

## ISM Vadybos ir ekonomikos universitetas

### Nenuosekliųjų nuotolinių studijų programa

Projektas Nr. VP1-1.3-SADM-02-K-01-103

„E-studijos ir naujos įsidarbinimo galimybės neįgaliesiems, siekiant paskatinti juos tapti pilnaverte darbo rinkos dalimi”



## FINANSŲ VALDYMAS

4 kr. (168 val.) nenuosekliųjų nuotolinio mokymo studijų dalyko medžiaga

Parengė doc.dr. Asta Klimavičienė

2010m. rugpjūčio mėn. 2d.

## Turinys

|                                                               |    |
|---------------------------------------------------------------|----|
| 1. Finansų valdymo esmė ir funkcijos.....                     | 3  |
| 2. Finansinių ataskaitų analizė I.....                        | 8  |
| 3. Finansinių ataskaitų analizė II.....                       | 15 |
| 4. Apyvartinio kapitalo valdymas.....                         | 24 |
| 5. Trumpalaikio turto finansavimas.....                       | 31 |
| 6. Investicinio projekto vertinimo metodai.....               | 36 |
| 7. Investicinio projekto pinigų srautai.....                  | 45 |
| 8. Ilgalaikio turto finansavimas: akcijos ir obligacijos..... | 52 |
| 9. Lizingas.....                                              | 57 |
| 10. Kapitalo struktūra: Modigliani-Miller teorema.....        | 62 |
| 11. Kapitalo struktūra neidealioje rinkoje.....               | 69 |
| 12. Pelninigumas ir rizika.....                               | 76 |
| 13. Grynojo pelno paskirstymas ir dividendų politika.....     | 83 |
| 14. Įmonių susijungimai ir susiliejinimai.....                | 88 |
| 15. Bendrovių valdymas.....                                   | 94 |

**Tema 1:**

**Finansų valdymo esmė ir funkcijos**

## Temos turinys

|                                           |   |
|-------------------------------------------|---|
| 1. Finansų valdymo esmė ir funkcijos..... | 4 |
| 1.1 Finansų valdymo tikslas.....          | 5 |
| 1.2 Įmonių rūšys.....                     | 5 |
| 1.3. Akcijų birža.....                    | 6 |
| 2. Savikontrolės klausimai .....          | 6 |
| 3. Praktinė užduotis .....                | 7 |
| 4. Literatūra .....                       | 7 |

### 1. Finansų valdymo esmė ir funkcijos

Finansų valdymas – tai įmonės pinigų srautų<sup>1</sup> bei nuosavo ir skolinto kapitalo valdymas, siekiant maksimizuoti akcininkų vertę ir užtikrinti, kad įmonė sugebės vykdyti savo finansinius įsipareigojimus.

Kiekvienoje įmonėje yra darbuotojas, atsakingas už svarbius investavimo bei finansavimo sprendimus. Smulkiuose įmonėse šią funkciją vykdo vienas darbuotojas, dažnai – įmonės vadovas arba vyr. finansininkas. Didesnėse įmonėse finansų valdymo funkcijas vykdo finansų skyrius, kuriame dirba ir buhalteriai, ir finansų analitikai. Didžiausios įmonės dažniausiai turi finansų vadovą ar finansų direktorių (*ang. CFO – chief financial officer*).

Galima išskirti tris pagrindinius finansinius sprendimus, su kuriais susiduria visos įmonės, nepriklausomai nuo jų dydžio ar veiklos srities:

- Investavimo;
- Finansavimo;
- Paskirstymo.

Kiekviena įmonė turi nuspręsti, kokią veiklą ji vykdys, kokių projektų imsis. Pavyzdžiui, įmonė sprendžia, ar atidaryti naują parduotuvę kitame mieste; ar įsigyti naują gamybos liniją; pirkti patalpas sandėliui ar jas nuomotį; nusipirkti automobilį sumokant iš karto ar naudotis išperkamąja nuoma. Visi šie įmonės sprendimai turi būti vertinami ir iš finansinės pusės: ar naujoji investicija atsipirks; jei taip, tai kada; kiek naujasis investicinis projektas padidins įmonės vertę; kuris variantas finansiškai naudingesnis įmonei. Galima išskirti tris svarbiausias investavimo sprendimų dalis:

1. Potencialių projektų identifikavimas;
2. Alternatyvų analizė bei nustatymas, kurie projektai padidins įmonės vertę;
3. Atrinktų investicinių projektų įgyvendinimas bei priežiūra.

Palyginusi investavimo alternatyvas ir nusprendusi, kurią jų pasirinkti, įmonė turi priimti kitą sprendimą: kokiais šaltiniais bus finansuojamas naujasis projektas. Galima išskirti dvi pagrindines finansavimo rūšis: nuosavą bei skolintą kapitalą. Jei įmonė finansuoja investicinį projektą iš nepaskirstytojo pelno (t.y. tos grynojo pelno dalies, kuri neišmokama dividendams ir lieka įmonėje) arba išleisdama naujų akcijų, tai ji naudoja nuosavą kapitalą. Jei įmonė naudoja lėšas, gautas iš banko ar skolinasi išleisdama obligacijų (skolos vertybinių popierių) tai ji naudoja skolintą kapitalą. Finansavimas taip pat skirstomas pagal trukmę: trumpalaikis (iki vienerių metų) bei ilgalaikis (virš vienerių metų). Trumpalaikiai finansavimo šaltiniai paprastai naudojami įmonės trumpalaikių poreikių finansavimui, ilgalaikiai – investicinių projektų finansavimui.

Trečiasis finansinis sprendimas, kurį priima įmonė, yra kaip paskirstyti gautą pelną. Įmonės akcininkai gali nuspręsti arba reinvestuoti pelną į tolesnę įmonės veiklą, arba išmokėti akcininkams.

Finansų vadovas parenka trumpalaikio ir ilgalaikio turto finansavimo šaltinius, nuosavo ir skolinto kapitalo struktūrą, tinkamiausią dividendų politiką. Kasdieninės finansų valdymo funkcijos apima skolų valdymą, atsargų<sup>2</sup> valdymą bei pinigų srautų valdymą. Strateginės finansų valdymo funkcijos susiję su akcijų bei obligacijų išleidimu, ilgalaikiu skolinimusi iš finansų institucijų, investicinių projektų vertinimu bei pelno paskirstymu. Vienas pagrindinių finansų valdymo uždavinių, susijęs su visomis aukščiau paminėtomis funkcijomis, yra būsimųjų pinigų srautų vertinimas.

---

<sup>1</sup> Pinigų srautai – tai skirtumas tarp pinigų įplaukų ir išplaukų, t.y. tarp įmonės gaunamų ir išleidžiamų pinigų.

<sup>2</sup> Prekybinės įmonės atsargos – tai prekės, skirtos perparduoti. Gamybinės įmonės atsargas sudaro žaliavos, nebaigta gamyba ir pagaminta produkcija. Paslaugų įmonė atsargų gali neturėti.

Kartais sakoma, kad apskaita yra finansų kalba. Finansų vadovai turi išmanyti finansines ataskaitas (balansą, pelno-nuostolių ataskaitą, pinigų srautų ataskaitą) bei naudoti jose pateikiamą informaciją siekiant įmonės strateginių finansinių tikslų.

## **1.1 Finansų valdymo tikslas**

Koks yra finansų valdymo tikslas? Dažnai sakoma, kad įmonei svarbiausia yra maksimizuoti pelną. Tokiu atveju finansų vadovai visada turėtų pasirinkti tokius sprendimus, kurie įmonės pajamas padidintų daugiau nei jos kaštus. Kadangi pelnas priklauso nuo įmonės dydžio, teisingiau būtų teigti, jog finansų valdymo tikslas būtų maksimizuoti pelną, tenkantį vienai akcijai (*angl. EPS – earnings per share*). Tačiau šis požiūris turi trūkumų. Pelnas, tenkantis vienai akcijai, yra istorinis rodiklis – jis neparodo, kaip įmonei sekasi dabar ar kaip jai seksis ateityje. Be to, įmonės vadovai gali priimti sprendimus, kurie maksimizuotų artimiausių laikotarpių EPS, bet neteiktų įmonei ilgalaikės naudos.

Taip pat reikia pabrėžti, kad pelnas nėra tas pats, kas pinigai – pelningai veikianti įmonė gali turėti neigiamus pinigų srautus. Taip yra todėl, kad bendrovių apskaitoje naudojamas kaupimo principas: pajamos registruojamos tada, kai jos uždirbamos (t.y. išrašius sąskaitą už parduotas prekes ar suteiktas paslaugas), o ne tada, kai klientas sumoka pinigus. Sąnaudos taip pat registruojamos tada, kad jos patiriamos (t.y. gavus iš tiekėjo sąskaitą už prekes ar paslaugas), o ne tada, kai tiekėjui sumokami pinigai. Daug bendrovių prekes bei paslaugas perka ir parduoda naudodamos prekybos kreditą – už prekes ir paslaugas atsiskaitoma ne iš karto, bet sutartu laiku. Tarkime, bendrovė per ketvirtį uždirbo 400 000 Lt pajamų. Ji klientams suteikia prekybos kreditą – leidžia už gautas prekes atsiskaityti per mėnesį. Kadangi sąskaitos už parduotas prekes yra išrašytos, visi 400 000 Lt yra įmonės pajamos – nesvarbu, ar klientai už jas sumokėjo, ar ne. Tarkime, klientai dar neapmokėjo sąskaitų už 100 000 Lt. Taigi bendrovė už parduotas prekes per ketvirtį bus gavusi 300 000 Lt piniginių įplaukų. Likę 100 000 Lt kol kas yra „popierinės“ pajamos. Gali būti, kad įmonė ataskaitiniu laikotarpiu (pvz., per metus, ketvirtį) turės „popierinį“ pelną, bet jos pinigų išplaukos viršys įplaukas, t.y. jos pinigų srautai bus neigiami. Taigi jei bendrovė siekia maksimizuoti pelną neatsižvelgdama į pinigų srautus, ji gali susidurti su nemokumo problemomis – pagal finansines ataskaitas ji bus pelninga, tačiau gali pritrūkti pinigų atsiskaitymams.

Galiausiai pelno maksimizavimas neatsižvelgia į tai, kad tarp pelningumo bei rizikos yra tiesioginis ryšys. Taigi, stengiantis didinti pelną, tenkantį vienai akcijai, tuo pačiu gali būti didinama ir įmonės rizika.

Dabartinė finansų teorija teigia, kad įmonės turėtų maksimizuoti ne pelną, bet akcininkų turtą. Jei įmonė yra akcinė bendrovė, kotiruojama<sup>3</sup> akcijų biržoje, tai akcininkų turtas matuojamas skaičiuojant įmonės rinkos vertę (vienos akcijos kainą padauginant iš akcijų skaičiaus). Laikantis akcininkų turto maksimizavimo požiūrio, įmonė turėtų priimti tokius finansinius sprendimus, kurie didintų jos akcijų kainą. Reikėtų pažymėti, kad įmonės, vis didesnę dėmesį skirdamos socialinei atsakomybei, atsižvelgia ir į kitas suinteresuotąsias puses (*angl. stakeholders*): įmonės darbuotojus, klientus, bendruomenę. Tačiau pagrindiniu finansų valdymo tikslu išlieka akcininkų turto maksimizavimas.

## **1.2 Įmonių rūšys**

Kai kurie finansų valdymo tikslai gali priklausyti nuo įmonės rūšies. Skiriamos neribotos bei ribotos civilinės atsakomybės įmonės. Neribotos civilinės atsakomybės įmonė reiškia, kad už įmonės priimtus įsipareigojimus savininkai atsako savo asmeniniu turtu. Ribotos civilinės atsakomybės įmonėse už įmonės priimtus įsipareigojimus savininkai atsako tik į investuoto turto dalimi, t.y. jie nerizikuoja savo asmeniniu turtu, negali prarasti daugiau, nei jie investavo į įmonę.

Pagrindinės neribotos civilinės atsakomybės įmonių formos, numatytos Lietuvos Respublikos įstatymais, yra individuali įmonė bei ūkinė bendrija. Individualią įmonę (IĮ) steigia vienas fizinis asmuo, kuris negali būti kitos IĮ savininku. Steigimo dokumentas yra IĮ nuostatai. Individuali įmonė turi vienasmenį valdymo organą – IĮ vadovą. Paprastai individualiai įmonei vadovauja jos savininkas. Ūkinės bendrijos gali būti dviejų rūšių: tikrosios ūkinės bendrijos (TŪB) arba komanditinės ūkinės bendrijos (KŪB). Bendrijų steigėjai yra jungtinės veiklos sutartį sudarę asmenys. Steigėjais gali būti ir fiziniai, ir juridiniai asmenys. Bendrijos steigėjų gali būti ne mažiau kaip 2 ir ne daugiau kaip 20.

Galima išskirti šiuos neribotos civilinės atsakomybės įmonių privalumus: nebrangu ir lengva įsteigti; įmonę valdo jos savininkai, taigi nuosavybė ir kontrolė yra koncentruotos; supaprastinta finansinė atskaitomybė. Pagrindinis šių įmonių trūkumas yra tas, kad savininkai rizikuoja savo

---

<sup>3</sup> T.y. jos akcijomis prekiaujama vertybinių popierių biržoje; akcijos kainą nustato rinka.

asmeniniu turtu. Taip pat tokias įmones sunku parduoti – paprastai tam reikia reorganizacijos. Be to, ribotos įmonių išorinio skolinimosi galimybės.

Ribotos civilinės atsakomybės įmonių formos, reglamentuojamos LR Akcinių bendrovių įstatymo, yra akcinė bendrovė (AB) ir uždaroji akcinė bendrovė (UAB). Pagrindinė tokių įmonių ypatybė yra tai, kad jos yra privatus juridinis asmuo. Akcinės bendrovės įstatinis kapitalas turi būti ne mažesnis kaip 150 000 Lt, jos gali būti platinamos bei jomis prekaujama viešai vertybinių popierių rinkoje. Uždarosios akcinės bendrovės įstatinis kapitalas turi būti ne mažesnis kaip 10 000 Lt, joje turi būti mažiau nei 250 akcininkų. AB ir UAB akcininkais gali būti fiziniai ir juridiniai asmenys. Bendrovė turi turėti visuotinį akcininkų susirinkimą bei bendrovės vadovą, kuris yra vienasmenis valdymo organas. Kasmet ne vėliau kaip per keturis mėnesius nuo finansinių metų pabaigos turi įvykti eilinis visuotinis akcininkų susirinkimas. Taip pat bendrovėje gali būti sudaroma stebėtojų taryba (kolegialus priežiūros organas), kurioje turi būti 3-15 narių, ir valdyba (kolegialus valdymo organas), kurioje turi būti ne mažiau kaip 3 nariai, skiriami ne ilgesniam kaip 4 metų laikotarpiui.

Ribotos civilinės atsakomybės įmonių privalumai: nesudėtinga perleisti nuosavybę parduodant akcijas, taigi tokių įmonių gyvavimo laikas yra neribotas; verslas yra juridškai atskirtas nuo savininkų; įmonės gali naudotis viešais finansavimo šaltiniais: akcijų bei obligacijų rinkomis. Bendrovių trūkumai: sudėtingiau bei brangiau įsteigti, nei neribotos civilinės atsakomybės įmonė; įmonės vadovybė paprastai yra atskirta nuo savininkų; prievolė skelbti finansines ataskaitas.

Įmonių teisinę formą yra privaloma nurodyti įmonės pavadinime, pvz., AB „Pieno žvaigždės“, UAB „Vilniaus autobusai“. Ribotos civilinės atsakomybės įmonių formoms pažymėti užsienyje naudojamos tokios santrumpos: JAV – *Inc. (Incorporated)* arba *Ltd. (Limited)*, vokiškai kalbančiose šalyse – *AG* arba *GmbH*, Jungtinėje Karalystėje – *Ltd. (Limited)* arba *PLC (Public limited company)*, prancūziškai kalbančiose šalyse – *SARL* arba *S.A.*

### **1.3. Akcijų birža**

Akcinių bendrovių (AB) akcijomis gali būti prekiaujama viešai vertybinių popierių biržoje. Tai akcininkams suteikia *likvidumo*<sup>4</sup> – jiems suteikiama galimybė paprasčiau įsigyti ir parduoti įmonės akcijų nei uždarojų akcinių bendrovių akcininkams. Didžiausia akcijų rinka pasaulyje yra Niujorko akcijų birža (*NYSE – New York Stock Exchange*). Jos vidutinė dienos apyvarta 2009 m. buvo 70,6 milijardai JAV dolerių. 2009 m. pabaigoje visų NYSE kotiruojamų bendrovių rinkos vertė siekė 11,8 trilijonus JAV dolerių. Kitos didžiausios akcijų rinkos pasaulyje yra: Tokijo akcijų birža, Nasdaq OMX (JAV), Euronext (apima kelias Europos Sąjungos akcijų biržas, įskaitant Paryžiaus, Lisabonos, Briuselio ir Amsterdamo) ir Londono akcijų birža.

Lietuvos akcinės bendrovės savo akcijas gali kotiruoti Nasdaq OMX Vilnius vertybinių popierių biržoje, kuri yra Nasdaq OMX Baltijos rinkos dalis (ją dar sudaro Talino bei Rygos vertybinių popierių biržos). Nasdaq OMX Vilnius bendrovių rinkos vertė 2010 m. birželio pabaigoje siekė 3,3 milijardus eurų. Oficialiajame prekybos sąrašė buvo 16 bendrovių, papildomame – 24 bendrovės.

## **2. Savikontrolės klausimai**

1. Kokie yra trys pagrindiniai finansiniai sprendimai, su kuriais susiduria įmonės?
2. Jei įmonei reikia finansavimo dviems metams, ar tai bus laikoma trumpalaikiu, ar ilgalaikiu finansavimo šaltiniu?
3. Kokie yra pelno maksimizavimo, kaip finansų valdymo tikslo, trūkumai?
4. Ką, dabartinės finansų teorijos teigimu, turėtų maksimizuoti įmonė?
5. Kokios yra pagrindinės neribotos civilinės atsakomybės įmonių formos Lietuvoje?
6. Kokie yra pagrindiniai neribotos civilinės atsakomybės įmonių privalumai ir trūkumai?
7. Kokios yra pagrindinės ribotos civilinės atsakomybės įmonių formos Lietuvoje?
8. Kokie yra pagrindiniai ribotos civilinės atsakomybės įmonių privalumai ir trūkumai?
9. Kuri akcijų birža yra didžiausia pasaulyje?
10. Kaip vadinasi Lietuvos vertybinių popierių birža?

---

<sup>4</sup> Likvidumas parodo galimybę turtą paversti pinigais. Kuo likvidesnis turtas, tuo greičiau ir paprasčiau jį galima paversti pinigais pardavus turtą už rinkos kainą. Pvz., pinigai banko kortelėje yra likvidus turtas, o sodo namelis – ne.

### 3. Praktinė užduotis

Apsilankykite Nasdaq OMX Vilnius vertybinių popierių biržos interneto svetainėje: [www.nasdaqomxbaltic.com](http://www.nasdaqomxbaltic.com)<sup>5</sup>. Pasirinkę *Akcijos – Baltijos akcijų prekybos sąrašai*, laukelyje **Rinka** nurodykite *Vilniaus rinka*.

Iš oficialiojo prekybos sąrašo pasirinkite vieną bendrovę (ją toliau analizuosite ir kitose temose, tai bus jūsų kursinio darbo objektas). **Svarbu:** pasirinkta bendrovė turi būti ne bankas (nes jų finansinė atskaitomybė sudaroma kitaip nei kitų bendrovių). Spragtelkite ant jos trumpinio. Naudodamiesi biržos interneto svetainėje pateikta informacija apie bendrovę, raskite ir trumpai aprašykite:

- Bendrovės pavadinimą, registracijos datą, akcijų įtraukimo į Einamąjį ir/ar Oficialųjį prekybos sąrašą datą (skyrelis **Emitentas**);
- Trumpinį, nominaliąją<sup>6</sup> vienos akcijos vertę, emisijos dydį (t.y. kiek akcijų yra išleista), pagrindinius akcininkus (paminėkite, ar tai juridiniai, ar fiziniai asmenys); (skyrelis **Emisija**);
- Kaip pastaraisiais metais bendrovės rinkos vertė (kapitalizacija); (skyrelis **Istorija**).

Pastaba: ataskaita turi neviršyti vieno puslapio.

### 4. Literatūra

1. BERK, Jonathan, DEMARZO, Peter. (2007). *Corporate Finance*. Boston: Pearson Education. 988 p. ISBN 0-321-41680-5.
2. BLOCK, Stanley B., HIRT, Geoffrey A. (2005). *Foundations of Financial Management, 11th edition*. New York: McGraw-Hill/Irwin. 687 p. ISBN 0-07-111096-8.
3. BREALEY, Richard A., MYERS, Stewart C., ALLEN, Franklin. (2008). *Principles of Corporate Finance, 9th edition*. New York: McGraw-Hill/Irwin. 976 p. ISBN 978-007-126675-8.
4. Lietuvos Respublikos Akcinių bendrovių įstatymas (nuo 2010 01 05 aktuali redakcija).
5. Lietuvos Respublikos Individualių įmonių įstatymas (nuo 2010 01 05 aktuali redakcija).
6. Lietuvos Respublikos Ūkinių bendrių įstatymas (nuo 2010 01 05 aktuali redakcija).
7. MEGGINSON, William L., SMART, Scott B., LUCEY, Brian M. (2008). *Introduction to Corporate Finance*. London: Cengage Learning EMEA. 656 p. ISBN 978-1-84480-562-4.
8. VšĮ Audito ir apskaitos tarnyba. (2010). *1-asis verslo apskaitos standartas „Finansinė atskaitomybė“*. Žin., Nr. 57-2828.

