašuma faktisko kalpošanas laiku.

Pēc otrās metodes, mazā uzņēmuma vērtība sastāv no gada "neto" ienākumiem līdz uzņēmuma darbības laika beigām. Uzņēmuma darbības laiks ir pamatlīdzekļu vidējais normatīvais kalpošanas laiks, ņemot vērā morālo un fizisko nolietojumu.



Uzņēmuma vērtība ir tīrā maksājuma vērtība [18,39.lpp.]:

$$F_{kom} = W_1 / (1+i) + W_2 / (1+i)^2 + \dots + W_n / (1+i)^n + WL / (1+i)^n, \quad (5.22)$$

kur  $W_{1,2,\dots,n}$  - gada "neto" ienākumi līdz uzņēmuma darbības nobeigumam;

$n$  - uzņēmuma darbības laiks līdz pamatlīdzekļi pilnīgi nolietoti;

$i$  - diskonta likme, daļās. Aprēķinot diskonta likme ir vienāda ar bankas procenta likmi par kredītiem.

Piemēram: Uzņēmējs doma nopirkt īpašumu, kura izmantošana var iedot "neto" ienākumu Ls 3000 gadā, īpašuma likvidācijas vērtība ir Ls 1000, bankas procentu likme ir 14%. Mazā uzņēmuma īpašuma vidējais normatīvais kalpošanas laiks ir 10 gadi. Īpašuma nolietojuma koeficients ir 0,6.

Īpašuma komercvērtību var aprēķināt šādi.

Nolietojuma koeficients liecina par to, ka īpašuma faktiskais kalpošanas laiks jau ir 6 gadi.

Nākotnē uzņēmuma darbības laiks var būt :

$$n = 10 (1 - 0,6) = 4 \text{ gadi.}$$

Ienākums pirmajā gadā ir zināms:

$$W_1 = 3000 \text{ Ls}$$

Ienākumus pārējos gados var novērtēt, izmantojot pirmā gada ienākumus, kas ir doti uzdevumā, ņemot vērā, ka ja jaudu samazina saskaņā ar normatīvo kalpošanas laiku par 10% katru gadu, tieši proporcionāli samazinās ienākumi. Ja projekta sākumā jauda jau sastādīja 40% no nomināla, ienākumu var aprēķināt pa gadiem šādi:

$$\text{Ienākums otrajā gadā: } W_2 = 3000 * 0,3 / 0,4 = 2250 \text{ Ls.}$$

$$\text{Ienākums trešajā gadā: } W_3 = 3000 * 0,2 / 0,4 = 1500 \text{ Ls.}$$

$$\text{Ienākums ceturtajā gadā: } W_4 = 3000 * 0,1 / 0,4 = 750 \text{ Ls.}$$

Tad uzņēmuma vērtība var būt novērtēta pēc 9.4. formulas šādi:

$$F_{kom} = 3000 / (1 + 0,14) + 2250 / (1 + 0,14)^2 + 1500 / (1 + 0,14)^3 + 750 / (1 + 0,14)^4 + 1000 / (1 + 0,14)^4 = 6410 \text{ Ls.}$$

Uzņēmuma īpašuma komercvērtības aprēķināšanā trešā metode balstās uz akciju peļņas koeficientiem. Šo metodi izmanto uzņēmumi, kas ir akciju sabiedrības. Akciju peļņas koeficients parāda, cik gados atmaksājas akciju pirkšanā ieguldītie naudas līdzekļi.

Akciju peļņas koeficientu aprēķina pēc formulas [18,40. lpp.]

$$\lambda = K_a / D_1, \quad (5.23)$$

kur  $K_a$  – akcijas kurss, Ls;

$D_1$  – gada dividendes vienai akcijai, Ls.

Uzņēmuma komercvērtību var aprēķināt, izmantojot formulu [18,40. lpp.]:

$$F_{\text{kom}} = P_b \times \lambda, \quad (5.24)$$

kur  $P_b$  – gada peļņa.

Fondu birža sniedz informāciju par peļņas koeficientiem pēc katras akciju pārdošanas sesijas, vai peļņas koeficientu -  $\lambda$  var aprēķināt, izmantojot akcijas kursu un akciju dividenžu normu pēc formulām, kas ir 2. daļā ( 2.1) – (2.4) formulas.

## 7. Uzņēmuma izmaksas

Izmaksas ir resursu patēriņš naudas formā produkcijas ražošanai un pārdošanai, pakalpojumiem, darbiem pārskatā gadā. Izmaksas nosaka laika periodā, lai noteiktu peļņu. Izmaksu ekonomiskie elementi ir šādi:

1. Materiālu izmaksas.
2. Personāla izmaksas.
3. Līdzekļu un vērtību norakstīšana.
4. Pārējās saimnieciskās darbības izmaksas.
5. Procentu maksājumi.
6. Ārkārtas izmaksas.

Materiālu izmaksas sastāv no gada izejvielu, pamat- un palīgmateriālu, pusfabrikātu, kurināmā, rezerves daļu patēriņa naudas formā, materiālu piegādes izdevumiem, maksas par darbiem un pakalpojumiem, ko veikuši citi uzņēmumi. Personāla izmaksas ir darba samaksa un valsts sociālās apdrošināšanas iemaksas, riska nodeva.

Postenis „Līdzekļu un vērtību norakstīšana” ietver gada pamatlīdzekļu nolietojumu, nemateriālo ieguldījumu vērtības norakstīšanas, izdevumus inventāram ar īso kalpošanas laiku (līdz 1 gadam).

Pārējās saimnieciskās darbības izmaksas ir pārdošanas izmaksas, administratīvie izdevumi u.c. Postenī „Procentu maksājumi” atspoguļo nomaksāto īstermiņa kredītu procentu naudu, līzingu, faktoringa procentus, izņemot procentus par kredīta atmaksas termiņa kavējumiem vai par maksāšanas termiņa pagarināšanu.

Ārkārtas izmaksas ir zaudējumi no bojāto preču norakstījumiem, brāķis, preču zudumi, iztrūkumu un izlaupījumu summas, zaudējumi stihiskos nelaiemes gadījumos u.c.

Nav paredzētas iekļaušanai izmaksās dividendes, izdevumi pamatlīdzekļu iegādei, ziedojumu summas, parādu atmaksājamās summas, kapitālremonta, modernizācijas, rekonstrukcijas izdevumi, virslimita maksājumi par dabas resursiem, soda nauda par apkārtējās vides piesārņošanu ar bīstamām vielām.

Pastāv šādi izmaksu noteikšanas principi:

1. Izmaksas nav vienādas ar maksājumiem kalendārā gadā. Tās attiecas uz pamatlīdzekļu nolietojumu un materiālu izmaksām. Pamatlīdzekļu nolietojums ir izmaksu veids, bet nav maksājums. Materiālu izmaksas aprēķina, krājumiem gada sākumā pieskaitot materiālu piegādātājiem nomaksāto naudu gada laikā un atskaitot materiālu krājumus gada beigās.
2. Izmaksas attiecas uz noteikto pārskatā gadu. Saskaņā ar šo principu nākamo periodu izmaksas (avansā iesniegto īres, nomas, apdrošināšanas maksu, maksu par uzņēmuma reģistrāciju) pieskaita tekošām izmaksām tajā laikā, kad uzņēmumā izmanto pakalpojumus, par kurām ir samaksāts. Piemēram, oktobrī ir pārskaitīta īpašniekam īres maksa par novembri un decembrī, izmaksas uzņēmumā būs novembrī un decembrī attiecīgi.
3. Izmaksām jāatbilst ieņēmumiem. Princips ir realizēts peļņas aprēķinā, kurā uzrāda pārdotās produkcijas ražošanas izmaksas.

Izdevumiem (angļu val. „expenses”) un izmaksām (angļu val. „cost”) ir vienāda ekonomiskā nozīme. Jēdziens „izdevumi” ir plašāks par izmaksām. Bez izmaksām, pie izdevumiem pieder maksājumu summas, kuru segšanai izmanto uzņēmuma rīcībā paliekošo peļņu (sociālās infrastruktūras objektu uzturēšanas izdevumi, ar saimniecisko darbību nesaistītie izdevumi).

Izmaksu sadalījums atsevišķos veidos ir parādīts 7.1.tabulā.

7.1. tabula

## Izmaksu klasifikācija

Klasifikācijas pazīmes	Pēc aprēķina uz vienību	Pēc izmaksu sakarības ar apjomu	Pēc izmaksu ekonomiskajiem elementiem	Pēc izcelšanas vietas	Pēc jaudas izmantošanas pakāpes
Izmaksu veidi	Tiešās Netiešās	Mainīgās Nosacīti pastāvīgās Jauktās	Materiālu Personāla Pamatlīdzekļu nolietojums Pārējās	Sagāde Noliktava Ražošana Noiets	Regresīvi mainīgās Proporcionāli mainīgas Progresīvi mainīgās

Tiešās izmaksas ir iespējams noteikt produkcijas vienībai. Tas ir izgatavošanai vajadzīgas izejvielas, pamatstrādnieku darba algas.

Netiešās izmaksas nevar saistīt ar atsevišķiem izstrādājumiem, jo tās attiecas kopīgi uz visiem ražojumiem (iekārtu uzturēšanas un ekspluatācijas izdevumi, telpu uzturēšanas izdevumi, palīgstrādnieku un vadības personāla algas, pamatlīdzekļu nolietojums).

Izmaksu dalīšanu tiešās un netiešās izmanto, lai noteiktu pašizmaksu.

Mainīgās izmaksas mainās tieši proporcionāli apjomam (materiālu izmaksas, pamatstrādnieku algas).

Nosacīti pastāvīgās ir tādas izmaksas, kuru lielums nemainās, kad palielinās izgatavotās produkcijas skaits (pamatlīdzekļu nolietojums, palīgstrādnieku un vadības personāla algas, īres, nomas maksas, apdrošināšanas izmaksas, telpu uzturēšanas izdevumi). Pastāvīgās izmaksas nemaina savu lielumu noteiktajā apjoma robežā. Ja apjoma palielinājumam ir vajadzīgas papildu iekārtas, uzreiz paaugstinās pamatlīdzekļu nolietojums un telpu uzturēšanas izdevumi. Pastāvīgām izmaksām ir raksturīgs, ka tās līdz ar jaudas palielināšanos uzņēmumā mainās „lēcienā,” un ka tās ir pastāvīgās starp šiem „lēcieniem.”