---

<sup>5</sup> Interneto svetainių struktūra gali pasikeisti. Jei nerandate nurodytų skyrelių ir laukelių, paieškokite reikiamos informacijos peržiūrėdami svetainės puslapio struktūrą (kartais vadinamą „svetainės medžiu“). Neradę reikiamos informacijos, kreipkitės į dėstytoją.

<sup>6</sup> Nominalioji vertė – tai tokia vertė, už kurią akcija buvo išleista. Bendrovės balanse akcijos apskaitomos nominaliąja verte.

**Tema 2:**

**Finansinių ataskaitų analizė I**



## Temos turinys

|                                        |    |
|----------------------------------------|----|
| 1. Finansinės ataskaitos .....         | 9  |
| 1.1. Balanso analizė.....              | 10 |
| 1.2. Pelnų (nuostolių) ataskaita ..... | 11 |
| 1.3. Pinigų srautų ataskaita.....      | 12 |
| 2. Savikontrolės klausimai .....       | 13 |
| 3. Praktinė užduotis .....             | 13 |
| 4. Literatūra .....                    | 14 |

### 1. Finansinės ataskaitos

Pagrindinės finansinės ataskaitos, kurias rengia bendrovės yra balansas, pelno (nuostolių) ataskaita bei pinigų srautų ataskaita. Pagal Lietuvos Respublikos įmonių finansinės atskaitomybės įstatymą, finansinę atskaitomybę dar sudaro nuosavo kapitalo pokyčių ataskaita bei aiškinamasis raštas.

Pagal Lietuvos Respublikos įstatymus bendrovės privalo sudaryti metinę finansinę atskaitomybę pasibaigus jų finansiniams metams. Kiekviena įmonė gali pasirinkti finansinius metus pagal savo veiklos pobūdį, jie nebūtinai turi sutapti su kalendoriniais metais. Finansinėje atskaitomybėje bendrovės turi nurodyti ataskaitinių ir praėjusių finansinių metų duomenis.

Įmonės balansas parodo įmonės turtą bei jų finansavimo šaltinius (nuosavą kapitalą bei įsipareigojimus) tam tikrai datai, pvz., paskutinei finansinių metų dienai. Pelnų (nuostolių) ataskaita parodo, ar įmonė veikė pelningai tam tikru laikotarpiu. Pvz., gali būti rengiama metinė ar ketvirtinė pelno (nuostolių) ataskaita.

Jei bendrovė atitinka bent du iš šių kriterijų: pardavimo grynosios pajamos per ataskaitinius metus neviršija 7 mln. litų, balanse nurodyto turto vertė neviršija 5 mln. litų, vidutinis metų sąrašinis darbuotojų skaičius per ataskaitinius metus neviršija 10 žmonių, tai tokia bendrovė gali sudaryti trumpas balanso ir pelno (nuostolių) ataskaitas. Be to, joms nėra privaloma sudaryti pinigų srautų ataskaitas. Bendrovės, kurių rodikliai viršija aukščiau nurodytus, turi parengti pilnas balanso, pelno (nuostolių) ir pinigų srautų ataskaitas.

Pagal Lietuvos Respublikos įstatymus tam tikrus kriterijus atitinkančioms įmonėms yra privalomas metinių finansinių ataskaitų auditas. Auditas įstatyme apibrėžiamas kaip „nepriklausomas audituojamos įmonės finansinių ataskaitų patikrinimas ir auditoriaus išvados pateikimas vadovaujantis teisės aktų, reglamentuojančių finansinių ataskaitų audito atlikimą, reikalavimais“.

Auditą atlieka profesionalūs auditoriai, turintys atestuoto auditoriaus vardą ir dirbantys audito įmonėse. Kaip nurodyta LR Audito įstatyme,

„audito tikslai – nustatyti, ar:

- 1) finansinės ataskaitos visais reikšmingais atvejais teisingai parodo audituojamos įmonės finansinę būklę, veiklos rezultatus ir pinigų srautus pagal teisės aktus, reglamentuojančius buhalterinę apskaitą ir finansinių ataskaitų sudarymą;
- 2) metiniame pranešime (konsoliduotajame metiniame pranešime) arba įmonės veiklos ataskaitoje (jeigu pagal teisės aktų reikalavimus jie rengiami) pateikti finansiniai duomenys atitinka metinių finansinių ataskaitų (metinių konsoliduotųjų finansinių ataskaitų) duomenis.

Pagal LR Įmonių finansinės atskaitomybės įstatymą, auditas yra privalomas visoms akcinėms bendrovėms (AB) bei toms uždarosioms akcinėms bendrovėms (UAB), kurių

„ne mažiau kaip du rodikliai paskutinę finansinių metų dieną viršija šiuos dydžius:

- 1) pardavimo grynosios pajamos per ataskaitinius metus – 12 mln. litų;
- 2) balanse nurodyto turto vertė – 6 mln. litų;
- 3) vidutinis metinis darbuotojų skaičius pagal sąrašą per ataskaitinius finansinius metus – 50.“

Lietuvos auditorių rūmų duomenimis, 2009m. pabaigoje Lietuvoje buvo 413 atestuotų auditorių bei veikė 193 audito įmonės. Didžiausią rinkos dalį užima keturios audito įmonės: UAB „Deloitte Lietuva“, UAB „Ernst & Young Baltic“, „KPMG Baltics“, UAB, bei UAB „PricewaterhouseCoopers“. 2009 m. jos uždirbo apie 60% visai audito rinkai tenkančių pajamų. Šios audito įmonės priklauso pasauliniams audito tinklams, vadinamajam „Didžiajam ketvertui“:

- Deloitte;
- Ernst & Young;
- KPMG;
- PricewaterhouseCoopers.

Didžiąją dalį akcinių bendrovių, kurių akcijomis prekiaujama Nasdaq OMX Vilnius vertybinių popierių biržoje, audituoja viena iš šių „Didžiajam ketvertui“ priklausančių audito įmonių.

### 1.1. Balanso analizė

Su pagrindinėmis bendrovių finansinėmis ataskaitomis – balansu bei pelno (nuostolių) ataskaita – susipažinote studijuodami „Finansų įvado“ kursą. Nagrinėdami AB „Rokiškio sūris“ pavyzdį, trumpai pakartosime esminius šių ataskaitų bruožus.

**AB „Rokiškio sūris“ balansas (tūkst. Lt)**

|                                             | <b>2009 12 31</b> | <b>2008 12 31</b>     |
|---------------------------------------------|-------------------|-----------------------|
| <b>TURTAS</b>                               |                   |                       |
| <b>Ilgalaikis turtas</b>                    |                   |                       |
| Ilgalaikis materialusis turtas              | 79 586            | 98 847                |
| Nematerialusis turtas                       | 400               | 318                   |
| Investicijos į dukterines įmones            | 28 304            | 29 773                |
| Atidėtojo pelno mokesčio turtas             | 374               | 4 785                 |
| Suteiktos paskolos                          | 17 605            | 27 064                |
| Kitos gautinos sumos                        | -                 | 955                   |
|                                             | <b>126 269</b>    | <b>161 742</b>        |
| <b>Trumpalaikis turtas</b>                  |                   |                       |
| Atsargos                                    | 24 478            | 80 151                |
| Suteiktos paskolos                          | 17 626            | 1 713                 |
| Prekybos ir kitos gautinos sumos            | 55 866            | 91 788                |
| Iš anksto sumokėtas pelno mokestis          | 889               | 5 674                 |
| Pinigai ir pinigų ekvivalentai              | 100 797           | 2 630                 |
|                                             | <b>199 656</b>    | <b>181 956</b>        |
| <b>Turto iš viso</b>                        | <b>325 925</b>    | <b>343 698</b>        |
| <b>AKCININKŲ NUOSAVYBĖ</b>                  |                   |                       |
| Akcinis kapitalas                           | 38 445            | 42 716                |
| Akcijų priedai                              | 41 473            | 41 473                |
| Rezervas nuosavoms akcijoms įsigyti         | 14 188            | 28 746                |
| Nuosavos akcijos                            | -                 | (15 492) <sup>7</sup> |
| Kiti rezervai                               | 7 074             | 7 074                 |
| Nepaskirstytas pelnas                       | 72 073            | 63 723                |
| <b>Akcininkų nuosavybės iš viso</b>         | <b>173 253</b>    | <b>168 240</b>        |
| <b>ĮSIPAREIGOJIMAI</b>                      |                   |                       |
| <b>Ilgalaikiai įsipareigojimai</b>          |                   |                       |
| Finansinės skolos                           | -                 | -                     |
| Ateinančio laikotarpio pajamos              | 5 241             | 6 383                 |
| <b>Trumpalaikiai įsipareigojimai</b>        |                   |                       |
| Pelno mokesčio įsipareigojimas              | 323               | -                     |
| Finansinės skolos                           | 99 462            | 124 446               |
| Ateinančio laikotarpio pajamos              | 2 548             | 2 498                 |
| Prekybos ir kitos mokėtinos sumos           | 44 274            | 41 307                |
| Atidėjiniai                                 | 824               | 824                   |
|                                             | <b>147 431</b>    | <b>169 075</b>        |
| <b>Įsipareigojimų iš viso</b>               | <b>152 672</b>    | <b>175 458</b>        |
| <b>Nuosavybės ir įsipareigojimų iš viso</b> | <b>325 925</b>    | <b>343 698</b>        |

<sup>7</sup> Finansinėse ataskaitose skliausteliuose pateikiami skaičiai reiškia neigiamą dydį. Pvz., (15 492) yra -15 492.

Prisiminkite balanso lygybę:

TURTAS = AKCININKŲ NUOSAVYBĖ + ĮSIPAREIGOJIMAI.

Pvz., AB „Rokiškio sūris“ 2009 12 31 balanse ši lygybė atrodo taip:

325 925 = 173 253 + 152 672

Atkreipkite dėmesį, kad visi skaičiai AB „Rokiškio sūris“ balanse pateikti *tūkstančiais* litų. Pvz., 2009.12.31 bendrovė turėjo atsargų, kurių balansinė vertė buvo apie 24,5 milijonus litų.

Balanso ataskaitos turto dalyje parodoma, ką įmonė turi, išskiriant turtą į ilgalaikį bei trumpalaikį. Įsipareigojimų dalyje parodoma, iš kokių šaltinių įmonė skolinasi, vėlgi išskiriant ilgalaikius ir trumpalaikius įsipareigojimus. Prisiminkite, kad terminas „trumpalaikis“ finansuose reiškia laikotarpį iki vienerių metų, o terminu „ilgalaikis“ apibūdinamas ilgesnis nei vienerių metų laikotarpis.

Akcininkų nuosavybė parodo, kiek turto įmonė finansuoja nuosavu kapitalu. Teoriškai akcininkų nuosavybė gali būti neigiama, jei įsipareigojimai viršija turtą. Tokia situacija praktikoje pasitaiko retai. Tai reikštų, kad įmonės finansinė būklė yra labai prasta: akcininkų nuosavybė gali būti neigiama, jei bendrovė veikia nuostolingai, ir sukauptas nepaskirstytas nuostolis viršija visas kitas akcininkų nuosavybės dalis (akcinį kapitalą, rezervus ir kt.). Pvz., vienos didžiausių JAV automobilių gamintojų bendrovės „Ford“ akcininkų nuosavybė 2008 12 31 buvo -14 527 mln. JAV dolerių, o 2009 12 31 sudarė -6 515 mln. JAV dolerių.

Trumpalaikio turto ir trumpalaikių įsipareigojimų skirtumas vadinamas bendrovės **(grynuoju) apyvartiniu kapitalu**. Jei apyvartinis kapitalas yra nedidelis ar net neigiamas (t.y., trumpalaikiai įsipareigojimai viršija trumpalaikį turtą), tai įmonė gali susidurti su lėšų trūkumu veiklai finansuoti.

Pvz., AB „Rokiškio sūris“ apyvartinis kapitalas 2008m. pabaigoje buvo 12,881 mln. Lt (iš 181 956 tūkst. Lt atimami 169 075 tūkst. Lt), o 2009m. pabaigoje sudarė 52,225 mln. Lt. Taigi per metus AB „Rokiškio sūris“ grynasis apyvartinis kapitalas išaugo daugiau nei 3,5 karto.

Informaciją, pateikiamą bendrovės balanse, išsamiau analizuosime kitoje temoje skaičiuodami santykinius rodiklius.

## 1.2. Pelno (nuostolių) ataskaita

Pelno (nuostolių) ataskaitoje pateikiamos kelios pelno eilutės: bendrasis pelnas, veikos pelnas, pelnas prieš apmokestinimą bei grynasis pelnas.

### AB „Rokiškio sūris“ pelno (nuostolių) ataskaita (bendrujų pajamų ataskaita), tūkst. Lt

| <i>Gruodžio 31d. pasibaigę metai</i>                                                       | <i>2009</i>   | <i>2008</i>     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------|
| Pardavimai                                                                                 | 495 688       | 614 828         |
| Pardavimų savikaina                                                                        | (445 211)     | (592 449)       |
| <b>Bendrasis pelnas</b>                                                                    | <b>50 477</b> | <b>22 379</b>   |
| Pardavimo ir rinkodaros sąnaudos                                                           | (17 734)      | (19 959)        |
| Bendrosios ir administracinės sąnaudos                                                     | (20 576)      | (20 330)        |
| Kitos veiklos pajamos                                                                      | 9 175         | 13 148          |
| Kitos veiklos sąnaudos                                                                     | (5 991)       | (12 231)        |
| Kiti veiklos (nuostoliai) / pelnas                                                         | (7)           | (76)            |
| <b>Veiklos (nuostolis) / pelnas</b>                                                        | <b>15 344</b> | <b>(17 069)</b> |
| Finansinės veiklos sąnaudos                                                                | (2 261)       | (5 996)         |
| <b>(Nuostolis) / pelnas prieš apmokestinimą</b>                                            | <b>13 083</b> | <b>(23 065)</b> |
| Pelno mokestis                                                                             | (4 733)       | 3 148           |
| <b>Grynasis (nuostolis) / pelnas</b>                                                       | <b>8 350</b>  | <b>(19 917)</b> |
| Vienai akcijai tenkantis paprastas ir sumažintas (nuostolis) / pelnas (Lt už vieną akciją) | 0,21          | (0,49)          |

Dažnai įmonės vadovai ir akcininkai pagrindinį dėmesį skiria vadinamajai „apatinei eilutei“ (angl. *bottom line*) – grynam pelnui. Tačiau šis rodiklis ne visada yra tinkamas palyginimui tiek su kitomis įmonėmis (pvz., pagrindiniu konkurentu ar rinkos vidurkiu), tiek su tos pačios įmonės ankstesniais laikotarpiais. Pvz., norime palyginti dviejų įmonių pelną. Viena įmonė savo veiklą finansuoja nuosavu kapitalu, o kita turi ilgalaikių paskolų. Antroji įmonė patirs didesnes finansinės veiklos sąnaudas, t.y. mokės palūkanas už paskolą. Taigi nors abiejų įmonių veiklos pelnas būtų panašus, dėl skirtingų finansavimo šaltinių antrosios įmonės grynasis pelnas bus mažesnis. Todėl palyginimui labiau tinkamas rodiklis yra ne grynasis pelnas, bet EBIT (angl. *earnings before interest*

and taxes – pelnas prieš palūkanas ir mokesčius). EBIT apskaičiuojamas prie grynojo pelno pridedant pelno mokestį bei palūkanų sąnaudas. Taip pat palyginimui dar naudojamas EBITDA rodiklis (angl. *earnings before interest, taxes, depreciation, and ammortization* – pelnas prieš palūkanas, mokesčius, nusidėvėjimą ir amortizaciją<sup>8</sup>). EBITDA rodiklį patartina naudoti palyginimui, jei vienos įmonės ar vieno laikotarpio nusidėvėjimo ar amortizacijos sąnaudos yra ženkliai didesnės. Šis rodiklis parodo pelną, kuris nepriklauso nuo bendrovės finansavimo šaltinių ir apskaitos politikos (pvz., skirtingų įmonėse taikomų nusidėvėjimo skaičiavimo būdų).

Akcinės bendrovės, kurių akcijomis prekiaujama vertybinių popierių biržose, paprastai pateikia dar vieną rodiklį – pelną, tenkantį vienai akcijai. Jis apskaičiuojamas pagal šią formulę:

$$\text{Pelnas, tenkantis vienai akcijai} = \text{Grynasis pelnas} / \text{Akcijų skaičius}$$

Pvz., aukščiau pateiktoje AB „Rokiškio sūris“ pelno (nuostolių) ataskaitoje matyti, kad 2009m. vienai akcijai teko 21 ct grynojo pelno. Iš šios ataskaitos galima apskaičiuoti akcijų skaičių: 8 350 tūkst. Lt / 0,21 Lt = 39 761 tūkst. O 2008m. vienai akcijai teko 49 ct grynojo nuostolio.

Ataskaitoje pateiktas „vienai akcijai tenkantis paprastasis ir sumažintas (nuostolis) / pelnas“. Paprastasis pelnas, tenkantis vienai akcijai, apskaičiuojamas imant išleistų akcijų skaičių. Norint apskaičiuoti sumažintą pelną, tenkantį vienai akcijai (angl. *diluted earnings per share*, arba *diluted EPS*), įvertinama, ar įmonė turi išleidusi vertybinių popierių, kurie gali būti konvertuojami į akcijas. Kaip nurodyta „Rokiškio sūrio“ 2009m. metinėje ataskaitoje, „grupė neturi potencialiai konvertuojamų paprastųjų akcijų, todėl sumažintas pelnas, tenkantis vienai akcijai, yra toks pat kaip paprastasis pelnas, tenkantis vienai akcijai“.

### 1.3. Pinigų srautų ataskaita

Pinigų srautų ataskaita apima pinigus ir jų ekvivalentus, t.y. pinigus įmonės kasoje ir bankų sąskaitose. Šios ataskaitos išsamiai nenagrinėsime, tiesiog susipažinsime su pagrindiniais jos sudarymo principais.

Pinigų srautų ataskaitoje pinigų srautai grupuojami pagal tris veiklos rūšis:

- pagrindinę (įprastinę),
- investicinę,
- finansinę.

Pinigų srautų ataskaita gali būti sudaroma tiesioginiu ir netiesioginiu būdu. Pagal 5-ąją verslo apskaitos standartą „Pinigų srautų ataskaita“ sudarant šią ataskaitą tiesioginiu būdu, duomenys apie pinigų įplaukas ir išmokas gaunami iš apskaitos įrašų (apibendrinant pinigų apyvartas) bei perskaičiuojant pelno (nuostolių) ataskaitos pajamas ir sąnaudas į pinigų įplaukas ir išmokas. Tačiau jei bendrovė ir nesudaro pinigų srautų ataskaitos, ją galima sudaryti netiesioginiu būdu naudojant duomenis, pateiktus balanso bei pelno (nuostolių) ataskaitose.

Sudarant pinigų srautų ataskaitą netiesioginiu būdu, pirmiausia nustatomi **pagrindinės (įprastinės)** veiklos pinigų srautai. Atliekami tokie veiksmai:

1. Pradėti nuo grynojo pelno (nuostolio).
2. Skaičiuojant grynąjį pelną atimamos nusidėvėjimo sąnaudos, tačiau tai nesusiję su pinigų srautais. Todėl šios sąnaudos vėl *pridedamos* prie grynojo pelno.
3. Apskaičiuoti, kiek *padidėjo* atskiros trumpalaikio turto dalys (pvz., atsargos, gautinos sumos) ir šią sumą *atimti*. Trumpalaikio turto *padidėjimas* reiškia pinigų srautų *sumažėjimą*. Pvz., bendrovė įsigijo daugiau atsargų.
4. Apskaičiuoti, kiek *sumažėjo* atskiros trumpalaikio turto dalys ir šią sumą *pridėti*. Trumpalaikio turto *sumažėjimas* reiškia su pinigų srautų *padidėjimą*. Pvz., bendrovė sumažina atsargas ir gali panaudoti pinigus, kurie anksčiau buvo „išsaldyti“.
5. Apskaičiuoti, kiek *padidėjo* atskiros trumpalaikių įsipareigojimų dalys (pvz., prekybos skolos) ir šią sumą *pridėti*. Trumpalaikių įsipareigojimų *padidėjimas* reiškia pinigų srautų *padidėjimą*. Pvz., bendrovė daugiau skolinasi iš tiekėjų.
6. Apskaičiuoti, kiek *sumažėjo* atskiros trumpalaikių įsipareigojimų dalys ir šią sumą *atimti*. Trumpalaikių įsipareigojimų *sumažėjimas* reiškia pinigų srautų *sumažėjimą*. Pvz., bendrovė greičiau atsiskaito su tiekėjais, mokėtinos sumos mažėja.

**Investicinės** veiklos pinigų srautai parodo, kiek per ataskaitinį laikotarpį pinigų srautai sumažėjo dėl investicijų padidėjimo bei padidėjo dėl investicijų sumažėjimo. Tokių pinigų srautų

---

<sup>8</sup> Primename, kad nusidėvėjimas skaičiuojamas ilgalaikiam materialiajam turtui, o amortizacija – ilgalaikiam nematerialiajam turtui.

pavyzdžiai: ilgalaikio turto (tiek materialiojo, tiek nematerialiojo) pirkimas ar pardavimas, paskolos iš trečiųjų asmenų ar pinigų paskolinimas tretiesiems asmenims.

**Finansinės** veiklos pinigų srautai parodo, kaip per ataskaitinį laikotarpį bendrovė naudojosi išoriniais finansavimo šaltiniais. Pvz., akcijų, obligacijų ir kitų vertybinių popierių išleidimas ar supirkimas, paskolų gražinimas, lizingo (finansinės nuomos) išlaidos.

Pvz., AB „Rokiškio sūris“ pinigų srautų ataskaitoje nurodyti tokie šių veiklos rūšių pinigų srautai (tūkst. Lt):

| <i>Gruodžio 31d. pasibaigę metai</i>                                                                                                                                         | <i>2009</i>    | <i>2008</i>     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------------|
| Grynųjų pinigų srautai (panaudoti įprastinėje veikloje) / iš <b>įprastinės</b> veiklos                                                                                       | 126 221        | (42 239)        |
| Grynųjų pinigų srautai panaudoti <b>investicinėje</b> veikloje (pvz., suteiktos paskolos, paskolų susigrąžinimas, gautos palūkanos, ilgalaikio turto pirkimai ir pardavimai) | 266            | (23 432)        |
| Grynųjų pinigų srautai iš <b>finansinės</b> veiklos / (panaudoti finansinėje veikloje) (pvz., išmokėti dividendai, nuosavų akcijų įsigijimas)                                | (25 902)       | 54 428          |
| <b>Pinigų ir pinigų ekvivalentų grynas (sumažėjimas) / padidėjimas</b>                                                                                                       | <b>100 585</b> | <b>(11 243)</b> |

Kaip matome, 2008m. AB „Rokiškio sūris“ pinigų srautas buvo neigiamas ir sudarė apie -11 mln. litų. Neigiami pinigų srautai iš įprastinės bei investicinės veiklos viršijo teigiamus pinigų srautus iš finansinės veiklos. 2009m. bendrovės pinigų srautas buvo teigiamas ir sudarė apie 100,6 mln. Lt. Didžiausią įtaką tam darė didelis teigiamas pinigų srautas (virš 126 mln. Lt) iš įprastinės veiklos.

## 2. Savikontrolės klausimai

1. Kokios ataskaitos sudaro bendrovių finansinę atskaitomybę (pagal LR įstatymus)?
2. Kokios bendrovės gali sudaryti trumpas balanso bei pelno (nuostolių) ataskaitas pagal LR įstatymus?
3. Kas yra auditas ir kas jį atlieka?
4. Kokioms bendrovėms pagal LR įstatymus yra privalomas metinių finansinių ataskaitų auditas?
5. Prancūzijos bendrovės L'Oreal 2009m. metinėje ataskaitoje nurodyta, kad balanso turto vertė sudarė 23 291,5 milijonus eurų, o įsipareigojimai siekė 9 696,3 milijonus eurų. Apskaičiuokite akcininkų nuosavybės balanso vertę.
6. Pagal 2009.12.31 L'Oreal balanso ataskaitą, bendrovės trumpalaikis turtas buvo 5 941,1 mln. eurų, o jos trumpalaikiai įsipareigojimai sudarė 5 386,5 mln. eurų. 2008.12.31 šie dydžiai buvo tokie: trumpalaikis turtas 6 526,6 mln. eurų, trumpalaikiai įsipareigojimai 7 366,4 mln. eurų. Kaip per metus pasikeitė L'Oreal grynasis apyvartinis kapitalas? Kaip vertinate tokį pokytį?
7. Kas yra EBIT rodiklis ir kaip jis apskaičiuojamas?
8. Kas yra EBITDA rodiklis? Kokiais atvejais geriau lyginti skirtingų įmonių EBITDA rodiklius, o ne jų grynąjį pelną?
9. 2009m. L'Oreal uždirbo 1 792,2 mln. eurų grynojo pelno, o 2008m. 1 948,3 mln. eurų. Metinėje ataskaitoje nurodytas paprastųjų akcijų skaičius 2009m. buvo 584,74 mln., 2008m. – 583,14 mln. Kiek per metus pasikeitė pelnas, tenkantis vienai akcijai?
10. Kokios yra trys pinigų srautų ataskaitos dalys?

## 3. Praktinė užduotis

Parsisiųskite kursiniam darbui pasirinktos akcinės bendrovės finansinę atskaitomybę už paskutiniuosius trejus finansinius metus.

Šią informaciją galite rasti:

- Nasdaq OMX Vilnius interneto svetainėje [www.nasdaqomxbaltic.com](http://www.nasdaqomxbaltic.com). Pasirinkę jūsų nagrinėjamą akcinę bendrovę, parsisiųskite trejų paskutiniųjų metų metines ataskaitas (skyrelis **Ataskaitos**).

- Jūsų nagrinėjamos akcinės bendrovės interneto svetainėje. Paprastai visos vertybinių popierių biržoje kotiruojamos bendrovės savo svetainėse turi skiltį, skirtą investuotojams, kurioje pateikiamos ir finansinės ataskaitos.

Metinėse ataskaitose pateikiamą trejų metų finansinę atskaitomybę, kurią nagrinėsite kursiniame darbe, turite pateikti kaip kursinio darbo priedus: balansą (metinėje atskaitomybėje jis gali būti pavadintas „finansinės būklės ataskaita“) bei pelno-nuostolių ataskaitą (metinėje atskaitomybėje ji gali būti pavadinta „bendrųjų pajamų ataskaita“).

Atsakykite į šiuos klausimus:

1. Kokia audito įmonė atliko jūsų nagrinėjamos akcinės bendrovės metinės finansinės atskaitomybės auditą?
2. Trumpai apžvelkite bendrovės pastarųjų trejų metų pinigų srautų ataskaitą. Kaip kito grynasis pinigų srautas? Kuri pinigų srautų rūšis tam turėjo didžiausią įtaką: pagrindinės (įprastinės), investicinės ar finansinės veiklos pinigų srautai?

#### **4. Literatūra**

1. AB „Rokiškio sūris“ konsoliduotos ir patrunuojančios bendrovės finansinės ataskaitos, metinis pranešimas ir nepriklausomo auditoriaus išvada. 2009m. gruodžio 31d.
2. Audito ir apskaitos tarnybos direktoriaus įsakymas „Dėl 5-ojo verslo apskaitos standarto „Pinigų srautų ataskaita“ tvirtinimo“. 2010m. birželio 4d. Nr. VAS-14.
3. BERK, Jonathan, DEMARZO, Peter. (2007). *Corporate Finance*. Boston: Pearson Education. 988 p. ISBN 0-321-41680-5.
4. BLOCK, Stanley B., HIRT, Geoffrey A. (2005). *Foundations of Financial Management, 11th edition*. New York: McGraw-Hill/Irwin. 687 p. ISBN 0-07-111096-8.
5. Lietuvos auditorių rūmai. *Audito rinkos apžvalga, 2009m.* 2010 m. gegužės 1 d.
6. Lietuvos Respublikos Audito įstatymas.
7. Lietuvos Respublikos Įmonių finansinės atskaitomybės įstatymas.

**Tema 3:**

**Finansinių ataskaitų analizė II**

## Temos turinys

|                                                           |    |
|-----------------------------------------------------------|----|
| 1. Santykiniai finansiniai rodikliai .....                | 16 |
| 1.1. Likvidumo rodikliai.....                             | 17 |
| 1.2. Turto valdymo rodikliai .....                        | 18 |
| 1.3. Skolų valdymo rodikliai .....                        | 19 |
| 1.4. Pelningumo rodikliai .....                           | 20 |
| 1.5. Kapitalo rinkos rodikliai.....                       | 20 |
| 1.6. Palyginimas su konkurentų ar rinkos rodikliais ..... | 21 |
| 2. Savikontrolės klausimai .....                          | 21 |
| 3. Praktinė užduotis .....                                | 23 |
| 4. Literatūra .....                                       | 23 |

### 1. Santykiniai finansiniai rodikliai

Analizuojant bendrovių finansinę situaciją, paprastai yra naudojama santykinų finansinių rodiklių analizė, nes absoliutinius dydžius dažnai sudėtinga interpretuoti. Pvz., bendrovės grynasis pelnas praėjusiais finansiniais metais sudarė 30 000 Lt. Tai daug ar mažai? Jei šio skaičiaus su niekuo nepalyginsime, jis pats savaime teikia nedaug informacijos. Norint jį interpretuoti, reikia daugiau duomenų. Pvz., koks pelnas buvo ankstesniais metais? Kokie bendrovės konkurentų finansiniai rezultatai? Kokios bendrovės pardavimų pajamos (apyvarta)? Jei žinome, kad ankstesnių metų grynasis pelnas siekė 60 000 Lt, tai jau turime istorinius duomenis, su kuriais galime lyginti turimą informaciją. Tačiau reikėtų išsamiau analizuoti priežastis, dėl kurių grynasis pelnas sumažėjo dvigubai. Galbūt pasikeitė situacija rinkoje? Jei nagrinėjamą bendrovę palygintume su pagrindinių konkurentų ar sektoriaus, kurioje ji veikia, rodikliais, ir pamatytume, kad kitų panašių bendrovių grynasis pelnas sumažėjo dar daugiau ar konkurentai net patyrė nuostolį, tai dvigubai sumažėjęs mūsų įmonės grynasis pelnas pasirodytų dar palyginti neblogas rezultatas. Be to, galbūt sumažėjo ne tik grynasis pelnas, bet ir įmonės pardavimų pajamos? Pvz., jei grynasis pelnas smuko dvigubai, bet pardavimų pajamos sumažėjo tris kartus, tai parodytų, kad įmonė padidino pelningumą – vienam pardavimų litui teko daugiau grynojo pelno.

Pavyzdžiui, 2009m. McDonald's bendrovės grynasis pelnas buvo 4 551 mln. JAV dolerių. Kaip įmonės vadovybei, savininkams, kreditoriams ar potencialiems investuotojams žinoti, ar šis dydis geras? Reikia šį skaičių su kuo nors palyginti. Galima lyginti su praėjusių metų rezultatu – 2008m. McDonald's bendrovė uždirbo 4 313,2 mln. JAV dolerių grynojo pelno. Taigi 2009m. finansinis rezultatas buvo 5,5% didesnis. Galima palyginti su tų pačių metų konkuruojančios bendrovės rezultatu, pvz., Yum! Brands (valdančia prekių ženklus KFC, Pizza Hut, Taco Bell ir kt.) grynasis pelnas 2009m. siekė 1 071 mln. JAV dolerių, taigi buvo daugiau nei keturis kartus mažesnis nei McDonald's grynasis pelnas. Tačiau abiem šiais atvejais nagrinėjamas tik vienas dydis – grynasis pelnas. Svarbu analizuoti šį dydį kitų finansinių rodiklių kontekste. Tam skaičiuojami santykiniai rodikliai. Pvz., apskaičiavus, kokią pardavimų dalį sudarė grynasis pelnas (šis rodiklis vadinamas grynuoju pelningumu, arba grynojo pelno marža), gautume tokius rezultatus: 2009m. McDonald's grynasis pelningumas buvo 20%, o 2008m. sudarė 18,3%. Konkurento – Yum! Brands – grynasis pelningumas 2009m. buvo 9,9%.

Santykiniai finansiniai rodikliai, apskaičiuojami iš įmonės finansinių ataskaitų (daugiausiai – iš balanso bei pelno (nuostolių) ataskaitos), paprastai naudojami dėl trijų priežasčių:

- **Analizė.** Santykiniai finansiniai rodikliai padeda nustatyti įmonės stipriąsias ir silpnąsias puses. Jie parodo, ar įmonės vadovybė efektyviai veikia, siekdama maksimizuoti akcininkų vertę. Rodiklių analizė taip pat parodo, ar įmonė sėkminga, ar uždirba pakankamą grąžą.
- **Stebėjimas.** Sekdami, kaip kinta įmonės santykiniai finansiniai rodikliai, vadovai gali pastebėti konkrečios srities problemas (pvz., likvidumo) ir imtis priemonių. Reguliariai peržiūrėdami, kaip keičiasi rodikliai, vadovai gali matyti, ar jų taikomos priemonės yra veiksmingos.
- **Planavimas.** Daugelio bendrovių tikslas yra maksimizuoti akcininkų vertę. Tačiau kaip galima spręsti, ar įmonės vadovybė laikosi šio tikslo? Vienas iš būdų – nustatyti



santykinių rodiklių dydžius, kurių turėtų siekti įmonė, pvz., tam tikro pelningumo ar atsargų apyvartumo. Taip pagrindinis bendrovės tikslas tampa aiškesnis ir lengviau išmatuojamas.

Dažniausiai analizuojamos šios santykinų finansinių rodiklių grupės:

- Likvidumo rodikliai;
- Turto valdymo rodikliai;
- Skolų valdymo rodikliai;
- Pelningumo rodikliai;
- Kapitalo rinkos rodikliai (skaičiuojami bendrovėms, kurių akcijomis prekiaujama vertybinių popierių biržose).

Kiekvieną šių grupių apžvelgsime plačiau.

### 1.1. Likvidumo rodikliai

Likvidumo rodikliai parodo, kaip įmonė sugeba vykdyti savo trumpalaikius įsipareigojimus, t.y. jos trumpalaikį mokumą. Galima išskirti tokius likvidumo rodiklius: bendrojo trumpalaikio mokumo koeficientas, greitojo trumpalaikio mokumo koeficientas, pinigų koeficientas.

*Bendrojo trumpalaikio mokumo koeficientas = Trumpalaikis turtas / Trumpalaikiai įsipareigojimai*

Bendrojo trumpalaikio mokumo koeficientas, dar vadinamas einamojo likvidumo koeficientu (angl. *current ratio*), parodo, kiek kartų bendrovės trumpalaikis turtas viršija trumpalaikius įsipareigojimus. Jei rodiklis yra mažesnis už 1, vadinasi, trumpalaikiai įsipareigojimai yra didesni nei trumpalaikis turtas, tai reiškia, jog bendrovė gali susidurti su trumpalaikėmis mokumo problemomis.

Šiam rodikliui apskaičiuoti naudojami tie patys dydžiai, kaip ir skaičiuojant grynąjį apyvartinį kapitalą. Tik apyvartinio kapitalo atveju imamas trumpalaikio turto ir trumpalaikių įsipareigojimų skirtumas, o skaičiuojant bendrojo trumpalaikio mokumo koeficientą – jų santykis.

Atsargos yra mažiausiai likvidi trumpalaikio turto dalis – jas sunku greitai paversti pinigais, pvz., jei tai yra komplektavimo gaminiai ar nebaigta gamyba. Todėl dažnai skaičiuojamas greitojo trumpalaikio mokumo koeficientas, dar vadinamas kritinio likvidumo koeficientu (angl. *quick ratio*), kuris parodo, kiek kartų įmonė gali padengti savo trumpalaikius įsipareigojimus trumpalaikiu turtu, išskyrus atsargas.

*Greitojo trumpalaikio mokumo koeficientas = (Trumpalaikis turtas – atsargos) / Trumpalaikiai įsipareigojimai*

Jei šis rodiklis yra mažesnis už 1, tai reiškia, kad įmonės likvidaus trumpalaikio turto nepakanka padengti trumpalaikius įsipareigojimus. Taigi įmonė gali susidurti su trumpalaikėmis mokumo problemomis.

Jei analizuojama paslaugų bendrovė, ji atsargų gali neturėti. Tokiu atveju bendrojo trumpalaikio mokumo ir greitojo trumpalaikio mokumo koeficientai sutaps.

Gali būti skaičiuojamas ir dar griežtesnio likvidumo rodiklis – pinigų koeficientas (angl. *cash ratio*):

*Pinigų koeficientas = Pinigai ir pinigų ekvivalentai / Trumpalaikiai įsipareigojimai*

Tai rodiklis, įvertinantis, kaip įmonė gali padengti savo trumpalaikius įsipareigojimus labiausiai likvidžiu trumpalaikiu turtu – pinigais ir jų ekvivalentais.

Nors kai kurie autoriai išskiria ribas, kuriose esantys likvidumo rodikliai laikomi optimaliais, tos ribos nebūtinai yra „absoliuti tiesa“. Pvz., kad bendrasis trumpalaikio mokumo koeficientas būtinai turėtų būti didesnis už 1,2 ar už 2. Rodiklių dydžiai priklauso ir nuo sektoriaus, kuriame veikia bendrovė. Todėl labiau tikslinga būtų likvidumo rodiklius lyginti ne su absoliučiomis ribomis, bet nagrinėti, kaip jie kinta laike, arba lyginti su bendrovės konkurentais ar sektoriaus rodikliais.

Visgi reikėtų pažymėti, kad per dideli likvidumo rodikliai nėra geras požymis. Pvz., jei įmonės trumpalaikis turtas, išskyrus atsargas, tris kartus viršija jos trumpalaikius įsipareigojimus, tai gali reikšti, kad įmonė neefektyviai naudoja trumpalaikį turtą.

## 1.2. Turto valdymo rodikliai

Turto valdymo rodikliai parodo, kaip efektyviai įmonė naudoja savo turtą (ilgalaikį bei trumpalaikį) pajamoms uždirbti. Galima išskirti tokius turto valdymo rodiklius: turto apyvartumas, ilgalaikio turto apyvartumas, atsargų apyvartumas, debitorinio įsiskolinimo apyvartumas.

$$\text{Turto apyvartumas} = \text{Pardavimai} / \text{Turtas}$$

Turto apyvartumo rodiklis (angl. *total asset turnover*) parodo, kiek litų pardavimo pajamų tenka vienam bendrovės turto litui. Kuo mažesnis turto apyvartumas, tuo daugiau lėšų yra „išaldyta“ turte.

$$\text{Ilgalaikio turto apyvartumas} = \text{Pardavimai} / \text{Ilgalaikis turtas}$$

Ilgalaikio turto apyvartumo rodiklis (angl. *long term asset turnover, fixed asset turnover*) parodo ilgalaikio turto naudojimo efektyvumą: kiek litų pajamų tenka vienam ilgalaikio turto litui. Šis rodiklis išreiškiamas kartais. Kuo didesnis ilgalaikio turto apyvartumas, tuo geriau įmonė jį naudoja uždirbti pajamoms.

Naudojant šį rodiklį įmonės finansinei analizei reikia atkreipti dėmesį, kad ilgalaikio turto vertė įmonės balanse priklauso nuo keleto veiksnių, pvz., taikomos nusidėvėjimo politikos, gamybos automatizavimo lygio, nuo to, ar įmonė ilgalaikį turtą yra įsigijusi, ar jį naudoja pagal ilgalaikės nuomos sutartį. Dėl šių veiksnių dvi ta pačia veikla užsiimančios gamybinės įmonės gali turėti labai skirtingus ilgalaikio turto apyvartumo rodiklius. Todėl šį rodiklį tikslinga naudoti ne įmonių palyginimui, bet sekti, kaip tos pačios įmonės ilgalaikio turto apyvartumo rodiklis kinta laike.

$$\text{Atsargų apyvartumas} = \text{Pardavimo savikaina} / \text{Vidutinė atsargų vertė}$$

Atsargų apyvartumo rodiklis (angl. *inventory turnover*) išreiškiamas kartais. Skaitiklyje imama pardavimo savikaina iš pelno (nuostolių) ataskaitos. Vardiklyje imama vidutinė atsargų vertė. Paprasčiausias būdas ją apskaičiuoti yra imti atsargų metų pradžioje ir atsargų metų pabaigoje vidurkį. Rodiklis būtų tikslesnis imant kiekvieno mėnesio pabaigos atsargas ir apskaičiuojant jų vidurkį, tačiau šią informaciją gali gauti tik įmonės vadovai, bet ne išoriniai finansų analitikai ar potencialūs investuotojai. Atsargų apyvartumo rodiklis parodo, ar efektyviai valdomos įmonės atsargos, kiek kartų per metus jos atnaujinamos.

Taip pat gali būti skaičiuojamas *atsargų apyvartumas dienomis* (angl. *inventory days*):

$$\text{Atsargų apyvartumas dienomis} = \text{Vidutinė atsargų vertė} / \text{Dienos pardavimo savikaina}$$

Toks rodiklis parodo, kiek dienų atsargos būna įmonėje.

Per mažas atsargų apyvartumo rodiklis (ar per didelis atsargų apyvartumas dienomis) gali reikšti, kad įmonė turi per daug atsargų, jose „iššaldomos“ lėšos, atsargos nėra valdomos efektyviai. Tačiau nebūtų teisinga teigti, jog įmonė turėtų siekti kuo aukštesnio atsargų apyvartumo rodiklio (ar kuo trumpesnio atsargų apyvartumo dienomis). Per aukštas atsargų apyvartumas gali reikšti, kad įmonėje dažnai pasibaigia atsargos. Kyla rizika, kad taip galima prarasti potencialius pirkėjus: jei įmonė reikiamu metu neturės pakankamai atsargų, pirkėjas gali įsigyti prekę iš konkurentų.