Jauktās ir tās izmaksas, kuru palielinājums (samazinājums) nav tieši proporcionāls apjomam (elektroenerģijas, tvaika, saspīestā gaisa, ūdens izdevumi tehnoloģiskajām vajadzībām). Piemēram, elektroenerģijas izdevumi iekārtu ekspluatācijā palielinās (samazinās) tieši proporcionāli iekārtu ekspluatācijas laikam. Elektroenerģijas izdevumus tehnoloģiskajām vajadzībām aprēķina pēc formulas:

$$I_{el} = C_{el} \times N_{el} \times J \times K_p \times K_n \times F_r, \quad (7.1.)$$

kur  $N_{el}$  – uzstādīto elektrodzinēju skaits;

$J$  – dzinēja jauda, kW;  $C_{el}$  – elektroenerģijas tarifs, Ls kWh;

$K_p$  – pieprasījuma koeficients, ņem vērā iekārtas jaudas izmantošanu;

$K_n$  – iekārtas noslogošanas koeficients, ņem vērā iekārtas izmantošanu laikā;

$F_r$  – iekārtas reālais ekspluatācijas laiks gadā, h.

Mainīgās izmaksas atkarībā no jaudās izmantošanas pakāpes iedalās regresīvi, proporcionāli, progresīvi mainīgās. Regresīvi mainīgās izmaksas pieaug lēnāk nekā izgatavotās produkcijas skaits. Tādas izmaksas pastāv iekārtu izmēģinājuma laikā, kad produkciju izgatavo neliela daudzumā, un atsevišķie izstrādājumi neatbilst visām prasībām par kvalitāti. Proportionāli mainīgās izmaksas ir raksturīgas optimālajai jaudas izmantošanai. Progresīvi mainīgās izmaksas palielinās ātrāk nekā izgatavotas produkcijas skaits. Tās notiek, kad uzņēmums tuvojas iekārtu jaudas izmantošanas robežai. Šajā gadījumā, lai uzņēmumā spētu saražot nepieciešamo produkcijas daudzumu, darbiniekiem jāstrādā papildu laikā, par kuru ir paredzēta augstākā samaksa, un līdz ar to strādnieku atalgojums, valsts sociālās obligātās iemaksas, riska nodevas palielinās ātrāk, nekā saražoto izstrādājumu skaits.

Izmaksu struktūra ir katra izmaksu veida īpatsvars izmaksu kopsummā, procentos. Latvijas ražošanas uzņēmumiem ir raksturīgs liels (50-70%) mainīgo izmaksu īpatsvars (sk. 7.2.tabulu).

7.2.tabula

AS „Olainfarm” izmaksas 2010.g.

Izmaksu veidi	Summa, Ls	Struktūra, %	Pret 2009.g., %
Materiālu izmaksas:	3834843	18,5	2,50
- izejvielu un palīgmateriālu izmaksas	2318130		
- pārējās ārējās izmaksas	1516713		
Personāla izmaksas	6028146	29,04	-2,09
Pamatlīdzekļu nolietojums	1844583	8,9	-29,72
Pārējās saimnieciskās darbības izmaksas	8670725	41,84	19,74
Izdevumi no līdzdalības meitas uzņēmumu kapitālā	4194	0,02	-
Finanšu izmaksas	342707	1,7	-26,72
Kopā:	20725298	100	3,28
Mainīgās izmaksas	16476611	79,5	-0,47

Augsts mainīgo izmaksu īpatsvars ir uzņēmumos, kuri darbojas enerģētikā (sk. 7.3.tabulu).

## AS „Latvenergo” gada izmaksas

Izmaksu veidi	Summa. Ls	Struktūra, %
Materiālu izmaksas	250210163	41,55
Personāla izmaksas	19396188	3,22
Līdzekļu un vērtību norakstīšana	112034183	18,6
Pārējās saimnieciskās darbības izmaksas	202261663	33,59
Procentu maksājumi	18218141	3,04
Kopā:	602120338	100

Pēc 7.3. tabulas datiem mainīgo izmaksu daļa kopējās izmaksās ir 74,78 %.

Mazākais mainīgo izmaksu īpatsvars ir pakalpojumu uzņēmumos, piemēram reklāmas aģentūrā tās ir vidēji 19 %. Reklāmas aģentūrā pie mainīgām izmaksām attiecas darbinieku algas, kas ir atkarīgas no pasūtījumu apjoma, visas citas izmaksas, izņemot algas, ir pastāvīgās.

Izmaksu struktūra tieši ietekme uz peļņu. Sasniegt lielāko peļņu, palielinot ražošanas vai pakalpojumu apjomu, ir vieglāk uzņēmumā ar lielo pastāvīgo izmaksu īpatsvaru. Bet, ja apjomi samazinās, uzņēmums ar augsto mainīgo izmaksu īpatsvaru ir mazāk pakļauts riskam zaudēt peļņu.

### 6.Uzņēmuma dibināšanas ekonomiskais pamatojums

Dibinot mazo uzņēmumu, uzņēmuma īpašnieki var izvēlēties tādu juridisko formu, kas atbilst dibinātāju prasībām.

Vispirms, jānovērtē projekta dzīvotspēja un rentabilitātes līmeni, peļņu un citus ekonomiskos rādītājus, kas biznesa īpašniekam dod cerību veiksmīgai izejai tirgū ar savos produktu vai pakalpojumu.

Lai novērtētu pieprasījumu savam produktam, jāveic esošo preču un pakalpojumu tirgus pētījumu un jānovērtē piedāvājuma ekonomiskās iespējas. Jāaprēķina ražošanas apjoms, kas uzņēmējam nodrošina, kā pietiekamu ienākumu lielumu, pēc vienādojuma:

$$c \times q = FC + In + AVC \times q \quad (6.1) \quad ,$$

kur  $c$  – produkcijas realizēšanas iespējamā cena;

$q$  – produkcijas apjoms, vienības;

$FC$  – fiksētās izmaksas ( pārdošanas izmaksas, amortizācijas atskaitījumi utt. );

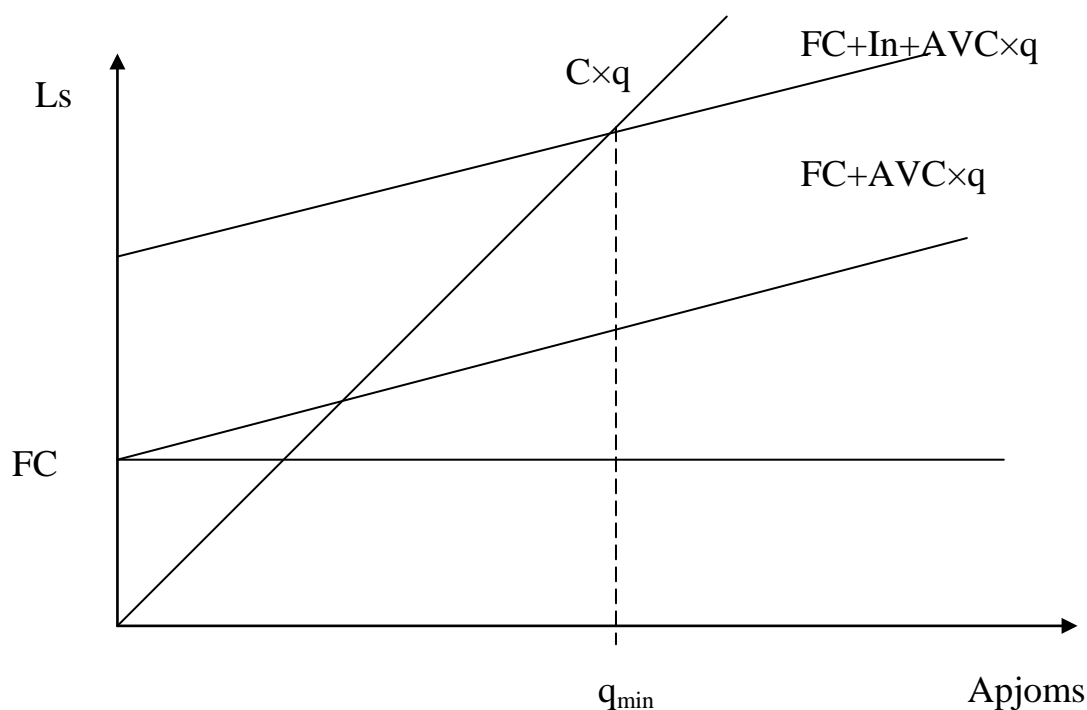
$In$  – pietiekams ienākuma apmērs;

$AVC$  – mainīgas izmaksas, kas ietver materiālu izmaksas un algoto darbinieku darba algas.

Pēc vienādojuma (6.1) var aprēķināt minimālo ražošanas apjomu, kas nodrošina normāla ienākuma lielumu:

$$q_{\min} = (FC + In) / (c - AVC) \quad (\text{gab.}) \quad (6.2)$$

Minimālo apjomu var parādīt grafiski bezzuduma grafikā (sk. 6.1.attēlu).



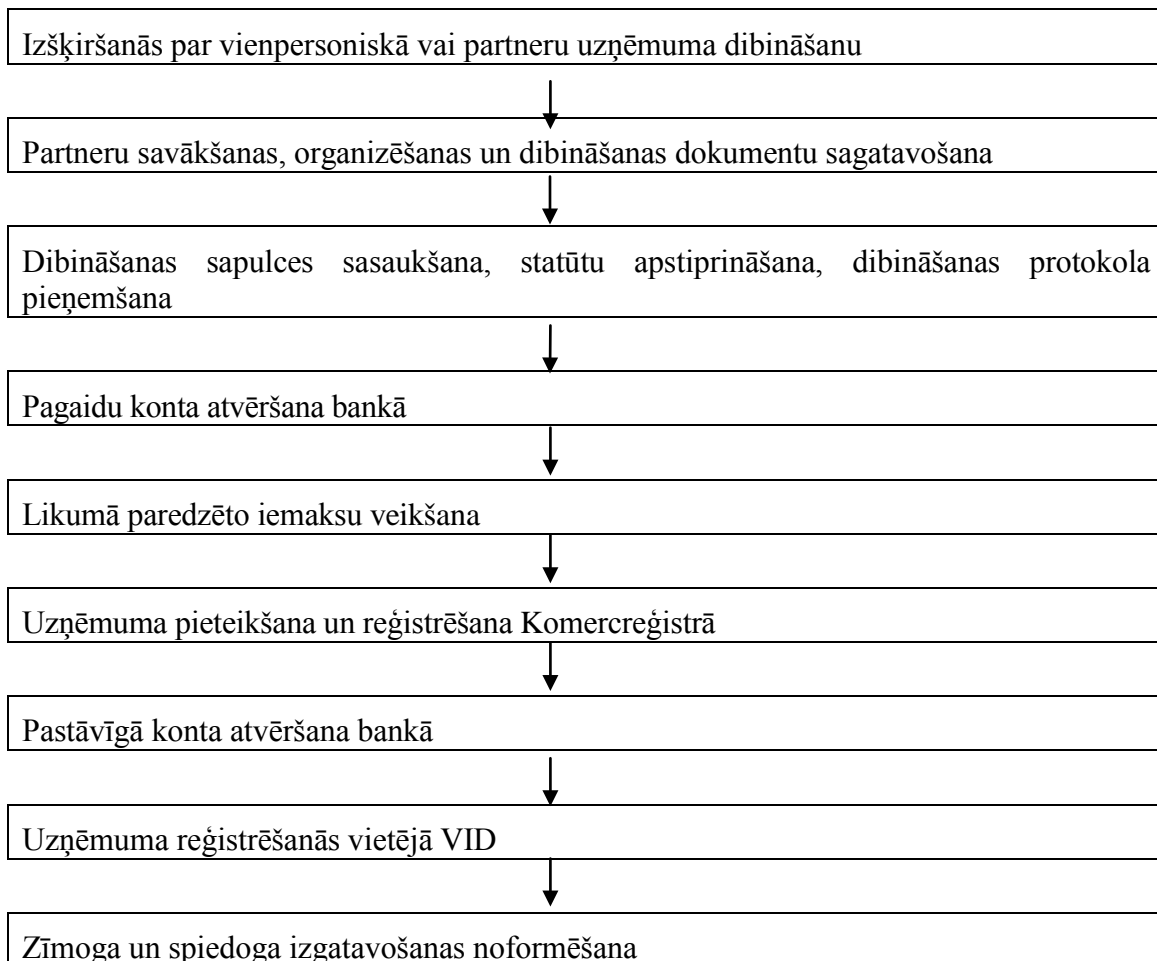
6.1. att. Bezzuduma grafiks

Ja tirgū nevar realizēt tik daudz produkta, cik parādīja aprēķins (6.2), var izmantot šādu paņēmieni ražošanas apjoma samazināšanai:

- samazināt fiksētas izmaksas;
- samazināt mainīgas izmaksas;
- piekrist mazākam ienākumam;
- meklēt citu biznesu.

Jebkurā gadījumā biznesa īpašniekam ir nepieciešams uzņēmējdarbības ekonomiskais pamatojums.

Jauno uzņēmumu reģistrācijas procesa kārtība parādīta 6.2. attēlā.



6.2..att. Jauna uzņēmuma dibināšanas kārtība [19,16.lpp.]

Jauna mazā uzņēmuma dibināšana sākas ar produktu vai pakalpojuma izvēli, kas būs piedāvāts patērētājiem, ja ir cerība veiksmīgai izejai tirgū. Sakarā ar to, rodas nepieciešamība pētīt preču un pakalpojumu pašizmaksu un cenu, lai pareizi rīkotos tirgū.



Uzņēmējdarbības galamērķis ir peļņa un pircējs ar visām savām vajadzībām, vēlmēm un šaubām, tāpēc svarīgi modelēt viņa rīcību. Pircēju rīcības modelēšana kļūst par nozīmīgu tirgus analīzes sastāvdaļu, bet šīs rīcības izzināšana - par būtisku faktoru konkurences cīņā par patērētāju.

Latvijā no 1991.g.darbojas brīvas pārdošanas cenas:

1.Preču pārdošanas cena uzņēmuma ražotāja norēķiniem ar vairumtirdzniecības organizacijām ņem vērā uzņēmuma realizācijas cenu un pievienotas vērtības nodoklis - PVN.

Akcīzes nodoklis jāņem vērā dažādiem preču veidiem, kuru pārdošana ir valsts monopols(alkogoliskie dzērieni, tabakas izstrādājumi un citisaskaņa ar valdības lēmumu). Akccīzes nodoklis nosaka procentos no uzņēmuma realizācijas cenas vai izmanto absolūtas likmes, kas noteikti attiecīgajā likumā.

PVN nosaka procentos no realizācijas cenas. Uz aplkām ar akcīzes nodokli precēm PVN nosaka procentos no realizācijas cenas un akcīzes nodokļu summas.

Uzņēmuma realizācijas cenu bez RVN aprēķina pēc formulas:

$$C_{real} = P \times (1 + r/100), \quad (6.3)$$

kur P – produkcijas pašizmaksa, kas iever transportēšanas izdevumus;

r – pašizmaksas rentabilitātes līmenis.%.

2.Mazumtirdzniecības cenas paredzētas preču realizācijai iedzīvotājiem un ietver uzņēmuma realizācijas cenu, vairumtirdzniecības uzcenojums un mazumtirdzniecības uzcenojums, ka arī pievienotas vērtības nodoklis, kuru maksa visi preču sadāles kānalu dalībnieki.

Vairumtirdzniecības uzcenojums ņem vērā vairumtirgotāja izdevumus un peļņu un aprēķinas pēc formulas:

$$U_v = C_{real} \times \beta / 100, \quad (6.4)$$

kur  $\beta$  – vairumtirdzniecības uzcenojums, %.

Mazumtirdzniecības uzcenojums ņem vērā mazumtirgotāja izdevumus un peļņu un aprēķinas pēc formulas:

$$U_m = (C_{real} + U_v) \times \alpha / 100, \quad (6.5)$$

kur  $\alpha$  – mazumtirdzniecības uzcenojums, %.

Brīvas pārdošanas cenas aprēķins parādīts uz elektroenerģijas kabeļa pieslēguma maksas piemērā, kura ir ražošanas uzņēmums SIA “Elektrotīkli” un uzņēmums-pasūtītājs: SIA “Tolmets” .

Materiālu un pirktu izstrādājumu patēriņš un vērtība aprēķināti 6.1. tabula.

6.1. tabula

## Kabeļa pieslēguma materiālu un pirktu izstrādājumu patēriņš un vērtība

Nosaukums	Vien.cena, Ls/gab.,Ls/m	Daudzums, gab., m	Materiālu un pirktu izstrādājumu vērtība, Ls
1. Kabeļskapis	495 Ls/gab.	1 gab.	495
2.Kabeļskapja pamatne	20 Ls/gab.	1 gab.	20
3.Vinilplasta caurule DVK-75 tranšejā	1,47 Ls/m	10 m	14,7
1. Vinilplasta caurule PRV-75 pa sienu	0,85 Ls/m	2 m	1,7
2. Kabelis NYCNY – 4850/25 mm <sup>2</sup> tranšejā	4,62 Ls/m	45 m	207,9
3. Kabeļu galu apdares TEN4 – 8 (8 - 32)	17,8 Ls/gab.	2 gab.	35.6
Kopā			774.9

Palīgmateriāli sastāda 25% no pamatmateriāliem.

Kabeļa pieslēguma darbi ir šādi:

- kabeļskapja demontēšana;
- sadales LPS-3/125 uzstādīšana;
- asfalta noņemšana;
- asfalta seguma atjaunošana;
- tranšēju rakšana un aizbēršana;
- gultnes sagatavošana;
- kabeļa noseģšana ar signāllentu.

Šo darbu darbietilpība sastāda ap 80 stundu (pēc speciālistu novērtēšanai).

Uzņēmuma vidēja darba alga ir 1,5 Ls par stundu, tad strādājošo darba alga par šo darbu būs 120 Ls. Valsts obligatās sociālās apdrošināšanas iemaksas (VOSAI) sastada 24,09 % vai 28,9 Ls.

Pašizmaksas aprēķins pārādīts 6.2. tabulā.

6.2. tabula

## Kabeļa pieslēguma pašizmaksas kalkulācija

Kalkulācijas postenis	Aprēķins	Summa, Ls
1. Materiāli un pirktie izstrādājumi ( M )	774,9( 8.4. tab.)	774,9
2. Palīgmateriāli	774,9×0,25	193,7
3. Transportēšanas izdevumi( 6 % no M)	(774,9+193,7)×0,06	58,1
4. Pamata darba alga(DA )	1,5×80	120,0
5. VOSAP (20, 09 % no DA)	120,0×0,2409	28,9
6. Vispārējās ražošanas izmaksas (112 % no DA )	120,0×1,12	134,4
7. Vispārējās adm. izmaksas( 45 % no DA)	120,0×0,50	60,0
8. Pašizmaksa, kopā		1370,0

Uzņēmuma pašizmaksas rentabilitātes līmenis ir 20 %, tapēc uzņēmuma realizācijas cena būs:

$$1370 \times ( 1 + 20/100 ) = 1644 \text{ Ls.}$$

Objekta ( darba apjoma ) pārdošanas cena, ņemot vērā PVN (22 % no realizācijas cenas ):

$$1644 \times ( 1 + 22/100 ) = 2006 \text{ Ls.}$$

Uzņēmuma peļņa būs:

$$1644 - 1370 = 274 \text{ Ls.}$$

PVN , kuru uzņēmumam jāmaksā valsts budžetā :

2006 – 1644 = 362 Ls.

Talāk var prognozēt uzņēmējdarbības apjomu, ņemot vērā Komerclikuma ierobežojumi: Fiziskajai personai, kas veic saimniecisko darbību, ir pienākums pieteikt sevi ierakstīšanai komercreģistrā kā individuālo komersantu, ja gada apgrozījums no veiktās saimnieciskās darbības pārsniedz 200000 latu vai arī tās veiktā saimnieciskā darbība atbilst vismaz divām no šādām pazīmēm:

- 1) gada apgrozījums no šīs darbības pārsniedz 20 000 latu;
- 2) tā savas saimnieciskās darbības veikšanai ir iekārtojusi pastāvīgu pakalpojumu sniegšanas vai preču pārdošanas vietu;
- 3) tā savas saimnieciskās darbības veikšanai nodarbina vienlaikus vairāk nekā piecus darbiniekus.
- 4) fiziska persona var pieteikt sevi ierakstīšanai komercreģistrā kā komersantu arī tad, ja nepastāv šā panta pirmajā daļā minētie apstākļi. (75.pants.)

Var ņemt vērā ES ierobežojumi mazajam un vidējam biznesam:

ES rekomendētā MVU definīcija, kura ES stājas spēkā ar 2005. gada 1. janvāri.

Vidējo uzņēmumu raksturo šādi rādītāji [15,126.lpp.]:

- darbinieku skaits- (50-249);
- gada apgrozījums nepārsniedz 50 milj. eiro;
- gada bilances kopsumma nepārsniedz 43 milj. eiro.

Mazo uzņēmumu raksturo šādi rādītāji [15,126.lpp.]:

- darbinieku skaits - (10 -49);
- gada apgrozījums nepārsniedz 10 milj. eiro;
- gada bilances kopsumma nepārsniedz 10 milj. eiro.

Mikrouzņēmumu raksturo šādi rādītāji [15,126.lpp.]:

- darbinieku skaits - (1 - 9);
- gada apgrozījums nepārsniedz 2 milj. eiro;
- gada bilances kopsumma nepārsniedz 2 milj. eiro.

Saskaņā ar varbūtības teorijugaidāmo pasūtīta apjoma cena-  $C_g$  var svarstīties un var būt aprēķināta pēc formulas [20, 54 lpp. ]:

$$C_g = (C_{\min} + 4 C_{vt} + C_{\max}) / 6, \quad (6.6. )$$

kur  $C_{\min}$ ,  $C_{\max}$  un  $C_{vt}$  – attiecīgi minimāla, maksimāla un visticāmāka projekta cenas pēc ekspertu novērtējuma.