Debitorinis įsiskolinimas apima pirkėjų skolas įmonei. Kai įmonė parduoda prekes ar suteikia paslaugas, ji klientui išrašo sąskaitą. Dažnai įmonės savo klientams parduoda skolon, t.y. suteikia tam tikros trukmės mokėjimų atidėjimą (pvz., 10 dienų), dar vadinamą prekybos kreditu. Tokios pirkėjų skolos už suteiktas paslaugas ar parduotas prekes yra įmonės trumpalaikis turtas. Balanse jis pateikiamas gautiną sumą skiltyje.

Gali būti skaičiuojami du rodikliai: debitorinio įsiskolinimo apyvartumas (angl. *receivables turnover*) arba vidutinis pirkėjų įsiskolinimo padengimo laikas (angl. *average collection period*):

$$\text{Debitorinio įsiskolinimo apyvartumas} = \text{Pardavimai (skolon)} / \text{Per vienerius metus gautinos sumos}$$

$$\text{Vidutinis pirkėjų įsiskolinimo padengimo laikas} = \text{Per vienerius metus gautinos sumos} / \text{Vidutiniai dienos pardavimai (skolon)}$$

Ir skaičiuojant debitorinio įsiskolinimo apyvartumą (kartais), ir vidutinį pirkėjų įsiskolinimo padengimo laiką, formulėse nurodyti pardavimai skolon. Jei šiuos rodiklius skaičiuoja su įmone tiesiogiai nesusiję asmenys (pvz., potencialūs investuotojai, finansų institucijos, konkurentai), jie

tikslios informacijos apie pardavimus skolon neturės. Todėl skaičiuojant šiuos du rodiklius vietoj pardavimų skolon gali būti imami visi bendrovės pardavimai – darant prielaidą, kad visi įmonės pardavimai yra skolon, t.y. visiems klientams taikomas mokėjimo atidėjimas. Jei šiuos rodiklius skaičiuoja įmonės finansininkai, jie gali iš apskaitos informacijos nustatyti, kokią pardavimų dalį sudaro pardavimai skolon, ir taip apskaičiuoti tikslesnius rodiklius.

Skaičiuojant vidutinius dienos pardavimus (skolon), metinis pardavimų dydis dalijamas iš dienų skaičiaus metuose (paprastai imamos 365 dienos, bet finansų literatūroje kartais nurodoma ir 360 dienų).

Lyginant įmones tarpusavyje, palyginti jų debitorinio įsiskolinimo apyvartumą ar vidutinį pirkėjų įsiskolinimo padengimo laiką sudėtinga. Pvz., vienos įmonės vidutinis pirkėjų įsiskolinimo padengimo laikas yra 55 dienos, kitos – 39 dienos. Ar galima teigti, kad antroji įmonė efektyviau valdo pirkėjų įsiskolinimą? Gali būti, kad pirmoji įmonė suteikia pirkėjams ilgesnį mokėjimo atidėjimą – pvz., 60 dienų, o antroji įmonė – 40 dienų.

Jei analizuojami tos pačios įmonės pirkėjų įsiskolinimo rodikliai, ir įmonė nagrinėjamu periodu nekeitė prekybos kredito politikos, tai aukštesnis debitorinio įsiskolinimo apyvartumas ar trumpesnis vidutinis pirkėjų įsiskolinimo padengimo laikas yra teigiamas dalykas.

### **1.3. Skolų valdymo rodikliai**

Skolų valdymo rodikliai parodo įmonės įsiskolinimo lygį, jos galimybes padengti finansinius įsipareigojimus bei įmonės finansavimo struktūrą. Galima išskirti tokius skolų valdymo rodiklius: bendrasis skolos koeficientas, finansinis svertas, palūkanų padengimo koeficientas.

$$\text{Bendrasis skolos koeficientas} = \text{Visi įsipareigojimai} / \text{Visas turtas}$$

Bendrasis skolos koeficientas (angl. *debt ratio*) parodo, kokią dalį turto įmonė finansuoja skolintu kapitalu – ilgalaikiais bei trumpalaikiais įsipareigojimais. Pvz., bendrovė nori pasiskolinti iš banko lėšų verslo plėtrai finansuoti. Banko specialistai, prieš suteikdami įmonei paskolą, atliks jos finansinių ataskaitų analizę. Vienas iš rodiklių, į kurį šiuo atveju bus kreipiamas ypatingas dėmesys, yra bendrasis skolos koeficientas. Kuo jis aukštesnis, tuo bankui yra rizikingiau suteikti įmonei paskolą.

$$\text{Finansinis svertas} = \text{Visi įsipareigojimai} / \text{Nuosavas kapitalas}$$

Finansinis svertas (angl. *debt-equity ratio*), kaip ir bendrasis skolos koeficientas, parodo įmonės finansavimo struktūrą. Pvz., bendrasis skolos koeficientas yra 0,5 (arba 50%) – pusė įmonės turto finansuojama skolintomis lėšomis. Vadinasi, kita pusė turto yra finansuojama nuosavu kapitalu – prisiminkite pagrindinę balanso lygybę (Turtas = Įsipareigojimai + Nuosavas kapitalas). Taigi šiuo atveju finansinis svertas bus lygus 1, t.y. įsipareigojimų vertė bus lygi nuosavam kapitalui.

Lietuvos Respublikos Statistikos departamentas, pateikdamas verslo sektorių finansinius rodiklius, naudoja atvirkštinį finansiniam svertui rodiklį:

$$\text{Bendrojo mokumo (likvidumo) koeficientas} = \text{Nuosavas kapitalas} / \text{Visi įsipareigojimai}$$

Koks turėtų būti optimalus bendrasis skolos koeficientas? Vieno atsakymo į šį klausimą nėra. Praktikoje šis rodiklis labai skiriasi priklausomai nuo verslo sektoriaus, kuriame veikia įmonė. Pvz., daugumos finansinių institucijų bendrasis skolos koeficientas yra labai aukštas. Šį koeficientą bei finansinį svertą išsamiau nagrinėsime 10 ir 11 temose, kalbėdami apie kapitalo struktūrą.

$$\text{Palūkanų padengimo koeficientas} = \text{Pelnas prieš mokesčius ir palūkanas (EBIT)} / \text{Palūkanų sąnaudos}$$

Palūkanų padengimo koeficientas (angl. *interest coverage ratio*) parodo, ar įmonė sugeba palūkanas už skolas apmokėti iš pelno. Rodiklio skaitiklyje naudojamas pelnas prieš mokesčius ir palūkanas (EBIT), o ne grynas pelnas, nes grynojo pelno atveju iš jo jau būna atimtos palūkanų sąnaudos.

Jei palūkanų padengimo koeficientas yra mažesnis už vieną, tai reiškia, kad įmonei neužtenka pelno padengti einamosioms palūkanų sąnaudoms. Tokiai įmonei gali kilti mokumo problemų. O jei ji nepajėgs sumokėti palūkanų už prisiimtas paskolas, kreditoriai gali iškelti įmonei bankroto bylą.

## 1.4. Pelningumo rodikliai

Pelningumo rodikliai parodo, kiek įmonė uždirba pelno lyginant su pardavimais, turtu bei nuosavu kapitalu. Šios grupės rodikliai paprastai išreiškiami procentais. Galima išskirti šiuos pelningumo rodiklius: bendrasis pelningumas, grynasis pelningumas, turto pelningumas, nuosavo kapitalo pelningumas.

$$\text{Bendrasis pelningumas} = \text{Bendrasis pelnas} / \text{Pardavimai}$$

Bendrasis pelningumas, dar vadinamas bendrojo pelno marža (angl. *gross profit margin*), parodo, kiek bendrojo pelno uždirba vienas pardavimų litas. Pvz., 20% bendrasis pelningumas reiškia, kad vienas pardavimų litas uždirba 20 centų bendrojo pelno. Šis rodiklis parodo, kaip efektyviai valdomi pardavimo kaštai.

$$\text{Grynasis pelningumas} = \text{Grynasis pelnas} / \text{Pardavimai}$$

Grynasis pelningumas arba pelno marža (angl. *net profit margin*) parodo, kiek grynojo pelno tenka vienam pardavimų litui. Pvz., 5% grynasis pelningumas reiškia, kad vienas pardavimų litas uždirba 5 centus grynojo pelno.

$$\text{Turto pelningumas} = \text{Grynasis pelnas} / \text{Turtas (iš viso)}$$

Turto pelningumo rodiklis, dar vadinamas turto grynuoju pelningumu arba turto grąža (angl. *return on assets, ROA*), parodo, kiek grynojo pelno tenka vienam turto litui.

Šį rodiklį galima išskaidyti į dvi dedamąsias:

$$\begin{aligned} \text{Turto pelningumas} &= \text{Grynasis pelnas} / \text{Pardavimai} \times \text{Pardavimai} / \text{Turtas} = \\ &= \text{Grynasis pelningumas} \times \text{Turto apyvartumas} \end{aligned}$$

Taip apskaičiavus turto pelningumo rodiklį galima pamatyti, kas darė didesnę įtaką jo pokyčiams – grynojo pelningumo ar turto apyvartumo pokyčiai.

$$\text{Nuosavo kapitalo pelningumas} = \text{Grynasis pelnas} / \text{Nuosavas kapitalas}$$

Nuosavo kapitalo pelningumas (arba akcininkų nuosavybės grąža, angl. *return on equity, ROE*) parodo, kiek litų grynojo pelno tenka vienam akcininkų nuosavybės litui.

Šį rodiklį galima išskaidyti į tris dedamąsias pagal DuPont metodiką<sup>9</sup>:

$$\begin{aligned} \text{Nuosavo kapitalo pelningumas} &= \text{Grynasis pelnas} / \text{Pardavimai} \times \text{Pardavimai} / \text{Turtas} \times \\ &\text{Turtas} / \text{Nuosavas kapitalas} = \\ &= \text{Grynasis pelningumas} \times \text{Turto apyvartumas} \times \text{Kapitalo struktūra} \end{aligned}$$

Nagrinėjant nuosavo kapitalo pelningumą reikia atkreipti dėmesį, kad šio rodiklio padidėjimas nebūtinai yra teigiamas reiškinys. Šį rodiklį patartina išskaidyti į dedamąsias pagal DuPont metodiką ir pažiūrėti, kaip kito atskiros jo dalys. Jei nuosavo kapitalo pelningumo padidėjimą lėmė išaugęs grynasis pelningumas ar greitesnis turto apyvartumas, tai bus vertinama teigiamai. Tačiau jei nuosavo kapitalo pelningumo rodiklis išaugo dėl išaugusios kapitalo struktūros dedamosios, tai reiškia, kad įmonė tapo labiau įsiskolinusi – nuosavu kapitalu finansuojama mažesnė turto dalis.

## 1.5. Kapitalo rinkos rodikliai

Kapitalo rinkos rodikliai skaičiuojami bendrovėms, kurių akcijomis prekiaujama vertybinių popierių biržose. Šie rodikliai parodo, kaip bendrovės veiklą vertina finansų rinka. Galima išskirti tokius kapitalo rinkos rodiklius: kainos ir pelno santykis, rinkos ir balansinės vertės santykis, dividendų pelningumas.

$$\begin{aligned} \text{Kainos ir pelno santykis} &= \text{Bendrovės rinkos vertė} / \text{Grynasis pelnas} \\ &= \text{Vienos akcijos kaina} / \text{Grynasis pelnas, tenkantis vienai akcijai} \end{aligned}$$

---

<sup>9</sup> Ši metodika buvo sukurta DuPont kompanijoje 1919m.

Kainos ir pelno santykį (angl. *price-earnings ratio, P/E ratio*) galima apskaičiuoti dvejopai. Pvz., imame bendrovės rinkos vertę (akcijų skaičius padaugintas iš vienos akcijos kainos) ir ją dalijame iš grynojo pelno. Antruoju variantu, kuris yra dažniau naudojamas, skaičiuojamas vienos akcijos kainos ir grynojo pelno, tenkančio vienai akcijai, santykis.

Kainos ir pelno santykis (angl. *price/earnings ratio, P/E*) yra vienas plačiausiai naudojamų kapitalo rinkos rodiklių. Jis parodo, kaip rinka vertina įmonės ilgalaikę augimo perspektyvą. Kainos ir pelno santykis parodo, kiek investuotojai pasiryžę sumokėti už vieną grynojo pelno litą. Pvz., jei šis santykis yra 20, tai reiškia, kad investuotojai sutinka mokėti 20 Lt už vieną grynojo pelno litą.

$$\text{Rinkos ir balansinės vertės santykis} = \text{Bendrovės rinkos vertė} / \text{Bendrovės balansinė vertė}$$

Rinkos ir balansinės vertės santykis (angl. *market to book ratio*) parodo, kaip investuotojai vertina įmonę, lyginant su jos balanse nurodyta turto verte. Bendrovės balansinė vertė – tai viso turto vertė, nurodyta įmonės balanso ataskaitoje. Kuo geriau investuotojai vertina įmonę, tuo aukštesnis bus rinkos ir balansinės vertės santykis.

$$\text{Dividendų pelningumas} = \text{Dividendai, tenkantys vienai akcijai} / \text{Vienos akcijos kaina}$$

Dividendų pelningumas (angl. *dividend yield*) parodo, kiek dividendų išmoka įmonė palyginti su jos akcijos kaina. Pvz., jei įmonė paskelbia 1 Lt dividendus, o jos akcijos kaina yra 10 Lt, tai dividendų pelningumas bus  $1 \text{ Lt} / 10 \text{ Lt} = 0,1$  arba 10%.

## 1.6. Palyginimas su konkurentų ar rinkos rodikliais

Kaip jau aptarėme temos pradžioje, vienas santykinis rodiklis pats savaime daug informacijos neteikia – jį reikia su kuo nors palyginti. Dažniausiai atliekama tendencijos (trendo) analizė – nagrinėjama, kaip tam tikras rodiklis kinta laike, pvz., kaip per pastaruosius trejus metus kito bendrovės greitojo trumpalaikio mokumo koeficientas, arba lyginama su kitomis bendrovėmis – rinkos vidurkiu ar pagrindinių konkurentų rodikliais.

Pagal Lietuvos Respublikos įstatymus kiekviena bendrovė (AB ir UAB) kartą per metus savo finansinę atskaitomybę (balansą bei pelno-nuostolių ataskaitą) teikia Registrų centrui. Įgyvendinant Europos Sąjungos viešumo reikalavimus, šie duomenys nėra slapti – kiekvienas fizinis ar juridinis asmuo už nustatytą mokestį gali šią informaciją įsigyti iš Registro centro. Taigi kiekviena bendrovė gali palyginti savo finansinius rodiklius su kitų Lietuvos bendrovių rodikliais.

Be to, Statistikos departamentas teikia informaciją apie rinkos rodiklius pagal ekonominės veiklos rūšis (t.y. verslo sektorius). Departamento interneto svetainėje <http://www.stat.gov.lt> skelbiami ketvirtiniai įmonių pelningumo, likvidumo bei įsiskolinimo santykiniai rodikliai. Taigi bendrovės gali palyginti, pvz., ar jų pelningumo rodikliai yra geresni nei rinkos vidurkis.

## 2. Savikontrolės klausimai

1. Kam naudojami santykiniai finansiniai rodikliai?

Atsakydami į 2-9 klausimus, naudokite šiuos AB „Tamsus miškas“ finansinės atskaitomybės duomenis:

### Pelno (nuostolių) ataskaita, Lt

|                                         |               |
|-----------------------------------------|---------------|
| Pardavimo pajamos                       | 3 000 000     |
| Pardavimo savikaina                     | (2 000 000)   |
| Bendrasis pelnas (nuostolis)            | 1 000 000     |
| Veiklos sąnaudos                        | (500 000)     |
| Tipinės veiklos pelnas (nuostoliai)     | 500 000       |
| Kita veikla                             | -             |
| Finansinė ir investicinė veikla         | (400 000)     |
| Įprastinės veiklos pelnas (nuostoliai)  | 100 000       |
| Pelnas (nuostoliai) prieš apmokestinimą | 100 000       |
| Pelno mokestis                          | (15 000)      |
| <b>Grynasis pelnas (nuostoliai)</b>     | <b>85 000</b> |

**Balansas, Lt**

|                                                                             |                  |
|-----------------------------------------------------------------------------|------------------|
| <b>Ilgalaikis turtas</b>                                                    | <b>1 350 000</b> |
| Nematerialusis turtas                                                       | 350 000          |
| Materialusis turtas                                                         | 1 000 000        |
| <b>Trumpalaikis turtas</b>                                                  | <b>650 000</b>   |
| Atsargos                                                                    | 400 000          |
| Per vienerius metus gautinos sumos                                          | 200 000          |
| Pinigai ir pinigų ekvivalentai                                              | 50 000           |
| <b>Turto iš viso:</b>                                                       | <b>2 000 000</b> |
|                                                                             |                  |
| <b>Nuosavas kapitalas ir įsipareigojimai</b>                                |                  |
| <b>Nuosavas kapitalas</b>                                                   | <b>650 000</b>   |
| <b>Mokėtinos sumos ir įsipareigojimai</b>                                   | <b>1 350 000</b> |
| <b>Po vienerių metų mokėtinos sumos ir ilgalaikiai įsipareigojimai</b>      | <b>1 000 000</b> |
| <b>Per vienerius metus mokėtinos sumos ir trumpalaikiai įsipareigojimai</b> | <b>350 000</b>   |
| Skolos tiekėjams                                                            | 150 000          |
| Kitos mokėtinos sumos ir trumpalaikiai įsipareigojimai                      | 200 000          |
| <b>Nuosavo kapitalo ir įsipareigojimų iš viso:</b>                          | <b>2 000 000</b> |

AB „Tamsus miškas“ turi išleidę 10 000 000 paprastųjų akcijų, dabartinė vienos akcijos rinkos kaina yra 0,9 Lt. Atsargų balansinė vertė praėjusiais metais buvo 340 000 Lt.

Informacija apie rinkos rodiklius:

|                                             |      |
|---------------------------------------------|------|
| • Bendrojo trumpalaikio mokumo koeficientas | 1,6  |
| • Greitojo trumpalaikio mokumo koeficientas | 1,2  |
| • Atsargų apyvartumas                       | 12,0 |
| • Turto apyvartumas                         | 1,4  |
| • Bendrasis skolos koeficientas             | 50%  |
| • Grynas pelningumas                        | 6,3% |
| • Turto pelningumas                         | 8%   |
| • Kainos ir pelno santykis                  | 22   |

- Apskaičiuokite AB „Tamsus miškas“ bendrojo trumpalaikio mokumo koeficientą ir palyginkite jį su rinkos rodikliu.
- Apskaičiuokite AB „Tamsus miškas“ greitojo trumpalaikio mokumo koeficientą ir palyginkite jį su rinkos rodikliu.
- Apskaičiuokite AB „Tamsus miškas“ atsargų apyvartumą ir palyginkite jį su rinkos rodikliu.
- Apskaičiuokite AB „Tamsus miškas“ turto apyvartumą ir palyginkite jį su rinkos rodikliu.
- Apskaičiuokite AB „Tamsus miškas“ bendrąjį skolos koeficientą ir palyginkite jį su rinkos rodikliu.
- Apskaičiuokite AB „Tamsus miškas“ grynąjį pelningumą ir palyginkite jį su rinkos rodikliu.
- Apskaičiuokite AB „Tamsus miškas“ turto pelningumą ir palyginkite jį su rinkos rodikliu.
- Apskaičiuokite AB „Tamsus miškas“ kainos ir pelno santykį ir palyginkite jį su rinkos rodikliu.
- Bendrovės „Starbucks“ finansinėse ataskaitose pateikiami tokie duomenys (visi skaičiai pateikti mln. JAV dolerių):

|                    | <b>2008 m. duomenys</b> | <b>2009 m. duomenys</b> |
|--------------------|-------------------------|-------------------------|
| Turtas (iš viso)   | 5 672,6                 | 5 576,8                 |
| Nuosavas kapitalas | 2 490,9                 | 3 045,7                 |
| Pardavimai         | 10 383                  | 9 774,6                 |
| Grynas pelnas      | 315,5                   | 390,8                   |

Apskaičiuokite „Starbucks“ nuosavo kapitalo pelningumą 2008m. ir 2009m. Atlikite DuPont analizę: išskaidykite šį rodiklį į tris dedamąsias ir pakomentuokite, kaip jos kito.

### 3. Praktinė užduotis

Naudodami kursiniam darbui pasirinktos bendrovės finansines ataskaitas, apskaičiuokite pagrindinius santykinius finansinius rodiklius paskutiniams trejiems finansiniams metams, juos palyginkite bei pateikite jų analizę. Iš kiekvienos rodiklių grupės (likvidumo, skolų valdymo, turto valdymo, pelningumo, kapitalo rinkos) pasirinkite po 2-3 rodiklius. Neužtenka tiesiog apskaičiuoti rodiklius ir parašyti, ar jie padidėjo, ar sumažėjo – būtina analizė (t.y. pakomentuokite, ar konkretus rodiklis keitėsi teigiama linkme; apibendrinkite visą rodiklių grupę).

### 4. Literatūra

1. BERK, Jonathan, DEMARZO, Peter. (2007). *Corporate Finance*. Boston: Pearson Education. 988 p. ISBN 0-321-41680-5.
2. BLOCK, Stanley B., HIRT, Geoffrey A. (2005). *Foundations of Financial Management, 11th edition*. New York: McGraw-Hill/Irwin. 687 p. ISBN 0-07-111096-8.
3. „Įmonių pagrindinių finansinių rodiklių ketvirtinio statistinio tyrimo metodika“. Patvirtinta Statistikos departamento prie LR Vyriausybės generalinio direktoriaus 2007m. sausio 30d. Įsakymu Nr. DJ-34.
4. MACKEVIČIUS, Jonas. (2009). *Finansinių ataskaitų auditas ir analizė: procedūros, metodikos ir vertinimas*. Vilnius: TEV. 389 p. ISBN 978-9955-879-49-7.
5. MEGGINSON, William L., SMART, Scott B., LUCEY, Brian M. (2008). *Introduction to Corporate Finance*. London: Cengage Learning EMEA. 656 p. ISBN 978-1-84480-562-4.
6. MOYER, R. Charles, McGUIGAN, James R., RAO, Ramesh P. (2007). *Fundamentals of Contemporary Financial Management, second edition*. Mason: Thomson South-Western. 624 p. ISBN 0-324-40636-3.

**Tema 4:**

**Apyvartinio kapitalo valdymas**



## Temos turinys

|                                           |    |
|-------------------------------------------|----|
| 1. Apyvartinio kapitalo valdymas .....    | 25 |
| 1.1. Pinigai ir jų apyvartos ciklas ..... | 25 |
| 1.2. Atsargų valdymas .....               | 27 |
| 1.3. Pirkėjų skolų valdymas .....         | 28 |
| 1.4. Skolų tiekėjams valdymas .....       | 28 |
| 1.5. Prekybos kredito kaina .....         | 29 |
| 2. Savikontrolės klausimai .....          | 29 |
| 3. Praktinė užduotis .....                | 30 |
| 4. Literatūra .....                       | 30 |

### 1. Apyvartinio kapitalo valdymas

Apyvartinis kapitalas – tai skirtumas tarp bendrovės trumpalaikio turto ir trumpalaikių įsipareigojimų. Kaip prisimenate iš antrosios temos, šį dydį galima apskaičiuoti iš įmonės balanso. Pagrindinės apyvartinio kapitalo dalys yra šios:

- Pinigai ir jų ekvivalentai;
- Atsargos;
- Pirkėjų skolos (per vienerius metus gautinos sumos);
- Skolos tiekėjams (per vienerius metus mokėtinos sumos).

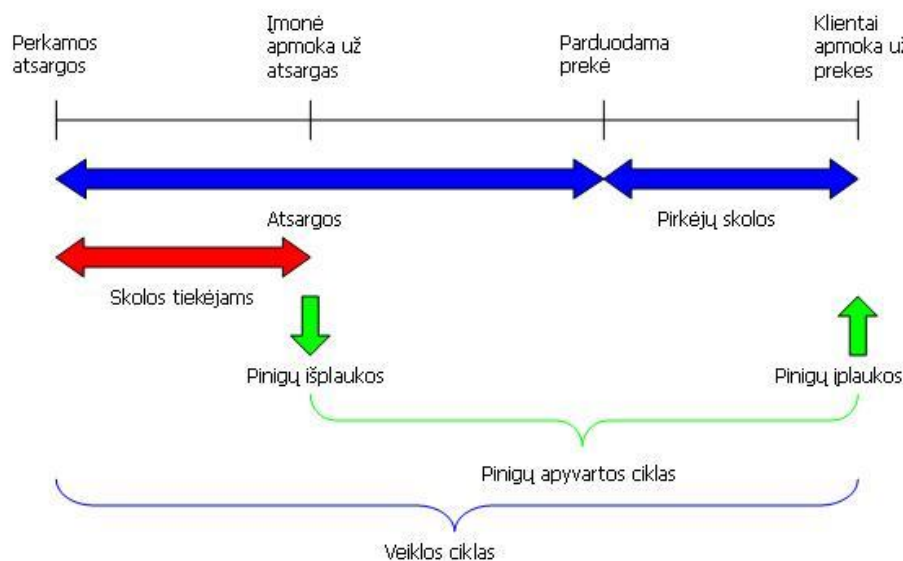
Kiekvieną iš šių dalių nagrinėsime atskirai.

#### 1.1. Pinigai ir jų apyvartos ciklas

Visoms bendrovėms reikia pinigų, kad jos galėtų vykdyti savo veiklą: atsiskaityti su tiekėjais, mokėti atlyginimus darbuotojams, sumokėti palūkanas bankui už paimtą paskolą ir pan.

Svarbu pažymėti, kad pinigų srautai skiriasi nuo pajamų ir sąnaudų. Kai bendrovė perka prekes iš tiekėjų, ji patiria sąnaudą, tačiau pinigai už gautas prekes nebūtinai sumokami iš karto – tiekėjai gali suteikti įmonei mokėjimo atidėjimą. Lygiai taip pat bendrovė, parduodama prekes ar suteikdama paslaugas klientams, gauna pajamų, tačiau klientai nebūtinai pinigus sumoka iš karto – įmonė gali suteikti klientams mokėjimo atidėjimą. Taigi bendrovė gali patirti sąnaudą, bet tuo metu dar neišleisti pinigų, arba gali uždirbti pajamas, bet tuo metu dar negauti pinigų.

Bendrovės **pinigų apyvartos ciklas** (ang. *cash conversion cycle, CCC*) – tai laikotarpis nuo tada, kai bendrovė sumoka tiekėjams iki tada, kai bendrovė gauna pinigus iš klientų (žr. pav.).



*Pinigų apyvartos ciklas = Atsargų apyvartumas dienomis + Pirkėjų skolų apyvartumas dienomis - Skolų tiekėjams apyvartumas dienomis*

Pinigų apyvartos ciklą sudaro trys dalys: atsargų, pirkėjų skolų bei skolų tiekėjams apyvartumai dienomis. Jie apskaičiuojami taip:

*Atsargų apyvartumas dienomis = Atsargos / Vidutinė parduotų prekių dienos savikaina*

*Pirkėjų skolų apyvartumas dienomis = Pirkėjų skolos / Vidutiniai dienos pardavimai*

*Skolų tiekėjams apyvartumas dienomis = Skolos tiekėjams / Vidutinė parduotų prekių dienos savikaina*

Skaiciuojant vidutinę parduotų prekių dienos savikainą, imama pardavimo savikaina iš pelno (nuostolių) ataskaitos ir padalijama iš dienų skaičiaus (jei ataskaita metinė – iš 365 dienų). Panašiai skaičiuojami ir vidutiniai dienos pardavimai: imamos pardavimų pajamos iš pelno (nuostolių) ataskaitos ir ši suma padalijama iš dienų skaičiaus.

Pvz., apskaičiuokime AB „Rokiškio sūris“ pinigų apyvartos ciklą 2008m. ir 2009m.  
Reikalingi duomenys (tūkst. Lt):

|                                                      | <b>2008m.</b> | <b>2009m.</b> |
|------------------------------------------------------|---------------|---------------|
| Atsargos                                             | 80 151        | 24 478        |
| Pirkėjų skolos (Prekybos ir kitos gautinos sumos)    | 91 788        | 55 866        |
| Skolos tiekėjams (Prekybos ir kitos mokėtinos sumos) | 41 307        | 44 274        |
| Pardavimai                                           | 614 828       | 495 688       |
| Pardavimų savikaina                                  | 592 449       | 445 211       |

Atsargų apyvartumas dienomis 2008m.:  $80\,151 / (592\,449 / 365) = 49,4$  d.  
Pirkėjų skolų apyvartumas dienomis 2008m.:  $91\,788 / (614\,828 / 365) = 54,5$  d.  
Skolų tiekėjams apyvartumas dienomis 2008m.:  $41\,307 / (592\,449 / 365) = 25,45$  d.

Atsargų apyvartumas dienomis 2009m.:  $24\,478 / (445\,211 / 365) = 20$  d.  
Pirkėjų skolų apyvartumas dienomis 2009m.:  $55\,866 / (495\,688 / 365) = 41$  d.  
Skolų tiekėjams apyvartumas dienomis 2009m.:  $44\,274 / (445\,211 / 365) = 36,3$  d.

Pinigų apyvartos ciklas 2008m. =  $49,4 + 54,5 - 25,45 = 78,45$  dienos  
Pinigų apyvartos ciklas 2009m. =  $20 + 41 - 36,3 = 24,7$  dienos

Matome, kad AB „Rokiškio sūris“ per vienerius metus sugebėjo savo pinigų apyvartos ciklą sutrumpinti net tris kartus! Tokio gero rezultato bendrovė pasiekė daugiau nei trigubai sumažinusi savo atsargų lygį, pagerinusi pirkėjų skolų (gautinų sumų) valdymą bei pailginusi atsiskaitymo su tiekėjais (mokėtinų sumų) laiką. AB „Rokiškio sūris“ pinigų apyvartos ciklas taip stipriai sutrumpėjo dėl efektyvaus apyvartinio kapitalo valdymo – bendrovė per metus savo naudai pagerino visas tris pinigų apyvartos ciklo dedamąsias. Didžiausią įtaką turėjo efektyvus atsargų valdymas: 2008m. bendrovė atsargose buvo „išaldžiusi“ 80 mln. Lt, o 2009m. šią sumą sugebėjo sumažinti iki 24,5 mln. Lt.

Koks pinigų apyvartos ciklas labiausiai priimtinas bendrovei? Kuo jis trumpesnis, tuo geriau – tai reiškia, kad laikotarpis nuo sumokamų iki gaunamų pinigų yra trumpas. Kai kurių bendrovių pinigų apyvartos ciklas yra neigiamas. Tai reiškia, kad tokios bendrovės pirmiau gauna pinigus iš savo klientų, negu sumoka pinigus tiekėjams. Tokia situacija labai palanki įmonei, tačiau neigiamas pinigų apyvartos ciklas yra retas atvejis.

Reikia pažymėti, kad pinigų apyvartos ciklo trukmė priklauso ir nuo sektoriaus, kuriame veikia įmonė. Pvz., paslaugų įmonė gali visai neturėti atsargų, taigi jos atsargų apyvarta dienomis bus lygi nuliui – tai reikš trumpesnį pinigų apyvartos ciklą. Statybų sektoriaus įmonių atsargų apyvarta dienomis gali būti labai ilga. Bendrovės, kurios reikalauja iš klientų susimokėti už prekes ar paslaugas iš karto ar net iš anksto, turės trumpą pirkėjų skolų apyvartą dienomis. Pvz., maisto prekių parduotuvių klientai už prekes atsiskaito iš karto. Beveik visi avialinijų bendrovių klientai už bilietus moka iš anksto, paprastai kelis mėnesius prieš skrydį, todėl šių bendrovių pinigų apyvartos ciklas yra trumpas ar net neigiamas.

Pinigai yra labiausiai likvidi įmonės turto dalis. Kaip efektyviai juos valdyti? Kiek pinigų turėtų laikyti įmonė savo kasoje ir banko sąskaitose? Trumpas atsakymas būtų: „tiek, kiek reikia“. Per mažai pinigų nėra gerai, nes įmonė negalės laiku atsiskaityti su savo kreditoriais. Per daug pinigų laikyti irgi nėra gerai, nes tai rodo, kad bendrovė neefektyviai panaudoja pinigus – jie turėtų būti naudojami įmonės veikloje taip, kad uždirbtų didžiausią grąžą, esant priimtinam rizikos lygiui. O pinigų laikymas kasoje ar banko einamojoje sąskaitoje pinigų neuždirba.

Pinigų ir jų ekvivalentų dydis, kurį turėtų palaikyti įmonė, priklauso nuo keleto dalykų, kuriems naudojami pinigai:

- Kasdieninės operacijos;
- Apsidraudimas dėl netikėtai galinčio kilti pinigų poreikio;
- Banko reikalavimai.

Kaip ir kiekvienas žmogus ar šeima, taip ir kiekviena bendrovė turi turėti pakankamai grynųjų pinigų kasoje ar banko sąskaitose, kad galėtų vykdyti įprastinę veiklą: apmokėti sąskaitas, atsiskaityti su darbuotojais, mokėti mokesčius ir pan. Konkreti pinigų suma priklauso nuo daugelio dalykų, taip pat ir nuo pinigų apyvartos ciklo trukmės. Kuo šis ciklas ilgesnis, tuo didesnis pinigų poreikis.

Bendrovės taip pat gali turėti pinigų, laikomų kaip apsidraudimas dėl netikėtai galinčio kilti pinigų poreikio. Kuo labiau nepastovūs ir mažiau prognozuojami yra įmonės pinigų srautai, tuo svarbiau, kad įmonė būtų pasiruošusi netikėtumams ir turėtų tam reikiamų lėšų.

Dar viena priežastis, dėl kurios bendrovės turi laikyti pinigus banko sąskaitose, yra banko reikalavimai. Už teikiamas paslaugas bankas gali reikalauti, kad bendrovė palaikytų nustatytą minimalų banko sąskaitos balansą.

Jei bendrovė turi laisvų pinigų, kurių jai šiuo metu nereikia veiklai finansuoti, bet jų netrukus prireiks, bendrovė gali tokius pinigus investuoti trumpam laikotarpiui. Dideles pinigų sumas bankai priima kaip „vienos nakties indėlį“. Pvz., SEB banke nustatyta mažiausia tokio indėlio suma yra 300 000 Lt, Danske banke ir PAREX banke – 50 000 Lt. Komerciniai bankai laikinai laisvas įmonių lėšas taip pat siūlo investuoti į trumpąjį verslo indėlį – terminuotąjį indėlį, kurio trukmė paprastai būna nuo 7 dienų iki 3 mėnesių.

## **1.2. Atsargų valdymas**

Kiek įmonė turėtų laikyti atsargų? Kiekviena bendrovė optimalų atsargų lygį nustato įvertindama atsargų laikymo sąnaudas (kaštus) ir atsargų laikymo naudą. Efektyvus atsargų valdymas didina bendrovės vertę.

Atsargų valdymas skiriasi nuo kitų apyvartinio kapitalo elementų valdymo. Daugelį apyvartinio kapitalo sudedamųjų dalių – pinigus, pirkėjų skolas, skolas tiekėjams – valdo įmonės finansų skyrius. Tačiau atsargų valdymas apima daugiau įmonės skyrių: gamybą, prekybą, rinkodarą ir finansus.

Per didelis atsargų lygis rodo, kad bendrovė neefektyviai valdo savo apyvartinį kapitalą, nes atsargos yra „įšaldyti“ pinigai. Atsargos yra mažiausiai likvidus trumpalaikis turtas, t.y. jį sunkiausia paversti pinigais. Gamybinėje įmonėje atsargas sudaro žaliavos, nebaigta gamyba ir pagaminta produkcija. Iš jų nebaigta gamyba yra mažiausiai likvidi. Prekybinės įmonės atsargas sudaro prekės, skirtos perparduoti. Paslaugas teikianti įmonė paprastai išvis neturi atsargų.

Kuo mažiau atsargų turi įmonė, tuo mažiau „įšaldytų“ pinigų. Tačiau turėti per mažai atsargų irgi nėra gerai. Pvz., klientas pateikia užsakymą, o įmonė tuo metu neturi reikiamos prekės sandėlyje. Kyla rizika, kad klientas nesutiks laukti, kol įmonė gaus reikiamą prekę iš tiekėjo, ir klientas nusipirks prekę iš konkurentų. Taigi efektyvus atsargų valdymas įmonėje yra tinkamo atsargų sąnaudų ir naudos santykio palaikymas.

Atsargų valdymas gali būti susijęs ir su įmonės veiklos sezoniškumu. Pvz., įmonė gamina rogutes. Pagrindiniai rogučių pardavimai yra žiemos sezono metu. Įmonė gali rogutes gaminti lygiomis dalimis visus metus, tačiau tokiu atveju išaugs atsargų sandėliavimo sąnaudos. Kitas variantas – rogutes gaminti prieš pat sezoną ir žiemos sezono metu. Tačiau šiuo atveju prireiks žymiai didesnių gamybinių pajėgumų, taip pat reikės samdyti ir apmokyti sezoninius darbuotojus. Dažniausiai optimalus variantas bendrovei yra pasirinkti tarpinį variantą.

Galima išskirti tris atsargų tiesioginių sąnaudų rūšis:

- Įsigijimo sąnaudos.
- Užsakymo sąnaudos.
- Laikymo sąnaudos.

Įsigijimo sąnaudos – tai kaina, kurią įmonė sumoka už prekes, t.y. prekių savikaina.

Užsakymo sąnaudos priklauso nuo užsakymo atsargų kiekio ir dažnumo. Kuo dažniau įmonė užsako prekes ar žaliavas, tuo didesnės užsakymo sąnaudos, nes kas kartą reikia atsivežti prekes iš tiekėjų.

Laikymo sąnaudos apima sandėliavimo, draudimo, atsargų nurašymo sąnaudas bei alternatyviuosius kaštus. Alternatyvieji kaštai parodo, kaip geriausiai įmonė galėtų panaudoti lėšas, „įšaldytas“ laikymo sąnaudose. Priklausomai nuo prekės, laikymo sąnaudos gali būti labai didelės. Pvz., laikant maisto produktus ar vaistus, reikalinga speciali sandėliavimo įranga, kuri palaikytų tinkamą temperatūrą ar drėgmės lygį. Kyla rizika, kad atsargos gali sugesti ir jas teks nurašyti.

Vis daugiau bendrovių pradeda taikyti atsargų valdymo sistemą „pačiu laiku“ (angl. *just-in-time, JIT*). Šią sistemą pirmoji pradėjo taikyti automobilių gamintoja Toyota Japonijoje. Naudojant „pačiu laiku“ metodą, įmonėje palaikomas minimalus atsargų lygis. Reikiamos žaliavos ar prekės užsakomos tik tada, kai jų prireikia ir tik toks kiekis, kokio tuo metu reikia. Norint taikyti atsargų valdymo sistemą „pačiu laiku“, būtini glaudūs ryšiai su tiekėjais, nes net dėl mažų nesklandumų ar vėlavimų pristatant žaliavas ar prekes įmonėje gali kilti brangiai kainuojančios gamybos prastovos, taip pat ji gali prarasti klientus, kurie nesutiks laukti.

### **1.3. Pirkėjų skolų valdymas**

Skolos už parduotas prekes ar suteiktas paslaugas, kurias klientai turi apmokėti per vienerius finansinius metus, yra bendrovės trumpalaikis turtas. Įmonės balanse šios sumos matyti per vienerius metus gautinų sumų dalyje.

Daugelis bendrovių savo klientams suteikia mokėjimų atidėjimą, vadinamą prekybos kreditu. Tai reiškia, kad klientas už gautas prekes ar paslaugas atsiskaito ne iš karto, bet per nustatytą laikotarpį.

Galima išskirti tris pagrindines prekybos kredito politikos pagrindinės dalis:

1. *Ką kredituoti?*
2. *Kaip kredituoti?*
3. *Kokiais būdais atgauti pinigus?*

Ką kredituoti? Bendrovės paprastai netaiko vienodų kreditavimo sąlygų visiems klientams. Prieš suteikdama prekybos kreditą, įmonė turi įvertinti kliento patikimumą ir kredito riziką – tikimybę, kad klientas nesumokės už gautas prekes ar paslaugas. Stambios bendrovės paprastai turi specialius kredito valdymo padalinius. Smulkios ir vidutinės bendrovės remiasi kliento reputacija – tiek pagal savo turimus istorinius duomenis (ar klientas laiku apmoka sąskaitas, ar dažnai vėluoja), tiek pagal specialių kredito agentūrų informaciją. Pvz., tokią informaciją apie Lietuvos bendroves teikia UAB „CreditReform Lietuva“.

Bendrovės, nustatydamos prekybos kredito standartus, nori pasiekti tinkamą pirkėjų skolų kaštų-naudos santykį. Per griežta kreditavimo politika (kraštutiniu atveju – visiškas atsisakymas teikti prekybos kreditą klientams) sumažina pirkėjų skolose „įšaldytus“ pinigus, bet dėl to įmonė gali prarasti dalį klientų. Tačiau pernelyg kreditavimo politika irgi nėra efektyvi įmonei – pardavimai išaugs, bet tuo pačiu išaugs ir pirkėjų skolos. Be to, kyla rizika, kad dalį gautinų sumų bendrovė atgaus vėliau, nei numatyta prekybos kredito sąlygose, arba ir visai neatgaus.

Kaip kredituoti? Bendrovės turi nuspręsti, kokį atidėjimą taikys: pvz., kad klientai turi apmokėti per savaitę, per mėnesį, per 60 dienų. Dažnai įmonės savo klientams leidžia pasirinkti: arba sumokėti per nustatytą laikotarpį, pvz., 30 dienų, arba sumokėti iškart, pvz., per 5 darbo dienas, bet už tai gauti nuolaidą. Nustatydamos kreditavimo politiką, bendrovės atsižvelgia į verslo sektoriaus praktiką. Pvz., jei rinkoje įprasta, kad klientams taikomas vieno mėnesio mokėjimo atidėjimas, nedidelė įmonė turbūt paseks rinkos pavyzdžiu. Reikia pažymėti, kad bendrovės paprastai netaiko vienodo prekybos kredito visiems klientams. Patikimiems klientams suteikiamas ilgesnis mokėjimo atidėjimas nei naujiems klientams. Taip pat jei klientas yra labai svarbus įmonei (pvz., perka dažnai ir dideliais kiekiais), jis paprastai gali išsidėrėti palankesnes prekybos kredito sąlygas nei smulkus klientas.