Apskatītā projektā gaidāmo pasūtītā apjoma cena var būt:

$$C_g = (1800 + 4 \times 2006 + 2200) / 6 = 2004 \text{ Ls,}$$

kur 1800 un 2200 Ls- attiecīgi ekspertu minimālais un maksimālais projekta novērtējums.

Jā pieņem S IA “ Elektrotīkli” gada neto apgrozījums( gada realizētas produkcijas apjoms) par 200000 Ls, produkcijas apjoms sastadis naturālos mērvienībās gadā:

$$Q = 200000 / (2004 / 1,22) = 122 \text{ objekti.}$$

Ņemot vērā objektu vidējo darbietilpību 80 h/objekts, var aprēķināt strādnieku skaitu uzņēmumā:

$$80 \times 122 / 1860 = 5 \text{ cilv.,}$$

kur 1860- viena strādnieka gada efektīvais darba fonds, ņemot vērā strādājošo atvalīnājuma laiku (28 kalendāra dienas gadā) un slimības (2% no kalendāra laika pēc statistikas datiem).

Kopumā uzņēmumā varētu strādāt 8 cilvēki, no kuriem viens ir biznesa īpašnieks- menedžeris, viens ir grāmatvedis un vēl ir palīgstrādnieks.

Pamatstrādnieku darba alga vidēji mēnesī būs:

$$1,5 \times 80 \times 122 / (5 \times 12) = 240 \text{ Ls/ men.,}$$

kas atbilst vidējai darba algai ražošanā.

Tādā veidā uz brīva cenas izveidošanas pamatā var ekonomiski pamatot uzņēmējdarbības izsākšanu.

Uzņēmumam ir nepieciešami arī pamarlīdzekļi, kuru iegāde par kredītu.

Finanšu plānošanā bieži aprēķina kredīta vērtību.

Kredīta vērtība, izmantojot vienkāršos procentus, var būt aprēķināta pēc formulas[19, 99. lpp.]:

$$S = P \times (1 + i \times n), \quad (6.7.)$$

kur S - kredīta vērtība;

P – kredīta pamatsumma;

i – bankas procentu likme, daļās;

n – kredīta termiņš, gados.

Kredīta vērtība, izmantojot komplicētos procentus, var būt aprēķināta pēc formulas:

$$S = P \times (1 + i)^n \quad (6.8.).$$

Turpinājot piemēru par mazo uzņēmumu izveidošanu, var aprēķināt kredīta vērtību, izmantojot vienkārši procenti, ja kredīta pamatsumma ir 18 tūks. Ls, kredīta termiņš 3 gadi un bankas procentu likme ir 15% gadā.

Pirmajā gadā kredīta apkalpošanas summa:

$$S_1 = 6.0 + 18,0 \times 0,15 = 8,7 \text{ tūkst. Ls.}$$

Otrajā gadā kredīta apkalpošanas summa:

$$S_1 = 6.0 + 12,0 \times 0,15 = 7,6 \text{ tūkst. Ls.}$$

Trešajā gadā kredīta apkalpošanas summa:

$$S_1 = 6.0 + 6,0 \times 0,15 = 6,9 \text{ tūkst. Ls.}$$

Rakstot biznesa plānu ir nepieciešams apkopot informāciju, kā arī ekonomiskā pamatojuma rezultātus un atbildes uz jautājumiem šādās biznesa plāna nodaļās:

1. Kopsavilkumā:

- a) projekta nosaukums;
- b) projekta vadība ( persona, kura būs tieši atbildīga par projekta realizāciju un ieguldījumu izlietojumu);
- c) kopējās projekta izmaksas un pieprasītā aizņēmuma summa;
- d) kredīta summa procentos no kopējām izmaksām;
- e) pārējie projekta finansēšanas avoti (kredītiestādes, atbalstītāji);
- f) aizņēmuma atgriešanas garantijas;
- g) aizņēmuma termiņš;
- h) projekta realizācijas termiņš;
- i) aizdevuma sadalījums pa projekta realizēšanas gadiem.

2. Uzņēmuma raksturojumā:

- a) uzņēmuma atrašanās vieta un pamatlīdzekļi;
- b) īss uzņēmuma līdzšinējais darbības apraksts, uzņēmējdarbības, virzieni, saimnieciskās darbības būtiskie rezultāti;
- c) uzņēmuma daļu un akciju īpašnieki, daļas procentuālais īpatsvars īpašumā un peļņā;
- d) informācija par projektā iesaistīto partnera, līdzīpašnieku saimniecisko un finanšu darbību.

3. Produktos un pakalpojumos:

- a) produkta vai pakalpojuma apraksts ar visiem tehniskiem un ekonomiskiem rādītājiem;
- b) nepieciešamie resursi un izejvielas;
- c) pašreizējais nodrošinājums ar ražošanas platību;
- d) pamatojums nepieciešamībai paplašināt, uzbūvēt no jauna;
- e) izejvielu un komplektējošo detaļu piegādātāji (konkrētie līgumi, iespējamās cenas, norēķinu veikšanas kārtība);

- f) pielietojamā tehnoloģija un iekārtas (iegādes iespējas, noteikumi un cenas, informācija par līzingu iekārtu un tehnoloģiju izmantošanu);
- g) nepieciešamā enerģija un tās īpatsvars viena izstrādājuma pašizmaksā;
- h) uzņēmuma izveidošanas (paplašināšanas) koncepcija;
- i) prognozējamais darba vietu skaits, to pieaugums;
- j) īpašas prasības personāla kvalifikācijai;
- k) plānojamie vidējās darba algas rādītāji;
- l) ražošanas vai produkcijas realizēšanas apjoms tuvākajiem gadiem.

#### 4. Tirgus izpēte:

- a) informāciju par preces (pakalpojumu) tirgu un cenām;
- b) preces (pakalpojumu) noieta tirgus;
- c) procentuālais apjoms Latvijas Republikā un ārzemēs;
- d) konkrētie pasūtījumi, kuri garantē plānotās produkcijas realizēšanu, iespējamie līgumu realizēšanas projekti;
- e) tirgus segmentācija;
- f) uzņēmuma priekšrocības perspektīvajā tirgū (cena, kvalitāte, tehnoloģiskie risinājumi, ražošanas apjoms);
- g) tirgzinības metodes izmantošana; reklāma.

#### 5. Riskos un apdrošināšanā:

- a) kritisko notikumu novērtēšana;
- b) pasākumi, ko veic, lai pārvarētu kritisko notikumu iestāšanos;
- c) ar apkārtējās vides aizsardzību saistītās problēmas un to risinājumi konkrētajā projektā.

#### 6. Finanšu plānā:

- a) neto apgrozījums;
- b) ražošanas un administrācijas izmaksas;
- c) pārdošanas izmaksas;
- d) nodokļi;
- e) kredīta apkalpošanas izmaksas;
- f) tīrie ieņēmumi.

#### 7. Secinājumos:

projekta izpildīšanas kopējais vērtējums.

## 8. Ražošanas un pakalpojumu apjomi

Ražošanas un pārdošanas pamats ir cilvēku vajadzības un vēlmes. Produkcija tiek pieņemta tirgū, ja tā ir patērētāju gaumē vai apmierina pircēju prasības, vai nodrošina cilvēka izdzīvošanu. Apjoma mērvienības ir šādas: naturālas vienības, nosacīti naturālas vienības, stundas, naudas vienības. Naturālas vienības izmanto ražošanā, lai novērtētu apjomus atsevišķiem produkcijas veidiem un uzņēmuma kopumā un atsevišķiem darbiem celtniecībā. Apjomu nosacīto naturālā veidā lieto uzņēmumos, kuros izgatavo dažādo produkciju, lai novērtētu fiziskā apjoma izmaiņas.

Apjoma apkopojošais rādītājs ir neto apgrozījums.

Ražošanas un pārdošanas apjomi ir savstarpēji saistīti. Ražošanas apjoms ir primārais rādītājs gadījumā, ja resursi un jaudas ir ierobežotas, bet pieprasījums nav ierobežots. Mūsdienu tirgus apstākļi ir otrādie: tirgus ir piesātināts ar precēm, pastāv spēcīga konkurence, un līdz ar to pārdošanas apjoms atrodas pirmā vietā, bet ražošanas apjoms seko tām. Pārdošanas apjoms ir ražošanas programmas izstrādāšanas pamats.

Pakalpojuma uzņēmumā sniegto pakalpojumu apjoms ir vienīgais apjoma rādītājs, jo saskaņā ar Gada pārskata likumu nepabeigtus pasūtījumus nav paredzēts novērtēt un uzrādīt bilancē.

Produkcijas un pakalpojumu apjoma pieaugums vai samazinājums, produkcijas un pakalpojumu kvalitātes paaugstināšana tieši ietekme uzņēmuma izmaksas, peļņu un rentabilitāti.

Apjomi raksturo uzņēmuma darbības mērogu salīdzināšanai ar citiem uzņēmumiem un uzņēmuma vietas noteikšanai iekšzemē un starptautiskā līmenī. Apjoms pieder pie rādītājiem, kuri raksturo uzņēmuma ekonomisko potenciālu. Rādītāji ir šādi: uzņēmuma aktīvi, neto apgrozījums, darbinieku skaits. To lielums ir atkarīgs no nozares, kurā darbojas uzņēmums. Sīkākai uzņēmuma ekonomiskā potenciāla pētīšanai tiek izmantoti arī citi rādītāji:

1. Uzņēmuma pašu kapitāls.
2. Ražojamās produkcijas apjoms un vērtība, rādītāji dod iespēju noteikt uzņēmuma daļu kopējā nozares apjoma valstī (reģionā).
3. Kapitālieguldījumu lielums uzņēmumā un to izvietošana iekšzemē un ārvalstīs.

Ieņēmumi pieder pie uzņēmuma saimniecisko darbību raksturojošiem rādītājiem.

Ieņēmumi – ir uzņēmumā ienākošā naudas plūsma. To veidi:

1. Neto apgrozījums – pamatdarbības ieņēmumi, no kuriem atskaitīts pievienotās vērtības nodoklis (PVN), akcīzes nodoklis, tirdzniecības atlaides.
2. Ieņēmumi par izsniegtajiem aizdevumiem.
3. Ieņēmumi no līdzdalības citu uzņēmumu kapitālā.
4. Pārējie saimnieciskās darbības ieņēmumi. Tādi ieņēmumi ir saistīti ar parasto uzņēmuma darbību.
5. Ārkārtējie ieņēmumi. Tādiem ieņēmumiem ir gadījuma raksturs un citi.

No augšminētajiem ieņēmumiem atšķiras uzņēmumā saņemtais kredīts. Saņemtais kredīts ir ieņēmumi, kas nav atspoguļoti pārskata dokumentā „Peļņas vai zaudējumu aprēķins” (PZA).