Kokiais būdais atgauti pinigus? Tarkime, įmonė suteikė dviejų mėnesių prekybos kreditą savo klientui. Tačiau praėjus nustatytam laikotarpiui, klientas pinigų nesumokėjo. Ką įmonė turėtų daryti? Alternatyvų yra labai daug: tiesiog pasižymėti, kad klientas vėluoja sumokėti (paprastai tai nėra efektyvus metodas), priminti klientui (telefonu ar laišku), skaičiuoti delspinigius, perduoti skolų išieškojimą specializuotai bendrovei, imtis teisinių priemonių.

### **1.4. Skolų tiekėjams valdymas**

Skolos už įsigytas prekes ar gautas paslaugas, kurias įmonė turi apmokėti per vienerius finansinius metus, yra bendrovės trumpalaikiai įsiskolinimai. Įmonės balanse šios sumos pateikiamos per vienerius metus mokėtinų sumų dalyje.

Efektyvus skolų tiekėjams valdymas, kaip ir kitų apyvartinio kapitalo dalių valdymas, susijęs su tinkamo kaštų-naudos santykio palaikymu.

Jei tiekėjas suteikia įmonei vieno mėnesio mokėjimo atidėjimą, kada įmonė turėtų apmokėti sąskaitą? Atsakymas: paskutinę mėnesio dieną. Jei įmonė apmoka pačią pirmąją dieną, nors ir turi mėnesio atidėjimą, ji neefektyviai valdo savo apyvartinį kapitalą. Pinigus, kuriuos savo veikloje įmonė būtų galėjusi naudoti dar visą mėnesį, ji sumoka iš karto.

Jei įmonei tiekėjas suteikia prekybos kreditą su pasirinkimu: pvz., 2% nuolaida, jei įmonė apmokės per 10 dienų, arba sumokėti visą sumą per 30 dienų, įmonė turėtų pasiskačiuoti, kuris variantas jai naudingesnis (žr. skyrelį „Prekybos kredito kaina“). Paprastai kuo didesnė taikoma nuolaida ir kuo trumpesnis atidėjimo terminas, tuo daugiau įmonė praranda nepasinaudodama siūloma nuolaida. Kartais bendrovei net gali būti finansiškai naudinga pasiskolinti reikiamą pinigų sumą iš banko, kad ji galėtų pasinaudoti tiekėjo siūloma nuolaida. Tokius pavyzdžius nagrinėsime kitame skyrelyje.

## 1.5. Prekybos kredito kaina

Jei tiekėjas suteikia įmonei nuolaidą už išankstinį apmokėjimą, kaip įmonė turėtų nuspręsti, ar jai būtų naudinga pasinaudoti tokia nuolaida?

Tarkime, tiekėjas bendrovei parduoda prekes tokiomis sąlygomis: 2% nuolaida, jei įmonė apmokės per 10 dienų, arba sumokėti visą sumą per 30 dienų. Sutartyje tokios apmokėjimo sąlygos gali būti nurodytos taip: „2/10, neto 30“. Kiek įmonei kainuotų nepasinaudoti siūloma 2% nuolaida? Tarkime, kad prekės kaina yra 100 Lt. Jei įmonė nutars pasinaudoti nuolaida, skolų tiekėjams valdymo požiūriu efektyviausia būtų sumokėti 98 Lt (2% nuolaida nuo 100 Lt yra 2 Lt) paskutinę nuolaidos galiojimo dieną, t.y. 10 dieną. Jei įmonė nesinaudos nuolaida, efektyviausia būtų 100 Lt sumokėti paskutinę leistiną dieną, t.y. 30 dieną. Taigi įmonė arba sumoka 98 Lt 10 dieną, arba sumoka 100 Lt 30 dieną. Apskaičiuokime, kiek įmonei kainuoja nesinaudoti nuolaida.

Jei įmonė nutaria nesinaudoti nuolaida, ji gali naudoti savo veiklai 98 Lt (kuriuos būtų sumokėjusi 10 dieną) dvidešimčia dienų ilgiau (30 – 10 = 20). Taigi ji sumokės dviem litais daugiau (nes nepasinaudos nuolaida) tam, kad galėtų 98 Lt naudoti 20 dienų ilgiau. Galima sakyti, kad 2 Lt yra palūkanos, kurias įmonė sumoka tiekėjui už 98 Lt paskolą 20 dienų laikotarpiui. Paverskime absoliučius skaičius procentais:

$$2 \text{ Lt (palūkanos)} / 98 \text{ Lt (paskola iš tiekėjo)} = 0.0204, \text{ arba } 2.04\%$$

Kad būtų paprasčiau palyginti šį dydį su kitomis skolinimosi alternatyvomis paprasčiau, paverskime 20 dienų 2.04% palūkanas į metinę palūkanų normą. Tam naudojama faktinės (efektyvios) palūkanų normos (FPN) formulė:

$$FPN = (1 + n_{\text{dienų}} \cdot PN)^{\frac{365}{n_{\text{dienų}}}} - 1$$

$$\text{arba } FPN = (1 + \text{periodo} \cdot PN)^{\text{periodų\_skaičiai\_metuose}} - 1$$

Taigi šiuo atveju faktinė palūkanų norma būtų:

$$FPN = (1 + 0,0204)^{\frac{365}{20}} - 1 = 0.446$$

Vadinasi, jei įmonė nesinaudoja suteikta tiekėjo nuolaida, ji už tai moka net 44.6% metinių palūkanų.

Tarkime, įmonė 10 dieną neturi 98 litų, kad galėtų sumokėti tiekėjui ir pasinaudoti siūloma 2% nuolaida. Tačiau bankas jai sutinka paskolinti šią sumą reikiamam laikotarpiui už 15% metinių palūkanų. Bendrovei yra naudinga paimti banko paskolą, kainuojančią 15% metinių palūkanų, ir sumokėti už prekes tiekėjui 10 dieną su nuolaida, nes nesinaudojimas nuolaida įmonei kainuotų kur kas daugiau nei banko paskola – 44.6%.

## 2. Savikontrolės klausimai

1. Kokios yra pagrindinės apyvartinio kapitalo dalys?
2. Kaip apskaičiuojamas pinigų apyvartos ciklas? Kokia ciklo trukmė yra geresnė: 100 dienų, 10 dienų, -10 dienų?
3. Bendrovės „L'Oreal“ finansinėse ataskaitose pateikti tokie duomenys (mln. eurų):

|                     | 2008m.   | 2009m.   |
|---------------------|----------|----------|
| Atsargos            | 1 635,5  | 1 476,7  |
| Pirkėjų skolos      | 0        | 2 443,3  |
| Skolos tiekėjams    | 2 656,6  | 2 603,1  |
| Pardavimai          | 17 541,8 | 17 472,6 |
| Pardavimų savikaina | 5 187,2  | 5 161,6  |

Apskaičiuokite „L'Oreal“ pinigų apyvartos ciklą 2008m. ir 2009m. ir pakomentuokite jo pokytį.

4. Dėl kokių pagrindinių priežasčių įmonėms reikia laikyti pinigus kasoje ar banko sąskaitose?
5. Kokios yra tiesioginės atsargų sąnaudos?
6. Ką reiškia atsargų valdymo sistema „pačiu laiku“ (*just-in-time, JIT*)?
7. Kokios yra pagrindinės prekybos kredito politikos dalys?
8. Kodėl įmonė turėtų apmokėti skolą tiekėjams paskutinę leistiną atidėjimo dieną (pvz., po mėnesio), o ne pačią pirmąją dieną, gavusi sąskaitą iš tiekėjo?
9. Tiekėjas parduoda prekę įmonei tokiais sąlygomis: „1/15, neto 40“. Pateiktoje sąskaitoje nurodyta suma: 1000 Lt. Kiek kainuoja įmonei nesinaudoti tiekėjo pasiūlyta nuolaida (atsakymą išreikškite metine palūkanų norma)?
10. “Skanioji kepyklėlė” perka miltus iš tiekėjo tokiais sąlygomis: „2/25, neto 50“. Miltų kaina be nuolaidos yra 100 Lt. Jei “Skanioji kepyklėlė” nusprendžia pasinaudoti tiekėjo siūloma nuolaida, ji turi pasiskolinti reikiamą sumą iš banko. Įmonės direktoriui banko atstovas pasakė, kad galėtų suteikti reikiamą paskolą už 12% metinių palūkanų. Ar “Skanioji kepyklėlė” turėtų imti paskolą iš banko, kad galėtų pasinaudoti tiekėjo siūloma nuolaida?

### **3. Praktinė užduotis**

Ivertinkite, kaip kito jūsų kursiniam darbui pasirinktos akcinės bendrovės apyvartinis kapitalas bei pinigų apyvartos ciklas per pastaruosius trejus finansinius metus. Kokios apyvartinio kapitalo dalys labiausiai lėmė pinigų apyvartos ciklo pokytį?

### **4. Literatūra**

1. BERK, Jonathan, DEMARZO, Peter. (2007). *Corporate Finance*. Boston: Pearson Education. 988 p. ISBN 0-321-41680-5.
2. BLOCK, Stanley B., HIRT, Geoffrey A. (2005). *Foundations of Financial Management, 11th edition*. New York: McGraw-Hill/Irwin. 687 p. ISBN 0-07-111096-8.
3. BREALEY, Richard A., MYERS, Stewart C., ALLEN, Franklin. (2008). *Principles of Corporate Finance, 9th edition*. New York: McGraw-Hill/Irwin. 976 p. ISBN 978-007-126675-8.
4. MOYER, R. Charles, MCGUIGAN, James R., RAO, Ramesh P. (2007). *Fundamentals of Contemporary Financial Management, second edition*. Mason: Thomson South-Western. 624 p. ISBN 0-324-40636-3.

## **Tema 5:**

# **Trumpalaikio turto finansavimas**

## Temos turinys

|                                               |    |
|-----------------------------------------------|----|
| 1. Trumpalaikio turto finansavimas .....      | 32 |
| 1.1. Trumpalaikis skolinimasis iš bankų ..... | 32 |
| 1.2. Faktoringas .....                        | 33 |
| 1.3. Atsargos kaip užstatas .....             | 34 |
| 2. Savikontrolės klausimai .....              | 35 |
| 3. Praktinė užduotis .....                    | 35 |
| 4. Literatūra .....                           | 35 |

### 1. Trumpalaikio turto finansavimas

Norint nustatyti bendrovės trumpalaikio finansavimo poreikį, pirmiausia reikia prognozuoti pinigų srautus. Ateities pinigų srautai gali būti teigiami arba neigiami. Įmonės finansų vadovai turi įvertinti, ar prognozuojamas pinigų trūkumas (neigiami pinigų srautai) arba perteklius (teigiami pinigų srautai) bus laikinas ar nuolatinis. Priklausomai nuo to įmonė rinksis finansavimo šaltinius.

Turto „apsaugos“ principas, arba suderinimo principas (angl. *matching principle*) teigia, kad bendrovės turėtų trumpalaikį lėšų poreikį finansuoti trumpalaikiais finansavimo šaltiniais, o ilgalaikį lėšų poreikį – ilgalaikiais finansavimo šaltiniais.

Kokiais šaltiniais įmonė turėtų finansuoti savo trumpalaikį turtą? Ar tam užtektų naudoti tik trumpalaikius finansavimo šaltinius? Atkreipkite dėmesį, kad turto „apsaugos“ principu minimi ne trumpalaikis ir ilgalaikis turtas, bet trumpalaikis ir ilgalaikis lėšų poreikis.

Pvz., įmonė turi drabužių parduotuvę. Jos atsargos sudarys prekės, skirtos perparduoti (drabužiai). Mažai tikėtina, kad įmonė kažkuriuo metu galėtų visai neturėti atsargų: įsigyti drabužius, visus juos parduoti, tada užsakyti naują partiją. Be to, dalis atsargų bus „išaldyta“: kai kurie drabužiai bus naudojami vitrinų manekenams papuošti. Jei įmonė atidarys dar vieną parduotuvę, „išaldytų“ atsargų bus dar daugiau.

Taigi įmonių vadovai turėtų žinoti, jog atsargos, nors ir yra trumpalaikis turtas, negali būti finansuojamos tik trumpalaikiais finansavimo šaltiniais, nes tam tikra atsargų dalis įmonei yra reikalinga nuolat. Tai vadinama „nuolatinio trumpalaikio turto“. Kita trumpalaikio turto dalis yra „laikinas trumpalaikis turtas“. Pvz., jis gali priklausyti nuo įmonės veiklos sezoniskumo. Įmonės turėtų nustatyti, kuri trumpalaikio turto dalis yra „laikina“, o kuri – „nuolatinė“. Pagal tai parenkami ir finansavimo šaltiniai.

Jei įmonė dalį ar visą nuolatinio trumpalaikio turto finansuoja trumpalaikiais finansavimo šaltiniais, tai ji naudoja **agresyvią** finansavimo politiką. Itin agresyvi politika būtų tada, jei net ir dalį ilgalaikio turto (pvz., pastatus, gamybinius įrengimus) įmonė finansuotų trumpalaikiais finansavimo šaltiniais. Pvz., įmonė perka naujas gamybines stakles ir už jas sumokėti pasiėmė trumpalaikę paskolą iš banko. Tačiau kyla rizika, kad pinigų srautai iš gamybos šiomis staklėmis per trumpą laiką negalės padengti skolos ir palūkanų.

Jei įmonė trumpalaikį lėšų poreikį (laikiną trumpalaikį turtą) finansuoja ilgalaikiais finansavimo šaltiniais, tai ji naudoja **konservatyvią** finansavimo politiką. Tai nėra efektyvus finansavimo būdas, nes, pvz., už ilgalaikę banko paskolą bus mokamos palūkanos ir tuo metu, kai įmonei nereikės papildomų piniginių lėšų.

Kai nustatomas įmonės trumpalaikis lėšų poreikis, kitas etapas yra pasirinkti tinkamus trumpalaikio finansavimo šaltinius. Šiame skyriuje apžvelgsime tris pagrindinius trumpalaikio finansavimo šaltinius: skolinimąsi iš bankų, faktoringą, bei skolinimąsi užstatant atsargas.

#### 1.1. Trumpalaikis skolinimasis iš bankų

Vienas pagrindinių trumpalaikio finansavimo šaltinių, ypač smulkioms ir vidutinėms įmonėms, yra trumpalaikės paskolos iš komercinių bankų. Lietuvos bankai siūlo keletą trumpalaikio finansavimo formų:

- Apyvartinio kapitalo kreditas;
- Sąskaitos kreditavimas (kredito limitas; overdraftas);
- Kredito linija.



Apyvartinio kapitalo kreditas – tai trumpalaikė paskola, skirta įmonės apyvartinio kapitalo finansavimui. Juos bankai išduoda nustatytam laikotarpiui (iki vienerių metų) su fiksuotomis arba kintamomis (t.y. reguliariai perskaičiuojamomis) palūkanomis, kurios mokamos kas mėnesį. Viena apyvartinio kapitalo kredito suteikimo sąlygų paprastai yra turto įkeitimas. Dažnai įkeičiamas turtas, kurio finansavimui imama paskola. Paskolos grąžinimas gali būti užtikrinamas ir įkeičiant kitą nekilnojamąjį arba kilnojamąjį bendrovės turtą. Apyvartinio kapitalo kreditas gali būti grąžinamas dalimis arba termino pabaigoje.

Sąskaitos kreditavimas (kredito limitas; overdraftas) – tai trumpalaikė paskola, kuria įmonei leidžiama turėti neigiamą likutį banko sąskaitoje neviršijant nustatyto limito. Tokio finansavimo terminas yra iki vienerių metų. Palūkanos skaičiuojamos tik už panaudotą kredito limitą. Sąskaitos kreditavimas leidžia įmonei finansuoti trumpalaikį lėšų poreikį, pvz., laikinai išaugusį trumpalaikį turtą. Toks finansavimo būdas patogus įmonei, nes kaskart prireikus lėšų nereikia sudaryti atskiros paskolos sutarties. Suteiktas kreditas automatiškai padengiamas gavus įplauką į banko sąskaitą. Sąskaitos kreditavimo sąlygos skiriasi priklausomai nuo banko ir nuo įmonės santykių su banku. Kai kurie bankai, prieš suteikdami kredito limitą, gali reikalauti įkeisti nekilnojamąjį ar kilnojamąjį turtą. Kiti bankai kaip užstatą už sąskaitos kreditavimą priima įmonės lėšas kitose to banko sąskaitose, pvz., terminuotąjį indėlį.

Pvz., įmonei suteiktas 30 000 Lt kredito limitas. Pirmadienį įmonė turi sumokėti tiekėjams 10 000 Lt, tačiau jos banko sąskaitoje yra tik 5 000 Lt. Įmonė perveda tiekėjams 10 000 Lt, jos banko sąskaitos likutis tampa neigiamas, -5 000 Lt. Antradienį įmonei sumoka klientai: perveda į jos banko sąskaitą 3 000 Lt. Įmonės sąskaitos likutis vis dar neigiamas, bet dabar jau sudaro -2 000 Lt. Ketvirtadienį su įmone atsiskaito kiti klientai, pervesdami į banko sąskaitą 4 000 Lt. Įmonė mokės nustatytas palūkanas už sąskaitos kreditavimą nuo tokių sumų: 2 000 Lt kreditas, kuriuo įmonė naudojos tris dienas (nuo pirmadienio iki ketvirtadienio) ir 3 000 Lt kreditas, kuriuo įmonė naudojos vieną dieną (nuo pirmadienio iki antradienio).

Kredito linija – tai nustatyta suma, kurią įmonė gali pasiskolinti iš banko iškilus trumpalaikiam lėšų poreikiui. Ši trumpalaikio finansavimo yra panaši į sąskaitos kreditavimą. Kredito linija paprastai suteikiama vieneriems arba dvejiems metams. Kaip ir sąskaitos kreditavimo atveju, įmonė bet kada gali pasiskolinti reikiamas lėšas, neviršijančią nustatytos sumos. Panaudotus pinigus įmonė gali grąžinti bet kada kredito linijos galiojimo laikotarpiu ir toliau naudotis nepanaudota ar jau padengta dalimi. Palūkanos mokamos tik už tą kredito linijos dalį, kuri tuo metu naudojama. Kredito liniją Lietuvos komerciniai bankai suteikia įkeitus bendrovės kilnojamąjį arba nekilnojamąjį turtą, taip pat terminuotuosius indėlius bei vertybinius popierius.

Pvz., įmonei suteikta 100 000 Lt kredito linija. Vasario 1d. įmonei prireikia 60 000 Lt, ji skolinasi naudodamasi kredito linija. Kovo 1d. įmonė grąžina bankui visą paskolos sumą, t.y. 60 000 Lt. Birželio 1d. įmonė vėl naudojos kredito linija, pasiskolindama 70 000 Lt. Juos grąžina bankui spalio 1d. Įmonė mokės nustatytas palūkanas už naudojimąsi kredito linija nuo tokių sumų: 60 000 Lt paskola, kuria įmonė naudojos vieną mėnesį (nuo vasario 1d. iki kovo 1d.) ir 70 000 Lt paskola, kuria įmonė naudojos keturis mėnesius (nuo birželio 1d. iki spalio 1d.).

## **1.2. Faktoringas**

Faktoringas – tai pirkėjų skolų pardavimas faktoriui (specializuotai faktoringo bendrovei ar bankui). Pirkėjų skolos (iki vienerių metų gautinos sumos) yra įmonės trumpalaikis turtas. Tačiau kol klientai nesumoka įmonei, šios lėšos yra „išaldytos“. Faktoringas – tai finansinė operacija, kurios metu įmonės debitoriniai įsipareigojimai (pirkėjų skolos) perleidžiamos faktoriui, o faktorius iškart apmoka faktoringo avansą – didžiąją dalį sumos (iki 90% pateiktos sąskaitos-faktūros sumos). Likusi dalis įmonei sumokama tada, kai pirkėjai padengia skolą.

Faktoringas gali būti su regreso teise ir be jos. Faktoringo su regreso teise atveju įmonė prisiima pirkėjų nemokumo riziką. T.y. jei suėjus mokėjimo terminui pirkėjas neapmoka skolos, kurią įmonė pardavė faktoriui, ši skola grįžta įmonei ir ji bando išsietiškoti šią skolą iš savo kliento. Jei faktoringas suteikiamas be regreso teisės, tai pirkėjų nemokumo rizika pereina faktoriui (bankui ar specializuotai faktoringo bendrovei). Tokiu atveju faktorius paprastai reikalauja, kad įmonė apdraustų prekinį kreditą.

Faktoringas kaip trumpalaikio finansavimo forma yra tinkamas tokioms bendrovėms, kurių pirkėjų nemokumo rizika yra maža, ir kurių vienos sąskaitos-faktūros suma yra gan didelė. Kitu atveju faktoringo paslaugos faktorius įmonei gali neteikti, arba ši paslauga jai gali būti per brangi. Faktoringo kainą sudaro:

- Vienkartinis sutarties mokestis. Jis skaičiuojamas kaip procentas nuo nustatyto faktoringo limito. Lietuvos komerciniai bankai taiko 0,5-1,5% mokestį. Dažnai nustatoma minimali sutarties suma (pvz., 300 Lt ar 500 Lt).

- Sąskaitos-faktūros administravimo mokestis. Lietuvos komercinių bankų taikomos sąlygos gan ženkliai skiriasi, šis mokestis gali sudaryti nuo 0,1% iki 2,5% sąskaitos-faktūros sumos. Paprastai taikomas ir minimalus administravimo mokesčio dydis (pvz., 10 Lt ar 15 Lt).
- Palūkanų norma už suteiktą trumpalaikį finansavimą, t.y. pervestą faktoringo avansą. Šis dydis sutartinis, bet dažniausiai atitinka trumpalaikės paskolos palūkanų normą.

Prieš perimdami pirkėjų skolas iš įmonės, faktoriai vertina pirkėjų mokumą. Už kiekvieno pirkėjo tikrinimą gali būti imamas mokestis. Pvz., kai kurie Lietuvos komerciniai bankai taiko 50 Lt mokestį už Lietuvos įmonės rizikos vertinimą. Komerciniai bankai teikia ir tarptautinį faktoringą (t.y. kai pirkėjas, kurio skolą įmonė nori perleisti faktoriui, yra ne Lietuvos įmonė). Pvz., vienas Lietuvos komercinis bankas ne Lietuvoje registruotos įmonės rizikos vertinimą įkainoja 250 Lt.

Kai kurie faktoringo privalumai:

- Nereikia papildomai įkeisti turto;
- Įmonė gali suteikti savo klientams palankesnes mokėjimo sąlygas (pvz., ilgesnį atsiskaitymo terminą);
- Paprastesnis pirkėjų skolų administravimas.

Tačiau, kaip minėta, ne visoms įmonėms faktoringas yra tinkama trumpalaikio finansavimo forma. Jei įmonė turi daug smulkių pirkėjų, arba klientai paprastai iš jos perka už nedideles sumas, faktoringo kaina jai gali būti per didelė palyginti su kitais finansavimo šaltiniais.

### **1.3. Atsargos kaip užstatas**

Trumpalaikį finansavimą įmonė gali gauti užstatydama turimas atsargas. Galimi tokie atsargų įkeitimo būdai:

- Įkeisti visas atsargas.
- Įkeisti konkrečias atsargas.
- Įkeisti atsargas, laikomas trečiosios šalies sandėliuose.

Įkeičiant visas atsargas, įmonė kaip užstatą naudoja visą atsargų vertę, nurodytą jos balanse. Šis finansavimo būdas yra rizikingiausias finansuotojui, nes užstato suma kinta. Pvz., paskolos suteikimo metu įmonės atsargos sudarė 500 000 Lt. Įmonė gavo finansavimą pusei metų ir už tai įkeitė visas atsargas, t.y. užstato vertė buvo 500 000 Lt. Po dviejų mėnesių įmonė pardavė dalį atsargų, ir dabar jos atsargos sudaro 250 000 Lt. Taigi įkeisto turto vertė sumažėjo per pusę. Dėl šios rizikos visų atsargų įkeitimas yra brangiausias finansavimo būdas lyginant su kitais atsargų įkeitimais. Be to, jei įkeičiamos visos atsargos, įmonė gaus mažesnę finansavimą lyginant su įkeistu turtu, nei kitų atsargų įkeitimo būdų atveju.

Įkeičiant konkrečias atsargas, įmonė užstato tam tikrą savo atsargų dalį, konkrečius pagamintos produkcijos ar prekių, skirtų perparduoti, vienetus. Kai šios atsargos parduodamos, įmonė turi grąžinti skolą finansuotojui. Užsienyje šį metodą dažnai taiko automobilių, gamybinių įrengimų bei buitinės technikos pardavėjai. Pvz., įmonė užstato du iš dvidešimties prekybos salėje esančių automobilių. Kai vienas ar abu įkeisti automobiliai parduodami, įmonė iš pirkėjų gautas lėšas perveda finansuotojui.

Šis metodas yra mažiau rizikingas finansuotojo atžvilgiu nei visų atsargų įkeitimas. Todėl jis yra truputį pigesnis. Tačiau finansuotojas patiria adminstravimo kaštų – paprastai jis periodiškai siunčia atstovą į įmonę patikrinti, ar konkrečios įkeistos atsargos dar nėra parduotos. Pvz., ar du įkeisti automobiliai vis dar stovi prekybos salėje.

Trečiasis būdas – įkeisti atsargas, laikomas trečiosios šalies sandėliuose. Šiuo atveju įmonė įkeičia konkrečias atsargas ir jas atiduoda saugoti į trečiosios šalies (t.y. nei skolininko, nei skolintojo) sandėlį. Šis atsargų įkeitimo būdas yra mažiausiai rizikingas finansuotojui, todėl jis gali suteikti didesnę paskolą už mažesnes palūkanas. Tačiau įmonei šis būdas yra brangus, nes reikia ne tik mokėti palūkanas finansuotojui, bet ir apmokėti sandėlio savininkui už atsargų saugojimą.

Pvz., AB „Daug televizorių“ nori 200 000 Lt paskolos vienam mėnesiui. Bendrovė gali gauti finansavimą už 1% mėnesio palūkanų įkeisdama dalį savo atsargų. Finansuotojas reikalauja, kad įmonė įkeistus televizorius laikytų UAB „Saugūs sandėliai“ sandėliuose. UAB „Saugūs sandėliai“ už paslaugą ima 500 Lt mokestį, kurį AB „Daug televizorių“ turės sumokėti mėnesio pabaigoje. Kokia yra faktinė palūkanų norma, kurią AB „Daug televizorių“ moka už šią paskolą?

Sprendimas:

Mėnesio pabaigoje AB „Daug televizorių“ turės sumokėti saugojimo mokestį, palūkanas bei grąžinti paskolą. Palūkanos sudaro 1% nuo 200 000 Lt, t.y.  $0,01 \times 200\,000 = 2\,000$  Lt. Taigi mėnesio pabaigoje bendrovė turės sumokėti:

500 Lt (saugojimo mokestis) + 2 000 Lt (palūkanos) + 200 000 Lt (paskola) = 202 500 Lt  
Taigi AB „Daug televizorių“ sumokės 2 500 Lt už galimybę naudotis 200 000 Lt vieną mėnesį.  
Perskaičiuokime mėnesio palūkanas:  $2\,500 \text{ Lt} / 200\,000 \text{ Lt} = 0,0125$  arba 1,25%.

Prisiminkime faktinės palūkanų normos formulę:

$$FPN = (1 + \text{periodo\_PN})^{\text{periodų\_skaičiai\_metuose}} - 1$$

Metuose yra 12 mėnesių, taigi periodų skaičius metuose = 12.

$$FPN = (1 + 0,0125^{12}) - 1 = 0,16$$

Taigi įkeisdama atsargas trumpalaikiam finansavimui gauti bendrovė moka 16% metinių palūkanų.

## 2. Savikontrolės klausimai

1. Apibūdinkite turto „apsaugos“ (suderinimo) principą.
2. Kas yra „nuolatinis“ trumpalaikis turtas? Pateikite pavyzdį.
3. Kada įmonės finansavimo politika laikoma agresyvia, o kada – konservatyvia?
4. Kuo skiriasi sąskaitos kreditavimas ir kredito linija?
5. UAB „Su vėjeliu“ bankas suteikė 20 000 Lt kredito limitą. Rugsėjo 1d. įmonė banko sąskaitoje turėjo 2 000 Lt. Tą pačią dieną iš šios sąskaitos įmonė vienam savo tiekėjui pervedė 7 000 Lt. Rugsėjo 3d. į įmonės banko sąskaitą vienas klientas sumokėjo 3 000 Lt. Rugsėjo 4d. įmonė kitam savo tiekėjui iš šios sąskaitos pervedė 4 000 Lt. Rugsėjo 5d. kitas įmonės klientas į banko sąskaitą sumokėjo 10 000 Lt. Kiek lėšų buvo UAB „Su vėjeliu“ banko sąskaitoje rugsėjo 5d. pabaigoje? Nuo kokių sumų ir už kokį laikotarpį UAB „Su vėjeliu“ turėjo sumokėti bankui palūkanas už naudojamą sąskaitos kreditavimo paslaugą?
6. Kas yra faktoringas?
7. Paaiškinkite, kuo skiriasi faktoringas su regreso teise ir be jos.
8. Kokios yra faktoringo kainos sudėtinės dalys?
9. Kokiais būdais įmonė gali užstatyti atsargas norėdama gauti trumpalaikį finansavimą? Kuris jų yra rizikingiausias finansuotojui ir kodėl?
10. AB „Labai svarbi įmonė“ nori 500 000 Lt paskolos vienam mėnesiui. Bendrovė gali gauti finansavimą už 0,5% mėnesio palūkanų įkeisdama dalį savo atsargų. Finansuotojas reikalauja, kad įmonė įkeistas atsargas laikytų UAB „Saugome viską“ sandėliuose. UAB „Saugome viską“ už paslaugą ima 1000 Lt mokestį, kurį AB „Labai svarbi įmonė“ turės sumokėti mėnesio pabaigoje. Kokia yra faktinė palūkanų norma, kurią AB „Labai svarbi įmonė“ moka už šią paskolą?

## 3. Praktinė užduotis

Naudodamiesi akcinės bendrovės, kurią pasirinkote kursiniam darbui, pastarųjų trejų atsakaitinių laikotarpių metiniais pranešimais bei kita viešai skelbima informacija, apžvelkite pagrindinius bendrovės naudojamus trumpalaikio turto finansavimo būdus.

Pastaba: ataskaita neturi viršyti vieno puslapio.

## 4. Literatūra

1. BERK, Jonathan, DEMARZO, Peter. (2007). *Corporate Finance*. Boston: Pearson Education. 988 p. ISBN 0-321-41680-5.
2. BLOCK, Stanley B., HIRT, Geoffrey A. (2005). *Foundations of Financial Management, 11th edition*. New York: McGraw-Hill/Irwin. 687 p. ISBN 0-07-111096-8.
3. GAIDIENĖ, Zina. (1998). *Finansų valdymas*. Pasaulio lietuvių kultūros, mokslo ir švietimo centras. 125p. ISBN 9986-418-10-0.

**Tema 6:**

**Investicinio projekto vertinimo metodai**

## Temos turinys

|                                                  |    |
|--------------------------------------------------|----|
| 1. Investicinio projekto vertinimo metodai ..... | 37 |
| 1.1. Atsipirkimo laikas .....                    | 37 |
| 1.2. Grynoji dabartinė vertė (GDV) .....         | 38 |
| 1.3. Vidinis investicijų pelningumas .....       | 39 |
| 1.4. Pelningumo indeksas.....                    | 41 |
| 2. Savikontrolės klausimai .....                 | 42 |
| 3. Praktinė užduotis .....                       | 44 |
| 4. Literatūra .....                              | 44 |

### 1. Investicinio projekto vertinimo metodai

Šioje temoje nagrinėjami pagrindiniai investicijų vertinimo metodai: atsipirkimo laikas, grynosios dabartinės vertės (GDV), vidinio investicijų pelningumo ir pelningumo indekso.

Pagrindinis principas, kuriuo turėtų vadovautis bendrovės, vertindamos investicijų projektus, yra tas, kad projekto teikiama nauda būtų didesnė už projekto kainą.

#### 1.1. Atsipirkimo laikas

Vienas paprasčiausių būdų įvertinti investicinį projektą – apskaičiuoti jo atsipirkimo laiką, t.y. kiek užtruks, kol įmonė atgaus į projektą investuotą sumą.

Atsipirkimo laiko metodas remiasi prielaida, kad bendrovei svarbu, jog investuoti pinigai atsipirktų kuo greičiau. Kiekviena bendrovė pati subjektyviai nusprendžia, koks turėtų būti tinkamas atsipirkimo laikas. Be to, šis laikas gali skirtis priklausomai nuo projekto dydžio, rūšies ir pan. Pvz., bendrovė nustato, kad visi projektai turėtų atsipirkti per 3 metus. Vertinant konkretų investicinį projektą skaičiuojama, koks yra jo atsipirkimo laikas ir pagal tai sprendžiama, ar įmonė turėtų imtis projekto.

Sprendimo taisyklė labai paprasta: jei projekto atsipirkimo laikas yra trumpesnis ar lygus įmonės reikalaujamam atsipirkimo laikui, tai toks projektas patvirtinamas, o jei projekto atsipirkimo laikas ilgesnis – jo atsisakoma. Jei įmonė renkasi iš kelių alternatyvių projektų, pagal atsipirkimo laiko metodą parenkamas tas projektas, kuris atsiperka greičiausiai, t.y. kurio atsipirkimo laikas yra trumpiausias.

Pvz., įmonė renkasi vieną iš dviejų investicinių projektų su tokiais pinigų srautais:

| Metai | Projektas A | Projektas B |
|-------|-------------|-------------|
| 0     | -10 000     | -10 000     |
| 1     | 5 000       | 1 500       |
| 2     | 5 000       | 2 000       |
| 3     | 2 500       | 6 500       |
| 4     |             | 1 000       |
| 5     |             | 5 000       |

Abiem atvejais įmonės pradinė investicija yra 10 000 Lt. Projekto A atsipirkimo laikas yra 2 metai, nes investuoti 10 000 Lt sugrįš per du metus (5 000 Lt pirmaisiais metais ir 5 000 Lt antraisiais metais). Projekto B atsipirkimo laikas yra 3 metai, nes investuoti 10 000 Lt atsiperks per trejus metus (1 500 Lt pirmaisiais metais + 2 000 Lt antraisiais metais + 6 500 Lt trečiaisiais metais = 10 000 Lt).

Taigi naudodama atsipirkimo laiko metodą investicijoms vertinti, bendrovė pasirinktų projektą A, nes šiuo atveju investuoti pinigai sugrįžta greičiau – per dvejus metus.

Atsipirkimo laiko metodas patrauklus tuo, kad jis yra labai paprastas, atsipirkimo laiką lengva apskaičiuoti. Tačiau šis metodas turi ir trūkumų. Pagrindinis – neatsižvelgiama į pinigų laiko vertę. Pvz., skaičiuojant atsipirkimo laiką projektui B, nėra jokio skirtumo, ar 6 500 Lt gaunami trečiaisiais, ar pirmaisiais metais. Be to, nėra aišku, kokį atsipirkimo laiką įmonė turėtų nustatyti – šis sprendimas yra subjektyvus. Kitas svarbus šio metodo trūkumas – ignoruojami pinigų srautai, gaunami po projekto atsipirkimo laiko. Pvz., aukščiau nagrinėjame pavyzdyje projektas A teikia teigiamus pinigų srautus trejus metus, o projektas B – penkerius metus. Po projekto A atsipirkimo laiko (dvejų metų) likę pinigų srautai yra 2 500 Lt, o po projekto B (trejų metų atsipirkimo laiko) likę pinigų srautai yra 6 000 Lt, tačiau šie pinigų srautai jokios įtakos sprendimui neturi. Pvz., net jei ir penktaisiais metais projekto B

pinigų srautai būtų 20 000 Lt, pagal atsipirkimo laiko metodą įmonė vis tiek rinktųsi projektą A, kuris atsiperka greičiau.

Vieną iš atsipirkimo laiko metodo trūkumų – ignoruojama pinigų laiko vertė – galima pašalinti naudojant diskontuoto atsipirkimo laiko metodą. Tokiu atveju projekto pinigų srautai pirmiausia diskontuojami (apskaičiuojama jų dabartinė vertė), tada skaičiuojamas atsipirkimo laikas.

Pvz., turime tokius alternatyvių projektų pinigų srautus:

| Metai | „Vyturys“ | „Pelėda“ |
|-------|-----------|----------|
| 0     | -10 000   | -10 000  |
| 1     | 8 000     | 1 000    |
| 2     | 1 000     | 1 000    |
| 3     | 1 000     | 8 000    |
| 4     | 1 000     | 3 500    |

Pagal atsipirkimo laiko metodą šie du projektai yra lygiaverčiai: abiem atvejais investuojama 10 000 Lt suma atsiperka per trejus metus. Tačiau toks skaičiavimas neatsižvelgia į faktą, kad projekto „Vyturys“ atveju 8 000 Lt gaunami pirmaisiais metais, o projekto „Pelėda“ atveju ši suma gaunama tik trečiaisiais metais.

Naudokime diskontuoto atsipirkimo laiko metodą. Tarkime, įmonės taikoma diskonto norma<sup>10</sup> (arba jos *kapitalo kaštai*; juos išsamiau nagrinėsime 10 ir 11 temoje) yra 10 %. Kiekvienų metų pinigų srautai diskontuojami pagal dabartinės vertės formulę:

$$PV_0 = \frac{C_n}{(1+r)^n}$$

Šioje formulėje  $PV_0$  reiškia dabartinę vertę (ang. *present value*) 0 metais,  $C_n$  –  $n$ -tojo laikotarpio pinigų srautą (kuris gali būti teigiamas arba neigiamas),  $r$  – diskonto norma,  $n$  – laikotarpių skaičių.

Diskontuoti projektų pinigų srautai:

| Metai | „Vyturys“ | „Pelėda“ |
|-------|-----------|----------|
| 0     | -10 000   | -10 000  |
| 1     | 7 273     | 909      |
| 2     | 826       | 826      |
| 3     | 751       | 6 011    |
| 4     | 683       | 2 391    |

Matome, kad taikant diskontuoto atsipirkimo laiko metodą su 10% diskonto norma projektas „Vyturys“ per jo gyvavimo laikotarpį net neatsiperka:  $7\,273 + 826 + 751 + 683 = 9\,533$  Lt. Taigi pagal šį metodą įmonė turėtų rinktis projektą „Pelėda“, kuris per ketverius metus atsiperka ( $909 + 826 + 6\,011 + 2\,391 = 10\,137$  Lt).

Tačiau diskontuoto atsipirkimo laiko metodas, nors ir atsižvelgia į pinigų laiko vertę, nepašalina kitų aukščiau aptartų atsipirkimo laiko metodo trūkumų.

## 1.2. Grynoji dabartinė vertė (GDV)

Vertinant investicinius projektus grynosios dabartinės vertės (GDV) metodu, projekto kaštų (neigiamų pinigų srautų) dabartinė vertė lyginama su projekto naudos (teigiamų pinigų srautų) dabartine verte:

$GDV = \text{Naudos dabartinė vertė} - \text{Kaštų dabartinė vertė}$

Kitaip tariant, apskaičiuojama visų projekto pinigų srautų dabartinė vertė, t.y. diskontuojami kiekvieno laikotarpio srautai. Grynosios dabartinės vertės metodo formulė:

$$GDV = C_0 + \frac{C_1}{1+r} + \frac{C_2}{(1+r)^2} + \dots + \frac{C_N}{(1+r)^N}$$

Pinigų srautai gali būti ir teigiami, ir neigiami. Dažniausiai pirmųjų laikotarpių pinigų srautai yra neigiami, vėlesnių – teigiami.

GDV metodo sprendimo taisyklė: patvirtinti projektą, jei jo grynoji dabartinė vertė yra teigiama. Jei GDV neigiamas, projektą atmesti. Jei įmonė renkasi iš kelių alternatyvių investicinių projektų, pasirenkamas tas, kurio GDV yra didesnė.

<sup>10</sup> Galima sakyti, kad diskonto norma arba kapitalo kaštai – tai kaina, kurią bendrovė moka už pinigus, gaunamus iš akcininkų arba kreditorių. Pinigų kaina išreiškiama palūkanomis.

GDV metodas siejasi su akcininkų turto maksimizavimo principu: GDV parodo, kiek konkretus projektas padidintų bendrovės vertę. Taigi jei investicinio projekto GDV yra neigiamas, tokio projekto vykdymas reikštų, jog tokia suma mažėja bendrovės vertė. Jei GDV yra lygus nuliui, toks projektas bendrovei vertės neprideda. Bendrovės, kurių tikslas yra akcininkų turto maksimizavimas, investicinius projektus turėtų vertinti remdamosi grynosios dabartinės vertės metodu.

GDV metodas turi keletą privalumų lyginant su kitais investicinių projektų vertinimo metodais. Pirmiausia, šis metodas atsižvelgia į pinigų laiko vertę, nes skaičiuojama kiekvieno laikotarpio pinigų srauto dabartinė vertė. Kitas privalumas – GDV metodas yra objektyvesnis nei kiti metodai. Jo rezultatas priklauso tik nuo prognozuojamų pinigų srautų bei diskonto normos. Taikant GDV metodą nereikia subjektyvių bendrovės vadovų pasirinkimų, pvz., kaip nustatant priimtina atsipirkimo laiką.

Pvz., bendrovė gali įgyvendinti vieną iš šių projektų (pinigų srautai pateikti litais):

| Metai | Projektas A | Projektas B |
|-------|-------------|-------------|
| 0     | -100 000    | -95 000     |
| 1     | 50 000      | 15 000      |
| 2     | 50 000      | 20 000      |
| 3     | 25 000      | 65 000      |
| 4     |             | 30 000      |

Apskaičiuokime šių projektų grynąją dabartinę vertę, taikydami 10% diskonto normą.

$$GDV_A = -100000 + \frac{50000}{1+0.1} + \frac{50000}{(1+0.1)^2} + \frac{25000}{(1+0.1)^3} = 5560$$

$$GDV_B = -95000 + \frac{15000}{1+0.1} + \frac{20000}{(1+0.1)^2} + \frac{65000}{(1+0.1)^3} + \frac{30000}{(1+0.1)^4} = 4491$$

Taigi projekto A grynoji dabartinė vertė yra 5 560 Lt, o projekto B GDV yra 4 491 Lt. Abiejų projektų GDV yra teigiama. Taigi įgyvendindama bet kurį iš šių projektų, bendrovė padidintų savo vertę. Jei ji gali įgyvendinti abu projektus, tai jos vertė padidėtų 10 051 litu (5 560 + 4 490). Jei ji neturi sąlygų imtis abiejų projektų, tai pagal GDV metodą ji turėtų rinktis projektą A, nes jo grynoji dabartinė vertė yra didesnė, taigi projekto A įgyvendinimas labiau padidintų bendrovės vertę nei projektas B.