Ienākums – ir vērtības pieaugums uzņēmumā, kas palielina paša kapitālu.

Ienākumu veidi ir šādi: bilances posteņu pārvērtēšanas rezultāti, pašu uzņēmuma kapitālieguldījumiem izpildītie darbi



Neto apgrozījumu aprēķina kalendārā gadā. Saņemtā nauda par precēm un pakalpojumiem gadā laikā nav vienāda ar neto apgrozījumu. Apgrozījuma aprēķina pamats ir nosūtītā produkcija. Nosūtītā produkcija – ir produkcija (pakalpojumi, darbi), par kuru norēķinu dokumenti ir iesniegti pircējam vai bankai. Pamatdarbības ieņēmumi ir atzīti uzņēmumā: 1) kopā ar naudas saņemšanu par precēm un pakalpojumiem, ja apmaksā ir paredzēta uzreiz vai ir saņemta avansā; 2) pirms naudas saņemšanas, ja preču pārdošanai ir paredzēta pēcapmaksā vai pārdošana uz nomaksu, konsignācijas noteikumi.

Pavadzīmes – rēķina izrakstīšanas datums liecina par to, ka pakalpojums ir izpildīts, un tieši tad uzņēmumā ir atzīti ieņēmumi. Saņemto avansu produkcijas pārdevējs uzskata par ieņēmumiem. Lai attālinātu ieņēmumu iegrāmatošanu, var izmantot attiecīgi noslēgto līgumu ar šādiem noteikumiem: produkcijas pārdevējs atbild par preču piegādi līdz pircēja uzņēmumam, ieņēmumus pārdevēja uzņēmumā uzrāda pēc pircēja rakstiskā paziņojuma par preču saņemšanu. Šajā gadījumā ieņēmumu iegrāmatošana attālinās, bet preču bojāšanas risks ir produkcijas pārdevējam.

Aprēķinot neto apgrozījumu, no bruto ieņēmumiem atskaita pievienotās vērtības nodokli (PVN). PVN summas uzkrājas uzņēmuma kontā līdz maksājumam budžētā. Nodokli par tekošo mēnesi jāmaksā līdz nākoša mēneša 15.datumam.

Aprēķinot neto apgrozījumu, ņem vērā atlaides. Atlaižu pamatveidi ir šādi: cenas atlaides un maksājuma atlaides. Cenas atlaidi vispār var neuzrādīt norēķinu dokumentā.

Cenas atlaižu veidi ir šādi: bonusa atlaide, sezonālās atlaides, atlaides preču izplātītājiem, atlaides par daudzumu.

Maksājuma atlaides parādās norēķinu dokumentos. Maksājuma atlaižu veidi ir šādi: skonto atlaide par tūlītējo maksājumu, atlaide par maksājumu skaidrā naudā.

Pārējie saimnieciskās darbības ieņēmumi – ir ieņēmumi, kas nav ieskaitīti neto apgrozījuma sastāvā. Pārējo saimnieciskās darbības ieņēmumu veidi ir šādi:

- 1) ieņēmumi no īpašuma iznomāšanas;
- 2) ieņēmumi no apgrozāmo līdzekļu pārdošanas. Pārdodot izejvielu krājumus, pārējām izmaksām pieskaita to iegādes cenu;
- 3) ieņēmumi no sociālās infrastruktūras objektiem;
- 4) bilances aktīva posteņu pārvērtēšanas rezultāti;
- 5) no apdrošināšanas sabiedrības saņemta nauda, ja noticis apdrošināšanas gadījums;
- 6) ieņēmumi no pamatlīdzekļu pārdošanas un citi.

Ārkārtās ieņēmumi ir šādi: saņemtā soda nauda, saņemtā ziedojumu summa vai dāvinājums un citi.

## 9. Peļņa un rentabilitāte uzņēmējdarbībā

Peļņa – ir naudā izteiktais virsprodukts, kuru radījis strādnieku produktīvais darbs ražošanā, būvniecībā, tirdzniecībā, pakalpojumu jomā.

Peļņas gūšana ir galvenais uzņēmējdarbības mērķis. Ar jēdzienu „saimnieciskā darbība” tiek saprasta preču ražošana, pakalpojumu sniegšana, jebkura darbība, ko veic personas par atlīdzību, kas nav darba devēja izmaksāta darba samaksa vai cita atlīdzība darba ņēmējam. Saskaņā ar Komerclikumu saimniecisko darbību raksturo trīs pazīmes, kurām jāizpildās vienlaikus: patstāvība, sistemātiskums, atlīdzība. Darbības ceturtais priekšnoteikums varbūt resursu relatīva nošķirtība. Saimniecisko darbību var skaidrot arī plašāk – kā nepieciešamo uzkrājumu (kapitāla) nodrošināšanu turpmākai ilgstošai un sistemātiskai darbībai ar mērķi gūt peļņu.

Peļņa kā ekonomiskā kategorija rāda efektu no uzņēmuma darbības. Peļņas paaugstinājums kādā uzņēmējdarbības sfērā pievelk investīcijas, šajā nozarē sāk ieplūst kapitāls no nozarēm, kur peļņas līmenis dotajā brīdī ir zemāks. Tātad peļņa kalpo par regulējošo rādītāju daļai no kapitāla plūsmas ekonomikā.

Peļņa kā uzņēmuma darbības finansiālais rezultāts – ir starpība starp ieņēmumiem un izmaksām. Peļņas rādītāju noteikšanā lieto dažādas ieņēmumu veidus, un izmaksu summas ir atšķirīgas pēc sava satura katrā rādītāja aprēķinā.

Bruto peļņa – ir starpība starp neto apgrozījumu un pārdotās produkcijas ražošanas izmaksām. Peļņa pirms nodokļiem veidojas, no bruto peļņas atskaitot pārdošanas, administrācijas izmaksas, pieskaitot pārējās saimnieciskās darbības ieņēmumus, atskaitot pārējās saimnieciskās darbības izmaksas, pieskaitot ieņēmumus no līdzdalības citā uzņēmuma kapitālā, no ilgtermiņa ieguldījumiem, procentu ieņēmumus, atskaitot zaudējumus no ilgtermiņa finanšu ieguldījumiem un īstermiņa vērtspapīriem, procentu maksājumus. Tātad peļņa pirms nodokļiem rāda uzņēmuma pamatdarbības un finanšu darbības rezultātu. Peļņai jābūt pietiekamai, lai nodrošinātu uzņēmumu ienākuma nodokļa maksājumu budžetā. Peļņa pirms nodokļiem, nodrošinot nodokļu ieņēmumus – ir valsts ekonomikas attīstības avots, sabiedrības sociālo vajadzību apmierināšanas avots.

Pārskatā gada peļņa – ir peļņa pēc uzņēmumu ienākuma nodokļa un nekustamā īpašuma nodokļa atskaitīšanas. No pārskatā gada peļņas veidojas uzkrājumi uzņēmuma attīstībai. Tīrā peļņa – ir īpašnieku peļņa, uzņēmumā rīcībā paliekoša peļņa pēc atskaitījumiem rezervēs, uzkrājumos un peļņas izlietojuma gada laikā. Tīrā peļņa ir maksa investoram par risku.

Peļņas rādītāji ir atspoguļoti atskaites veidlapā „Peļņas vai zaudējumu aprēķins”(turpmāk tekstā PZA). Gada pārskatā likums piedāvā divas peļņas aprēķina shēmas vertikālā formā: PZA, klasificēts pēc perioda izmaksu metodes, PZA, klasificēts pēc apgrozījuma izmaksu metodes. Uzņēmuma vadītājs var izvēlēties vienu no likumā noteiktām shēmām vai apstiprināt savu shēmu, piemēram ar izmaksu dalīšanu mainīgās un pastāvīgās izmaksās. Izvēlēto shēmu jālieto vismaz divus gadus pēc kārtas. Tās aizstāšana ar citu pieļaujama tikai tad, ja to prasa īpaši apstākļi. Abas aprēķina shēmas dod vienādu pārskatā gada finansiālo rezultātu (peļņu vai zaudējumus).Peļņas rādītājus shēmā nosaka no augšas uz leju kā starpību starp ieņēmumiem un izmaksām. Visas izmaksas, zaudējumus, vērtības norakstījumus, nodokļu summas ieraksta iekavās. Sastādot gada pārskatu, peļņas aprēķina shēmā ierakstā posteņus, kuros ir cipari, mainot kārtējo numuru attiecīgi. PZA shēma, kas klasificēta pēc perioda izmaksām, ir atspoguļota 9.1.tabulā.

9.1.tabula

Peļņas vai zaudējumu aprēķins, klasificēts pēc perioda izmaksu metodes

Rādītāji, Ls	Pārskatā gadā	Iepriekšējā gadā
1. Neto apgrozījums		
2. Gatavās produkcijas un nepabeigto ražojumu krājumu izmaiņas		
3. Pašu uzņēmuma kapitālieguldījumiem izpildītie darbi		
4. Pārējie uzņēmuma saimnieciskās darbības ieņēmumi		
5. Materiālu izmaksas		
6. Personāla izmaksas		
7. Līdzekļu un vērtību norakstīšana		
8. Pārējās saimnieciskās darbības izmaksas		
9. Ieņēmumi no līdzdalības meitas un asociēto uzņēmumu kapitālos		
10. Ieņēmumi no vērtspapīriem un aizdevumiem, kas veidojuši ilgtermiņa ieguldījumus		
11. Procentu ieņēmumi		
12. Ilgtermiņa finansu ieguldījumi un īstermiņa vērtspapīru vērtības norakstīšana		
13. Procentu maksājumi		
14. Peļņa vai zaudējumi pirms ārkārtas posteņiem un nodokļiem		
15. Ārkārtas ieņēmumi		
16. Ārkārtas izmaksas		
17. Peļņa vai zaudējumi pirms nodokļiem		
18. Uzņēmumu ienākuma nodoklis		
18a. Atliktais uzņēmumu ienākuma nodoklis		
19. Pārējie nodokļi		
20. Pārskatā gada peļņa vai zaudējumi		

Peļņas shēmu, kas klasificēta pēc perioda izmaksām var izmantot ražošanas un pakalpojumu uzņēmumi, shēmu neizmanto tirdzniecībā. Paskaidrojumi pie PZA shēmas ir šādi:

1. Neto apgrozījuma sastāvā uzrāda ieņēmumus naudā un norēķinu summas par nosūtītajam precēm, par kurām samaksa vēl nav saņemta, saņemtas avansa summas par precēm un pakalpojumiem.
2. Gatavās produkcijas un nepabeigto ražojumu krājumu izmaiņas aprēķina, no krājumiem gada sākumā atņemot krājumus gada beigās.
3. Pašu uzņēmuma kapitālieguldījumiem izpildītie darbi – ir pašizgatavoto pamatlīdzekļu vērtība, kuru izmantošana ir paredzēta paša uzņēmuma vajadzībām.
4. Materiālu izmaksas – ir izejvielu un palīgmateriālu patēriņš naudā, transporta izdevumi materiālu piegādēm, pārējās ārējās izmaksas (maksā citiem uzņēmumiem par pakalpojumiem un darbiem)

5. Personāla izmaksas – ir algas, valsts sociālās apdrošināšanas iemaksas no darba devēja līdzekļiem, riska nodeva, pensijas no uzņēmuma līdzekļiem.
6. Posteņi „Līdzekļu un vērtību norakstīšana” ir atspoguļots pamatlīdzekļu nolietojums, izdevumi inventāram ar īso ekspluatācijas laiku, līdz 1 gadam, apgrozāmo līdzekļu vērtības norakstīšana virs normālajiem norakstījumiem, t.sk. rezervju summas, kas ir izveidotas garantijām, šaubīgiem debitoriem, krājumu norakstījumi par iztrūkumu un izlaupījumu summām.
7. Pārējās saimnieciskās darbības izmaksas – ir iekārtu ekspluatācijas izdevumi, nomas, īres maksas, pārdošanas izmaksas, administratīvie izdevumi, prezentācijas izdevumi, ar saimniecisko darbību nesaistītie izdevumi, darbinieku kvalifikācijas celšanas izdevumi, darba aizsardzības izdevumi, telpu uzturēšanas izdevumi ( apgaismošanas, apkures, ūdensapgādes, telpu uzkopšanas izdevumi).
8. Posteņi „Ieņēmumi no līdzdalības” uzrāda saņemto īpašnieka peļņu par kapitāla daļām citos uzņēmumos, izņemot dividendes par akcijām.
9. Šajā rindā uzrāda ieņēmumus no ilgtermiņa vērtspapīriem, kas nav parādu saistības, ieņēmumus no ilgtermiņa aizdevumiem.
10. Pārējie procentu ieņēmumi – ir ieņēmumi no parādu saistībām ( no obligācijām un parādzīmēm), ieņēmumi no īstermiņa aizdevumiem, procentu ieņēmumi no konta atlikuma bankā, ieņēmumi no valūtas kursa svārstībām.
11. Šajā rindā uzrāda zaudējumus no finansu ieguldījumiem un zaudējumus, kuri rodas uzņēmumam sakarā ar īstermiņa vērtspapīru tirgus vērtības samazinājumu.
12. Procentu maksājumus uzrāda samaksāto īstermiņa kredītu procentu naudu, līzingu un faktoringa procentus, zaudējumus no valūtas kursa svārstībām.
13. Ārkārtas ieņēmumi ir ieņēmumi, kas neietilpst parastajā darbībā.
14. Ārkārtas izmaksām ir gadījuma raksturs.
15. Posteņi „Pārējie nodokļi ”uzrāda nekustamā īpašuma nodokli.
16. Atliktais uzņēmuma ienākuma nodoklis – ir aprēķināta summa, kas izlīdzina peļņu pēc nodokļiem, lai būtu iespējams veidot uzkrājumus uzņēmuma attīstībai. PZA shēmā uzrāda atlikta nodokļa starpību ( no nodokļa pārskatā gadā atņem nodokli iepriekšējā gadā).

Peļņas aprēķina sastādīšanā izmanto noteikumu: dokumentā jāiekļauj visas izdevumus un izmaksas, ja tie ir saistīti ar pārskatā gadu un pārdoto produkciju. Izņēmums no visiem izdevumiem ir tikai tie izdevumi un zudumi, kuru segšanai uzņēmumā ir īpašie finansēšanas avoti (attiecīgas rezerves, iepriekšējo gadu nesadalītā peļņa, uzkrājumi). Tādi izdevumi ir: pamatlīdzekļu iegādei, objektu celtniecībai, kapitālremontiem, parādu atmaksājamās summas, nomaksāta soda nauda par apkārtējas vides piesārņošanu ar bīstamām vielām.

Tabulā ir atspoguļots PZA, kas klasificēts pēc apgrozījuma izmaksu metodes. Shēma ir universālā, to ir iespējams izmantot jebkuras nozares uzņēmumos ražošanā, celtniecībā, tirdzniecībā. Šajā shēmā ražošanas, pārdošanas un administrācijas izmaksas attiecas uz noteikta apgrozījuma sasniegšanu.

Peļņas vai zaudējumu aprēķins, klasificēts pēc apgrozījuma izmaksu metodes

Rādītāji, Ls	Pārskatā gadā	Iepriekšējā gadā
1. Neto apgrozījums		
2. Pārdotās produkcijas ražošanas izmaksas		
3. Bruto peļņa		
4. Pārdošanas izmaksas		
5. Administrācijas izmaksas		
6. Pārējie uzņēmuma saimnieciskās darbības ieņēmumi		
7. Pārējās uzņēmuma saimnieciskās darbības izmaksas		
8. Ieņēmumi no līdzdalības koncerna meitas un asociēto uzņēmumu kapitālos		
9. Ieņēmumi no vērtspapīriem un aizdevumiem, kas veidojuši ilgtermiņa ieguldījumus		
10. Pārējie procentu ieņēmumi un tamlīdzīgi ieņēmumi		
11. Ilgtermiņa finansu ieguldījumi un īstermiņa vērtspapīru vērtības norakstīšana		
12. Procentu maksājumi un tamlīdzīgas izmaksas		
13. Peļņa vai zaudējumi pirms ārkārtas posteņiem un nodokļiem		
14. Ārkārtas ieņēmumi		
15. Ārkārtas izmaksas		
16. Peļņa vai zaudējumi pirms nodokļiem		
17. Uzņēmuma ienākuma nodoklis		
17a. Atliktais uzņēmumu ienākuma nodoklis		
18. Pārējie nodokļi		
19. Pārskatā gada peļņa vai zaudējumi pēc nodokļiem		

Tālāk ir aplūkots izmaksu sastāvs ražošanas uzņēmumā. Pārdotās produkcijas ražošanas izmaksas ietver: materiālu izmaksas, ražošanas darbinieku personāla izmaksas, tehnoloģisko iekārtu nolietojumu, tekoša remonta un ekspluatācijas izdevumus, ražošanas telpu apkures, apgaismošanas un citus telpu uzturēšanas izdevumus, maksu par darbiem un pakalpojumiem no ārienes, gatavās produkcijas un nepabeigto ražojumi krājumi izmaiņas. Krājumi izmaiņas ir vajadzīgās, lai attiecinātu izmaksas uz pārdoto produkciju, tos aprēķinā, no krājumiem gada sākumā atskaitot krājumu vērtību gada beigās.

Pārdošanas izmaksas ražošanas uzņēmumā sastāv no transporta izdevumiem gatavās produkcijas piegādēm, komisijām starpniekiem, mārketinga izdevumiem, dabas resursu nodokļa par preču iepakojumu, sakaru izdevumiem.

Administrācijas izmaksas – ir šādas: administrācijas personāla izmaksas, ēkas un inventāra nolietojuma, nemateriālu ieguldījumu vērtības norakstīšanas summa, izdevumi inventāram ar ekspluatācijas laiku līdz 1 gadam, komandējumu izdevumi, juridisko pakalpojumu apmaksa, administratīvo telpu uzturēšanas izdevumi, t.sk. apgaismošanas apkures, ūdensapgādes, telpu tekošā remonta izdevumi, naudas apgrozījuma blakus izdevumi.

Pārējās saimnieciskās darbības izmaksas ietver: prezentācijas izdevumus, ar saimniecisko darbību nesaistītos izdevumus, pārdoto vai likvidēto pamatlīdzekļu atlikušo vērtību, pārdoto izejvielu krājumu iegādes cenu un citus izdevumus, kuri ir saistīti ar pārējo saimnieciskās darbības ieņēmumu saņemšanu.

Izmaksām nav paredzēts pieskaitīt pamatlīdzekļu pirkšanas, objektu celtniecības, kapitālremontu izdevumus, atmaksājamās parādu summas, soda naudas par apkārtējās vides piesārņošanu ar bīstamām vielām, ziedojumus citam organizācijām.

Tirdzniecības uzņēmumos izmaksām iz šāds saturs. Pārdotās produkcijas ražošanas izmaksas ietver:

- pārdoto preču pirkšanas izmaksas (M), kurus aprēķina pēc formulas:

$$M = A_{gs} + P - A_{gb}, \quad (9.1)$$

kur  $A_{gs}$  – preču krājumi gada sākumā;  $A_{gb}$  – preču krājumi gada beigās,  $P$  – par preču piegādēm nomaksāta nauda gada laikā;

- transporta un citi piegādes izdevumi.

Pārdošanas izmaksas – ir šādas izmaksas: maksa par tirdzniecības licenci, kuras lietošanas laiks ir 1 gads, tirdzniecības iekārtu, datortehnikas, transporta līdzekļu nolietojums, pārdevēju un citu strādnieku personāla izmaksas, maksa citiem uzņēmumiem par pakalpojumiem un darbiem, dabas resursu nodoklis par iepakojumu, tirdzniecības telpu uzturēšanas izdevumi un c.

Administrācijas izmaksas tirdzniecībā pēc sava sastāva sakrīt ar administrācijas izmaksām ražošanas uzņēmumā.

No shēmu salīdzinājuma ir redzams:

1. Atšķiras ieņēmumi peļņas aprēķinā sākumā. Peļņas aprēķinā, kas klasificēts pēc apgrozījuma izmaksām, nav uzrādīts vērtības pieaugums uzņēmumā no pamatlīdzekļu izgatavošanas paša uzņēmuma vajadzībām, izmaksām nav pieskaitīti pamatlīdzekļu izgatavošanas izdevumi.
2. Gatavās produkcijas un nepabeigto ražojumu krājumu izmaiņas shēmā, kas klasificēta pēc perioda izmaksām, atrodas ieņēmumu posteņī, otrā shēmā tās atrodas izmaksu posteņī.
3. Shēmas atšķiras pēc izmaksu veidiem. PZĀ (klasificēts pēc perioda izmaksām) izmaksu veidi atbilst izmaksu ekonomiskajiem elementiem un attiecas uz pārskatā periodu. Otrā shēmā ražošanas, pārdošanas un administrācijas izmaksas attiecas uz pārskatā periodu un pārdoto produkciju.
4. Atšķiras peļņas rādītāji. PZĀ (klasificēts pēc perioda izmaksām) nav bruto peļņas rādītājs.
5. Atšķiras shēmu lietošanas iespējas.
6. Atšķiras pārējo saimniecisko darbības izmaksu sastāvs. PZĀ (klasificēts pēc perioda izmaksām) pie pārējam izmaksām attiecas iekārtu ekspluatācijas izdevumi, administratīvie, mārketinga, prezentācijas izdevumi, izdevumi izklaidēšanas pasākumiem un izmaksas, kas ir saistītas ar pārējo saimnieciskās darbības ieņēmumu saņemšanu. Otrā shēmā pārējās izmaksas ir saistītas ar pārējiem ieņēmumiem, un šeit uzrāda ar saimniecisko darbību nesaistītos izdevumus un prezentācijas izdevumus.

Posteņi un to sakārtojums abos aprēķina variantos atšķiras, gala rezultātam – uzņēmuma peļņai – jāiznāk vienādi.

Peļņas noteikšanu ietekme materiālu izmaksu vērtējums. Materiālu izmaksu lieluma noteikšanai katrā uzņēmumā izvēlas aprēķina metodi. To pašu metodi lieto krājumu vērtēšanai pārskatā bilancē. Materiālu izmaksas var aprēķināt atbilstoši faktiskajai materiālu izmantošanas kārtībai. Šajā gadījumā uzņēmumā lieto vienības pašizmaksas metodi.

Materiālu izmaksas var novērtēt nosacīti, tādām vērtējumam uzņēmumā var izvēlēties vienu no šādām metodēm:

1. FIFO metodes atšifrējums: „pirmais iekšā – pirmais ārā”, tā paredz pirmos izmantot materiālus, kuri ir atvesti uzņēmumā agrāk.
2. Perioda vidējo svērto cenu metode paredz materiālu vērtējumam lietot vidējo svērto cenu par gadu.
3. Komulātīvo vidējo svērto cenu metode paredz materiālu vērtējumam lietot vidējo cenu, kuru pārrēķinā pēc katras piegādes. Iepriekšminētas metodes Latvijā drīkst izmantot ražošanā un tirdzniecībā.
4. Mazumtirdzniecības cenu metode. Metodi var lietot tirdzniecībā, lai novērtētu preču pirkšanas izmaksas.
5. Bez iepriekšminētām metodēm, pasaules praksē pastāv LIFO metode, kuras atšifrējums ir „pēdējais iekšā – pirmais ārā”. Tā paredz pirmos izmantot materiālus no pēdējās materiālu piegādes, kas reāli nav iespējams. Metodi nedrīkst izmantot Latvijā.

Piemērā ir aplūkots materiālu izmaksu un krājumu vērtējums ar FIFO, LIFO metodēm, ar perioda vidējo svērto cenu. Izejas dati ir apkopotie 9.3.tabulā.

9.3. tabula

#### Materiālu piegādes un materiālu izmantošana uzņēmumā

Mēnesis	Piegādes, kg	Pirkšanas cena, Ls/kg	Patēriņš, kg
Krājumi 01.01.	200	0,32	
Janvāris	600	0,33	480
Februāris	800	0,33	650
Marts	700	0,34	417
Aprīlis	-	-	312
Maijs	-	-	285
Jūnijs	500	0,34	259
Jūlijs	-	-	293
Augusts	450	0,35	200
Septembris	-	-	180
Oktobris	400	0,36	157
Novembris	-	-	150
Decembris	300	0,37	200
Kopā:	3950		3583

#### FIFO metode

Krājumi gadā beigās:  $3950 - 3583 = 367$  kg

Krājumu vērtējums:  $300 \times 0,37 + 67 \times 0,36 = 135,12$  Ls

Materiālu izmaksas:  $200 \times 0,32 + 600 \times 0,33 + 800 \times 0,33 + 700 \times 0,34 + 500 \times 0,34 + 450 \times 0,35 + (400 - 67) \times 0,36 = 1211,38$  Ls

Izmaksas un krājumi kopā:  $1211,38 + 135,12 = 1346,5$  Ls

#### LIFO metode

Krājumi gada beigās:  $200 \times 0,32 + 167 \times 0,33 = 119,11$  Ls

Materiālu izmaksas:

$$(600-167) \times 0,33 + 800 \times 0,33 + 700 \times 0,34 + 500 \times 0,34 + 450 \times 0,35 + 400 \times 0,36 + 300 \times 0,37 = 1227,39 \text{ Ls}$$

$$\text{Izmaksas un krājumi kopā: } 119,11 + 1227,39 = 1346,5 \text{ Ls}$$

Perioda vidējo svērto cenu metode

$$\text{Perioda vidējā svērtā cena: } 1346,5 : 3950 = 0,34089 \text{ Ls/kg}$$

$$\text{Materiālu izmaksas: } 0,34089 \times 3583 = 1221,4 \text{ Ls}$$

$$\text{Krājumi gadā beigās: } 0,34089 \times 367 = 125,1 \text{ Ls}$$

$$\text{Materiālu krājumu un materiālu izmaksu kopsumma: } 1221,4 + 125,1 = 1346,5 \text{ Ls}$$

Krājumus gada beigās uzrāda pārskatā bilancē. Materiālu krājumi ir bilances aktīva sastāvdaļa ar zemo likviditāti, tāpēc tiem lieto zemāko tirgus cenu.

Aplūkotājā piemērā cenas paaugstinās gada laikā. No iegūtajiem rezultātiem labākais krājumu vērtējums un augstākās izmaksas ir izmantojot LIFO metodi, bet vērtējums ar LIFO metodi ir tālu no reālas situācijas, un to nedrīkst izmantot Latvijā. Ja salīdzināt FIFO metodi ar vidējo svērto cenu metodi, zemākais krājumu vērtējums bilancē ir izmantojot vidējo cenu, tātad vidējas cenas izmantošana ir labāka par FIFO metodi krājumu un izmaksu vērtējuma ziņā. Bet FIFO metodei ir liela priekšrocība pret citam metodēm: vērtējums ar FIFO metodi atspoguļo reālo materiālu izmantošanu uzņēmumā. Ja cenas samazināsies gadā laikā, metožu lietošanai būs pretējie rezultāti.

Ja salīdzināt perioda vidējas cenas izmantošanu ar kumulatīvo vidējo svērto cenu, kumulatīvā cena dod iespējas labāk novērot cenu izmaiņas tendenci.

Mazumtirdzniecības cenu metodi var izmantot tirdzniecībā, ja precēm ir līdzīgi uzcenojumi un lielā apriete, sākot ar neto apgrozījumu 70 milj.EUR gadā.

Piemērs:

9.4.tabula

Preču krājumu vērtējums, Ls

Rādītāji	Preču iegādes izdevumi	Krājumu vērtējums mazumtirdzniecības cenās
Krājumi gada sākumā	4000	6250
Preču piegādes gadā	92000	143750
Kopā	96000	150000

Pēc tabulas datiem ir noteikta bruto peļņas norma:

$$(150000 - 96000) \times 100 / 150000 = 36 \%$$

Ja neto apgrozījumu pieņemt par 100 % un bruto peļņai ir 36 %, tad pārdoto preču pirkšanas izmaksām pienākas 64 %. Aplūkotājā piemērā faktiskais neto apgrozījums 148600 Ls, tad pārdoto preču pirkšanas izmaksas tiek aprēķinātas:

$$148600 \times 0,64 = 95104 \text{ Ls}$$

$$\text{Preču krājumi gada beigās: } 96000 - 95104 = 896 \text{ Ls}$$

Rentabilitāte ir uzņēmējdarbības ienesīgums, procentos. Rentabilitātes rādītāji iedalās 4 veidos:

1. Apgrozījuma rentabilitāte, to raksturo trīs rādītāji:

$$\text{Bruto rentabilitāte} = \text{Bruto peļņa} \times 100 / \text{Neto apgrozījums}$$

$$\text{Kopējā rentabilitāte} = \text{Peļņa pirms nodokļiem} \times 100 / \text{Neto apgrozījums}$$

$$\text{Tīrā rentabilitāte} = \text{Pārskatā gada peļņa} \times 100 / \text{Neto apgrozījums}$$

Ražošanā normālais kopējas rentabilitātes līmenis ir 5 – 15 %, telekomunikācijas nozarē līmenis ir daudz augstāks 15 – 25 %. Apgrozījuma rentabilitāte rāda, cik peļņas (procentos) saņem uzņēmumā no katrā apgrozījuma lata. Rādītāja palielinājums ir pozitīvā tendence uzņēmējdarbībā.



2. Paša kapitāla rentabilitāte = Tīrā peļņax100/Gada vidējais paša kapitāls  
Paša kapitāla rentabilitāte rāda, cik tīras peļņas dod uzņēmumam paša kapitāla izmantošana.

3. Aktīvu rentabilitāte = Peļņa pirms nodokļiem/Gada vidējie bilances aktīvi  
Aktīva rentabilitāte rāda, cik peļņas(procentos) dod uzņēmuma līdzekļu izmantošana.

3. Pašizmaksas rentabilitāte = Peļņas norma/Pamatdarbības izmaksas  
Pašizmaksas rentabilitāte rāda vidējo peļņas pieskaitījumu izmaksām uzņēmumā. Peļņas norma – ir minimāli nepieciešama peļņas summa, lai nomaksātu uzņēmumu ienākuma nodokli, segt peļņas izlietojumu gada laikā, veikt atskaitījumus rezervēs un uzkrājumos. Rādītāja palielinājumu nevar vērtēt pozitīvi, jo tās var izraisīt cenu paaugstināšanu un bremzēt produkcijas noietu.

Rentabilitāti raksturo no trim viedokļiem:

1. Komerciālais viedoklis, to atspoguļo realizācijas rentabilitāte vai apgrozījuma tīrā rentabilitāte.
2. Ekonomiskais viedoklis, to atspoguļo ekonomiskā vai bilances aktīvā rentabilitāte.
3. Uzņēmuma īpašnieku viedokļi atspoguļo šāda rentabilitāte:

Operatīvās darbības Peļņa pirms nodokļiem un procentu maksājumiem  
rentabilitāte = ----- 100 %  
Neto apgrozījums

Koeficients rāda, cik daudz peļņas no pamatdarbības ir iegūts, rēķinot uz neto apgrozījuma vienību. Apgrozījuma rentabilitātes, paša kapitālā un aktīvu rentabilitātes paaugstinājums tiek uzskatīts par pozitīvo tendenci uzņēmumā darbībā.

## 10. Pilnās pašizmaksas kalkulācija

Pašizmaksa – ir produkcijas vienības ražošanas un realizācijas izmaksas. Pilnā pašizmaksas kalkulācija paredz tiešas un netiešas izmaksas attiecināt uz vienību. Tiešās izmaksas var noteikt vienam izstrādājumam. Tas ir izgatavošanai vajadzīgas izejvielas un materiāli (naudas formā), pamatstrādnieku personāla izmaksas.

Netiešās (vispārējas) izmaksas attiecas uz visu produkciju kopumā. Tās izveidojas ražošanā, pārvaldē un noieta.

Ražošanas vispārējas izmaksas ir šādas: iekārtu uzturēšanas un ekspluatācijas izdevumi, iekārtu nolietojums, izdevumi iekšējiem kravas pārvadājumiem, palīgstrādnieku un inženieru personāla izmaksas.

Vadīšanas vispārējas izmaksas ietver: administrācijas personāla izmaksas, ēku un inventāra nolietojumu, tekoša remonta un telpu uzturēšanas izdevumus, īres un nomas maksas.

Noieta vispārējas izmaksas ir gatavās produkcijas komplektēšanas un transporta izdevumi, mārketinga, iepakojuma izdevumi un c.

Pašizmaksai nav pieskaitīti izdevumi, kuru segšanai izmanto uzkrājumus no peļņas pēc nodokļiem, t.sk. izdevumi pamatlīdzekļu iegādei, kredītu parādu atmaksājamās summas un tml.

Tiešās izmaksas aprēķina, summējot materiālu izmaksas un pamatstrādnieku personāla izmaksas. Savukārt, materiālu izmaksas iedalās tiešās un netiešās izmaksās.

Tiešās materiālu izmaksas ir pamatmateriālu, palīgmateriālu, rezerves daļu patēriņa izmaksas vienam izstrādājumam. Lai noteiktu kopējas materiālu izmaksas kalkulācijas objektam, tiešam materiālu izmaksām pieskaita netiešās izmaksas, kas ir saistītas ar materiālu piegādēm, t.sk. transporta, iekraušanas – izkraušanas un citi izdevumi.

Pamatstrādnieku personāla izmaksas sastāv no algas par nostrādāto laiku, atvaļinājuma apmaksas un valsts sociālās apdrošināšanas obligātām iemaksām (VSAOI). Alga uz vienu izstrādājumu par nostrādāto laiku ir operāciju izcenojumu reizinājumu summa, kurai pieskaita ar koeficientu 1,09 atvaļinājuma apmaksu, ja atvaļinājums ir 20 darba dienas, un VSAOI – ar koeficientu 1,2409.

Tālāk ir pašizmaksas kalkulācijas piemērs, izmantojot sadales koeficientus, lai attiecinātu vispārējas izmaksas uz kalkulācijas objektu.

Piemērs: uzņēmuma izgatavo 4 produkcijas veidus. Izejas dati ir 10.1.tabulā.

10.1. tabula

Aprēķina izejas dati

Produkcijas veidi	Materiālu izmaksas, Ls/gab.	Pamatstrādnieku personāla izmaksas, Ls/gab.	Gada programma, gab.
1.	20	60	500
2.	10	30	800
3.	2	8	1000
4.	5	16	600

Par izejas datiem kalpo gada izmaksas, Ls:

1. Materiālu izmaksas	23000
2. Pamatstrādnieku personāla izmaksas	71600
3. Ražošanas vispārējas izmaksas	57280
4. Vadīšanas izmaksas	78760
5. Produkcijas noieta izmaksas	23064
Kopā:	253704

Ražošanas vispārējās izmaksas, vadīšanas izmaksas attiecina uz kalkulācijas objektu proporcionāli pamatstrādnieku personāla izmaksām. Noieta izmaksas attiecina uz gabalu proporcionāli ražošanas un vadīšanas izmaksu kopsummai. Sadales koeficientu aprēķins aplūkotajā piemērā:

- ražošanas vispārējām izmaksām  $57280 : 71600 = 0,8$ ;
- vadīšanas vispārējām izmaksām  $78760 : 71600 = 1,1$ ;
- noieta izmaksām  $23064 / (23000 + 72600 + 57280 + 78760) = 0,1$ .

Katra izstrādājuma pašizmaksas aprēķinu skatīt 10.2. tabulā.

10.2.tabula

## Izstrādājuma pašizmaksas noteikšana

Izmaksas	1.veids,Ls/gab.	2.veids,Ls/gab.	3.veids,Ls/gab.	4.veids,Ls/gab.
1. Materiālu izmaksas	20	-	2	5
2. Pamatstrād. personāla izmaksas	60	-	8	16
3. Ražošanas vispārējās izmaksas	$60 \times 0,8 = 48$	-	6,4	12,8
4. Vadīšanas izmaksas	$60 \times 1,1 = 66$	-	8,8	17,6
5.Noieta izmaksas	$194 \times 0,1 = 19,4$	-	2,52	5,14
Kopā:	213,4	106,7	27,72	56,54

Pārbaude:  $213,4 \times 500 + 106,7 \times 800 + 27,72 \times 1000 + 56,54 \times 600 = 253704$  Ls

Sadales koeficienta noteikšanā var izmantot citu paņēmieni: ražošanas vispārējās izmaksas attiecināt uz kalkulācijas objektu proporcionāli pamatstrādnieku personāla izmaksām, vadīšanas, produkcijas noieta izmaksas – proporcionāli ražošanas pašizmaksai.

Bez iepriekšminētās kalkulācijas metodes, pašizmaksu var aprēķināt, izmantojot nosacītās vienības. Tādu pašizmaksas kalkulācijas paņēmieni lieto, lai noteiktu vienības pašizmaksu līdzīgai produkcijai, kuru izgatavošanai izmanto līdzīgo tehnoloģisko procesu. Produkcijai varbūt dažāda šķirne vai izmēri, bet vienas mērvienības (kg, m, t ...).

Piemērs: gada programma – 20500 kg, izgatavo 4 produkcijas veidus, gada izmaksas – 155800 Ls. Kalkulācijas objekts – 1 kg.

Kalkulācijas secība ir šāda. Katram produkcijas veidam nosaka svarīguma koeficientu gada programmā. Tiek pieņemts, ka produkcijas veidam ar lielāko programmu koeficients ir 1, un tā veida izejvielu izmaksas vai tiešās izmaksas produkcijas vienībai ir bāzes lielums koeficientu noteikšanai pārējiem produkcijas veidiem. Reālo gada programmu reizinot ar svarīguma koeficientu, tiks aprēķināta nosacīta programma katram veidam. Iepriekšminētās darbības ir atspoguļotas 9.5. tabulā.

Nosacītās programmas aprēķins

Veidi	Gada programma, kg	Izejvielu izmaksas, Ls/kg	Svarīguma koeficients	Nosacīta programma
1.	3000	5,3	$5,3/4,2=1026$	$3000 \times 1,26=3780$
2.	9500	4,2	1	9500
3.	6000	3,4	$3,4/4,2=0,81$	$6000 \times 0,81=4860$
4.	2000	4,6	$4,6/4,2=1,1$	$2000 \times 1,1=2200$
Kopā				20340

Balstoties uz tabulas rezultātu, tiek aprēķinātas vidējās izmaksas uz nosacīto vienību:  
 $155800/20340 = 7,6598$  Ls. Nākamās darbības ir atspoguļotas 9.6. tabulā.

10.4. tabula

Pašizmaksas aprēķins

Veidi	Nosacītās izmaksas produkcijas veidam, Ls	Pašizmaksa, Ls/kg
1.	$7,6598 \times 3780=28954$	$28954/3000 = 9,65$
2.	$7,6598 \times 9500=72768$	$72768/9500 = 7,66$
3.	$7,6598 \times 4860=37227$	$37227/6000= 6,21$
4.	$7,6598 \times 2200=16851$	$16851/2000 = 8,41$

No veiktajiem aprēķiniem ir redzamas aplūkotās metodes priekšrocības: izmaksu apkopojums nav nepieciešams, pašizmaksa ir cieši saistīta ar izejvielu izmaksām svara vienībai.

## BIBLIOGRĀFISKAIS SARAKSTS

1. Allika L., Baltača B., Dunska M. Ekonomikas un finanšu vārdnīca. - Rīga: Norden AB, 2003. – 237 lpp.
2. Alsiņa R., Gertners G. Uzņēmējdarbības plānošanas principi un metodes: Mācību līdzeklis ekonomikas profila bakalauru un profesionālo programmu studijām. – 2 pārstrād. un papild. izd. - Rīga: RTU Izdevniecība, 2005. – 229 lpp.
3. Beļčikovs I., Praude V. Menedžments. Teorija un prakse. – Rīga: Vaidelote, 2001. – 507 lpp.
4. Didenko K., Lāce N. Investīciju lēmumu pieņemšana. Mācību līdzeklis. – Rīga: RTU Izdevniecība, 2001. – 125 lpp.
5. Gada pārskata likums: LR likums ar 12.03.2009. grozījumiem, spēkā ar 15.04.2009. <http://www.likumi.lv>.
6. Grigorjeva R., Jesemčika A., Leibuss I., Svarinska A. – Rīga: SIA Izglītības soli, 2004. – 246 lpp.
7. Grīnglāz L., Kopilovs J. Krājumu pārvaldības pamati. – Rīga: Rīgas Starptautiskā ekonomikas un biznesa augstskola, 2005. – 90 lpp.
8. Hofs K.-G. Biznesa ekonomika. – Rīga: Jāņa Rozes apgāds, 2011. – 603 lpp.
9. Januška M. Firmas finansiāli ekonomiskā stāvokļa analīzes metodika. – Rīga: ZKS SIA „Inovācija”, 2002. – 40 lpp.
10. Jerošenko V., Pinnis J., Averina J. Finanšu vadības rokasgrāmata. – Rīga, Dienass Bizness, 2004, 2.oktobris.
11. Komerclikums. Komerčķīlas likums. Koncernu likums. – Rīga: Tiesu namu aģentūra, 2000. – 224 lpp.
12. Latvijas konkurētspējas un izaugsmes iespēju novērtēšana integrācijas procesā. ES/Monogrāfija. – E.Dubras, L.Frolovs. – Rīga: LU Izdevniecība, 2004. – 436 lpp.
13. Ludboržs A. Apgrozāmā kapitāla vadīšana nelielos uzņēmumos. – Rīga: Lietišķas informācijas dienests, 2007. – 172 lpp.
14. Ludboržs A. Finanšu grāmatvedība tirdzniecībā. – Rīga: Lietišķas informācijas dienests, 2003. – 282 lpp.
15. Needles B., Powers M., Crosson S. Financial & Managerial Accounting. – Boston, New York: Houghton Mifflin Company, 2002. – 217 lpp.
16. Ovčiņņikova I. Uzņēmējdarbības ekonomika: Lekciju konspekts. – Rīga: RTU Izdevniecība, 2002. – 64 lpp.
17. Starptautiskie finanšu pārskatu standarti. Starptautisko grāmatvedības standartu komitēja. - Rīga: Latvijas Zverinātu revidentu asociācija, 2006. – 364 lpp.
18. Vasiļjeva L. Mazā uzņēmuma biznesa ekonomika un plānošana: Lekciju konspekts. – Rīga: RTU Izdevniecība. – 2005. – 75 lpp.
19. Vasiļjeva L. Mazā uzņēmuma izveidošanas pamati. Mācību līdzeklis. – Rīga: RTU Izdevniecība, 2007 – 165 lpp.
20. Vasiļjeva L. Vides ekonomika. Mācību grāmata. - Rīga: RTU Izdevniecība, 2007.-194 lpp.