Kas atsitiktų, jei diskonto norma pasikeistų? Tarkime, ji yra ne 10%, bet 12% - kapitalo kaštai padidėjo. Perskaičiuokime projektų A ir B dabartines vertes:

$$GDV_A = -100000 + \frac{50000}{1+0.12} + \frac{50000}{(1+0.12)^2} + \frac{25000}{(1+0.12)^3} = 2297$$

$$GDV_B = -95000 + \frac{15000}{1+0.12} + \frac{20000}{(1+0.12)^2} + \frac{65000}{(1+0.12)^3} + \frac{30000}{(1+0.12)^4} = -332$$

Matome, kad diskonto normai pakilus iki 12%, projekto A grynoji dabartinė vertė sumažėjo nuo 5560 Lt iki 2297 Lt. Projekto B grynoji dabartinė vertė su 12% diskonto norma yra neigiama: -332 Lt. Taigi šiuo atveju bendrovė atsisakytų projekto B, nes jo įgyvendinimas mažintų bendrovės vertę.

Kaip matyti iš formulės, grynoji dabartinė vertė yra atvirkščiai proporcinga diskonto normai: didėjant diskonto normai GDV mažėja, o diskonto normai mažėjant GDV didėja. Kadangi diskonto norma projekto įgyvendinimo laikotarpiu gali kisti, bendrovei naudinga žinoti, kiek turėtų pakilti diskonto norma, kad projekto GDV iš teigiamos taptų neigiama, t.y. su kokia diskonto norma investicinis projektas taptų nepatrauklus. Tam naudojamas kitas projektų vertinimo metodas – vidinis investicijų pelningumas.

### 1.3. Vidinis investicijų pelningumas

Vidinis investicijų pelningumas, IRR (ang. *internal rate of return*) – tai diskonto norma, kuriai esant projekto grynoji dabartinė vertė (GDV) yra lygi nuliui.

$$GDV = 0 = C_0 + \frac{C_1}{1+IRR} + \frac{C_2}{(1+IRR)^2} + \dots + \frac{C_N}{(1+IRR)^N}$$

Kaip matyti iš aukščiau pateiktos formulės, norint surasti vidinį investicijų pelningumą, reikia išspręsti lygtį. Kuo daugiau laikotarpių, tuo ši lygtis sudėtingesnė. Pvz., jei projektas vyktų dvejus metus (N=2), tai norint apskaičiuoti jo IRR reikėtų išspręsti kvadratinę lygtį. Jei projektas vyktų penkerius metus (N=5), tai reikėtų išspręsti penktojo laipsnio lygtį. Tokiu atveju naudojamas „bandymų ir klaidų“ metodas: tiesiog imamos įvairios galimos IRR reikšmės ir žiūrima, su kokia reikšme projekto GDV tampa lygi nuliui. Praktikoje tokie skaičiavimai dažniausiai atliekami kompiuterinėmis

programomis. Pvz., *Microsoft Excel* skaičiuoklė turi funkciją, kuria galima apskaičiuoti pateiktų pinigų srautų IRR.

Vidinio investicijų pelningumo metodo sprendimo taisyklė: jei projekto IRR yra didesnis nei diskonto norma, projektą patvirtinti. Kitu atveju projektą reikia atmesti.

Pvz., bendrovės taikoma diskonto norma yra 10%. Lentelėje pateikti prognozuojami projekto pinigų srautai (litas):

| Metai | Projektas A |
|-------|-------------|
| 0     | -10 000     |
| 1     | 6 000       |
| 2     | 6 000       |

Ivertinkime projektą vidinio investicijų pelningumo metodu.

$$0 = -10000 + \frac{6000}{1 + IRR} + \frac{6000}{(1 + IRR)^2}$$

Išsprendę kvadratinę lygtį<sup>11</sup>, gauname IRR=13%.

Vidinis investicijų pelningumas (13%) yra didesnis nei diskonto norma (10%), taigi pagal IRR metodą bendrovė projektą A patvirtintų.

Vidinio investicijų pelningumo metodas patrauklus tuo, kad jo rezultatas pateikiamas procentine išraiška. Todėl jį intuityviau suvokti nei absoliutų skaičių, kurį pateikia grynosios dabartinės vertės metodas.

Vidinio investicijų pelningumo metodas tinka vertinti „standartinius“ projektus, t.y. kai pirmaisiais projekto laikotarpiais pinigų srautai yra neigiami, o vėlesniais laikotarpiais pinigų srautai yra teigiami. Tačiau yra atvejų, kada vidinio investicijų pelningumo metodo taikyti negalima:

- „Atvirkštinė investicija“: projekto pradžioje gaunami teigiami pinigų srautai, o tolesniais laikotarpiais pinigų srautai yra neigiami. Tokiu atveju IRR ir GDV metodai pateiks priešingus rezultatus: pagal IRR metodo sprendimo taisyklę reikėtų patvirtinti projektus, kurie turi neigiamą grynąją dabartinę vertę.
- Projektas neturi IRR. Taip būna tada, kai visi projekto pinigų srautai yra teigiami. Iš IRR formulės matyti, kad tokiu atveju projekto grynoji dabartinė vertė visada bus didesnė už nulį.
- Projektas turi kelis IRR. Taip būna tada, kai projekto pinigų srautai daugiau nei vieną kartą pakeičia ženklą. Pvz., 0 metais pinigų srautas neigiamas, 1 ir 2 metais – teigiamas, 3 metais – neigiamas (projektui reikėjo papildomų investicijų), 4 ir 5 metais – vėl teigiamas. Šiuo atveju projektas turės 3 IRR – tiek, kiek kartų pinigų srautai pakeitė ženklus (iš neigiamo į teigiamą; iš teigiamo į neigiamą; iš neigiamo į teigiamą).

Kaip taikyti vidinio investicijų pelningumo metodą, jei turime kelis alternatyvius projektus? Taikant kitus investicijų vertinimo metodus atsakymas gan paprastas: pasirinkti tą, kurio atsipirkimo laikas (arba diskontuotas atsipirkimo laikas) yra trumpesnis; tą projektą, kurio grynoji dabartinė vertė yra didesnė. O ar teisinga būtų tą patį principą taikyti IRR metodui: iš alternatyvių projektų rinktis tą, kurio vidinis investicijų pelningumas yra didesnis? Jei projektų dydžiai skiriasi, tai renkant alternatyvą geriau taikyti GDV metodą, nes IRR metodas gali parinkti netinkamą projektą.

Pvz., bendrovės taikoma diskonto norma yra 10%. Ji gali pasirinkti vieną iš šių projektų:

| Metai | Projektas „Mažas“ | Projektas „Didelis“ |
|-------|-------------------|---------------------|
| 0     | -10 000           | -30 000             |
| 1     | 6 000             | 18 000              |
| 2     | 6 000             | 18 000              |

Kokie yra šių projektų GDV ir IRR? Kurį projektą rekomenduotumėte pasirinkti?

Atlikę skaičiavimus, gauname tokius rezultatus:

| Metodas | Projektas „Mažas“ | Projektas „Didelis“ |
|---------|-------------------|---------------------|
| GDV     | 413 Lt            | 1240 Lt             |
| IRR     | 13 %              | 13 %                |

<sup>11</sup> Viena iš kvadratinės lygties šaknų bus neigiama. Tačiau IRR yra diskonto norma, taigi ji turi būti teigiama. Todėl neigiamą šaknį atmetame.



Matome, kad visi projekto „Mažas“ pinigų srautai yra tris kartus mažesni už projekto „Didelis“ pinigų srautus. Šis projektų dydžių skirtumas matyti jų grynojoje dabartinėje vertėje: projekto „Mažas“ GDV yra 413 Lt, o projekto „Didelis“ GDV yra 1 240 Lt. Tačiau abiejų projektų vidinis investicijų pelningumas yra vienodas: 13%.

Kurį projektą bendrovė turėtų pasirinkti? Pagal IRR metodą abu projektai vertinami vienodai, abiem atvejais vidinis investicijų pelningumas yra didesnis nei diskonto norma. Tačiau pagal GDV metodą matome, kad projektas „Didelis“ bendrovės vertę padidins trimis kartais daugiau nei projektas „Mažas“. Todėl bendrovė turėtų rinktis projektą „Didelis“.

Panagrinėkime dar vieną paprastą pavyzdį. Tarkime, draugas nori iš jūsų pasiskolinti vieną litą, už tai rytoj jums grąžins du litus. Šiuo atveju vidinis investicijų pelningumas yra 100%. Kitas variantas: draugui šiandien paskolinate 10 Lt, rytoj jis jums grąžina 15 Lt. Taigi vidinis investicijų pelningumas yra 50%. Jūsų draugas patikimas ir bet kuriuo atveju rytoj grąžins sutartą sumą. Kuris variantas jums naudingesnis? Vertinant pagal IRR metodą, reikėtų rinktis pirmąjį variantą, nes jo IRR yra net 100%. Tačiau pirmuoju atveju jūsų uždarbis yra 1 Lt, o antruoju uždirbate 5 Lt. Todėl pasirinksite ne tą variantą, kurio pelningumas (išreikštas procentais) yra didesnis, bet tą, kuriuo uždirbsite daugiau pinigų (litaais).

#### **1.4. Pelningumo indeksas**

Dažnai bendrovės turi daug potencialių investicinių projektų ir jos nori pasirinkti ne vieną geriausią, bet pačią geriausią projektų kombinaciją. Jei neribojama išteklių, bendrovės rinktųsi visus projektus, kurių grynoji dabartinė vertė yra teigiama, nes kiekvienas toks projektas didina bendrovės vertę. Tačiau įmonės ištekliai yra riboti. Kalbėdami apie išteklius, turime omeny ne tik projektams reikalingą finansavimą (piniginius išteklius), bet ir darbuotojus, kurių reikia projektams vykdyti, įmonės turimus gamybinius pajėgumus, sandėliavimo patalpas ir kt.

Pvz., bendrovė renkasi iš šių alternatyvių investicinių projektų, kuriems reikia nurodytos dalies turimų sandėliavimo patalpų:

| <b>Projektas</b> | <b>GDV, tūkst. Lt</b> | <b>Kiek sandėliavimo patalpų reikia</b> |
|------------------|-----------------------|-----------------------------------------|
| „Milžinas“       | 200                   | 100 %                                   |
| „Viduriukas“     | 150                   | 60 %                                    |
| „Nedidukas“      | 150                   | 40 %                                    |

Visų projektų grynoji dabartinė vertė yra teigiama. Taigi jei įmonės neribotų sandėliavimo patalpos, ji galėtų imtis visų trijų projektų ir taip jos vertė padidėtų 500 000 Lt (200 000 + 150 000 + 150 000). Tačiau vien projektui „Milžinas“ reikia visų įmonės turimų sandėliavimo patalpų (100%). Kokius projektus rekomenduotumėte pasirinkti, jei vienintelis ribojantis išteklius yra sandėliavimo patalpos?

Projekto „Milžinas“ grynoji dabartinė vertė yra didžiausia: 200 000 Lt. Tačiau jei pasirinktume kitus du projektus, „Viduriuką“ ir „Nediduką“, tai jų bendra GDV yra 300 000 Lt – daugiau nei „Milžino“, o sandėliavimo patalpų reikia tiek pat – 100% (60% + 40%). Taigi bendrovei naudingiau rinktis du mažesnius projektus.

Spręsdami šį pavyzdį, intuityviai pritaikėme pelningumo indekso (PI) metodą. Šiuo metodu apskaičiuojama, kiek projektas sukuria vertės viename riboto ištekliaus vienetui. Pelningumo indeksas apskaičiuojamas taip:

$$\text{PI} = \text{Sukurta vertė} / \text{Sunaudotas išteklius} = \text{GDV} / \text{Sunaudotas išteklius}$$

Pelningumo indekso metodo sprendimo taisyklė: alternatyvius projektus, kuriems įgyvendinti reikalingas tas pats ribotas išteklius, suranguokite pagal pelningumo indeksą (nuo didžiausio iki mažiausio) ir rinkitės projektus tol, kol pasibaigs ištekliai.

Apskaičiuokime aukščiau nagrinėto pavyzdžio projektų pelningumo indeksus:

| <b>Projektas</b> | <b>GDV, tūkst. Lt</b> | <b>Kiek sandėliavimo patalpų reikia</b> | <b>Pelningumo indeksas (PI)</b> |
|------------------|-----------------------|-----------------------------------------|---------------------------------|
| „Milžinas“       | 200                   | 100 %                                   | 2                               |
| „Viduriukas“     | 150                   | 60 %                                    | 2,5                             |
| „Nedidukas“      | 150                   | 40 %                                    | 3,75                            |

Taigi pagal PI metodą, pirmiausia bendrovė rinksis projektą „Nedidukas“, nes jo PI aukščiausias: 3,75. Tam ji sunaudos 40% sandėliavimo patalpų. Toliau bendrovė rinksis projektą „Viduriukas“, nes jis turi antrąjį aukščiausią PI: 2,5. Tam ji sunaudos likusias 60% sandėliavimo patalpų. Bendra abiejų projektų sukurta grynoji dabartinė vertė bus  $150 + 150 = 300$  tūkst. Lt.

Kitas pavyzdys. Tarkime, bendrovė investiciniams projektams gali skirti 100 000 Lt. Ji renkasi iš šių projektų:

| Projektas  | Investicija | GDV     |
|------------|-------------|---------|
| „Ledas“    | 100 000     | 210 000 |
| „Auksas“   | 50 000      | 160 000 |
| „Sidabras“ | 50 000      | 120 000 |

Kokį projektą ar projektus įmonė turėtų pasirinkti?

Apskaičiuokime kiekvieno projekto pelningumo indeksą:

Projekto „Ledas“  $PI = 210\,000 / 100\,000 = 2.1$

Projekto „Auksas“  $PI = 160\,000 / 50\,000 = 3.2$

Projekto „Sidabras“  $PI = 120\,000 / 50\,000 = 2.4$

Suranguokime projektus pagal pelningumo indeksą:

| Projektas  | PI  | Investicija | GDV     |
|------------|-----|-------------|---------|
| „Auksas“   | 3,2 | 50 000      | 160 000 |
| „Sidabras“ | 2,4 | 50 000      | 120 000 |
| „Ledas“    | 2,1 | 100 000     | 210 000 |

Jei įmonė projektams gali skirti 100 000 Lt, tai ji pasirenks projektus „Auksą“ ir „Sidabrą“. Bendra šių dviejų projektų sukurama grynoji dabartinė vertė yra 280 000 Lt ( $160\,000 + 120\,000$ ).

Praktikoje bendrovės paprastai riboja ne vienas, bet keli ištekliai. Pvz., ji investiciniams projektams gali skirti ir ribotą finansavimą, ir ribotą darbuotojų skaičių, ir ribotas patalpas. Tokiais atvejais optimalių projektų rinkinį paprasčiausia parinkti naudojant kompiuterines programas, kuriomis sprendžiami linijinio programavimo uždaviniai.

## 2. Savikontrolės klausimai

1. Kokie yra atsipirkimo laiko metodo privalumai ir trūkumai?
2. Jūs loterijoje laimėjote 40 000 Lt ir norite juos investuoti į savo pusbrolio arba pusseserės verslą. Lentelėje pateikiami pinigų srautai.

| Metai | Pusbrolio | Pusseserės |
|-------|-----------|------------|
| 0     | -40 000   | -40 000    |
| 1     | 6 000     | 15 000     |
| 2     | 8 000     | 20 000     |
| 3     | 9 000     | 10 000     |
| 4     | 17 000    |            |
| 5     | 20 000    |            |

Nusprendėte įvertinti potencialią investiciją naudodami atsipirkimo laiko metodą. Koks yra kiekvieno projekto atsipirkimo laikas? Į kurį verslą investuotumėte? Pakomentuokite.

3. Kokių atsipirkimo laiko metodo trūkumų nepanaikina diskontuoto atsipirkimo laiko metodas?
4. Apskaičiuokite projektų „Lėtas“, „Trumpas“ ir „Greitas“ atsipirkimo laiką ir diskontuotą atsipirkimo laiką (diskonto norma 10%). Kurį projektą rekomenduotumėte bendrovei pasirinkti remdamiesi šiais metodais ir kodėl?

| Metai | „Lėtas“ | „Trumpas“ | „Greitas“ |
|-------|---------|-----------|-----------|
| 0     | -2 000  | -2 000    | -2 000    |
| 1     | 500     | 500       | 1 800     |
| 2     | 500     | 1 800     | 500       |
| 3     | 5 000   |           |           |

5. Apskaičiuokite žemiau pateikto projekto grynąją dabartinę vertę (GDV), jei bendrovės taikoma diskonto norma yra 10%. Kaip pasikeistų GDV, jei diskonto norma išaugtų iki 15%? Kaip pasikeistų GDV, jei diskonto norma sumažėtų iki 7,5%?

| Metai | „Eilinis“ |
|-------|-----------|
| 0     | -1 000    |
| 1     | 600       |
| 2     | 600       |

6. Įmonė svarsto projektą su tokiais pinigų srautais:

| Metai | „Keistas“ |
|-------|-----------|
| 0     | 17 500    |
| 1     | -75 000   |
| 2     | 130 500   |
| 3     | -105 000  |
| 4     | 30 000    |

Pritaikykite grynosios dabartinės vertės metodą ir įvertinkite šį projektą, jei taikoma diskonto norma yra 20%.

7. Kas yra projekto vidinis investicijų pelningumas?

8. Įmonė svarsto projektą su tokiais pinigų srautais:

| Metai | „Enigma“ |
|-------|----------|
| 0     | -500     |
| 1     | 400      |
| 2     | 200      |

Koks šio projekto IRR? Jei diskonto norma yra 15%, ar įmonė turėtų vykdyti šį projektą?

9. UAB „Statome namus“ naujiems investiciniams projektams gali skirti 51 mln. Lt. Kokius iš lentelėje pateiktų projektų ji turėtų pasirinkti, esant ribotiems finansiniams ištekliams (naudokite pelningumo indekso metodą)?

| Projektas          | Investicija, mln. Lt | GDV, mln. Lt |
|--------------------|----------------------|--------------|
| „Nemuno namai“     | 17,4                 | 50           |
| „Neries namai“     | 22,7                 | 47           |
| „Vilnelės namai“   | 8,1                  | 44           |
| „Nevėžio namai“    | 14                   | 40           |
| „Dubysos namai“    | 11,5                 | 61           |
| „Šventosios namai“ | 20,6                 | 58           |
| „Marių namai“      | 12,9                 | 32           |

10. UAB „Biotechnologijų visata“ dirba 160 mokslinių darbuotojų. Bendrovė nori pasirinkti optimalų projektų rinkinį iš lentelėje pateiktų:

| Projektas | GDV, tūkst. Lt | Kiek mokslinių darbuotojų reikia |
|-----------|----------------|----------------------------------|
| Alfa      | 101            | 20                               |
| Beta      | 190            | 30                               |
| Gama      | 220            | 40                               |
| Delta     | 250            | 30                               |
| Omega     | 602            | 100                              |

Pritaikykite pelningumo indekso (PI) metodą ir parinkite tokį projektų rinkinį, kuris maksimizuotų sukuriamą vertę esant ribotam mokslinių darbuotojų skaičiui.

### 3. Praktinė užduotis

Jūsų pažįstamas sužinojo, kad šiuo metu studijuojate finansų valdymą ir paprašė patarimo. Jo įmonė nori pasirinkti vieną iš dviejų investicinių projektų: renovuoti gamybinę įrangą arba pirkti naują ir ją pradėti gaminti atnaujintus gaminius. Prognozuojami tokie pinigų srautai:

| Metai | Renovuoti | Pirkti naują |
|-------|-----------|--------------|
| 0     | -90 000   | -240 000     |
| 1     | 30 000    | 200 000      |
| 2     | 30 000    | 80 000       |
| 3     | 30 000    | 20 000       |
| 4     | 30 000    | 20 000       |
| 5     | 30 000    | 20 000       |

Bendrovės taikoma diskonto norma yra 15%.

1. Apskaičiuokite kiekvieno projekto atsipirkimo laiką. Remiantis šiuo metodu, kurį projektą rekomenduotumėte?
2. Apskaičiuokite kiekvieno projekto grynąją dabartinę vertę. Remiantis šiuo metodu, kurį projektą rekomenduotumėte?
3. Apskaičiuokite kiekvieno projekto pelningumo indeksą. Remiantis šiuo metodu, kurį projektą rekomenduotumėte?
4. Remiantis trimis aukščiau naudotais metodais, kurį projektą rekomenduotumėte savo pažįstamui? Kodėl?

### 4. Literatūra

1. BERK, Jonathan, DEMARZO, Peter. (2007). *Corporate Finance*. Boston: Pearson Education. 988 p. ISBN 0-321-41680-5.
2. BLOCK, Stanley B., HIRT, Geoffrey A. (2005). *Foundations of Financial Management, 11th edition*. New York: McGraw-Hill/Irwin. 687 p. ISBN 0-07-111096-8.
3. BREALEY, Richard A., MYERS, Stewart C., ALLEN, Franklin. (2008). *Principles of Corporate Finance, 9th edition*. New York: McGraw-Hill/Irwin. 976 p. ISBN 978-007-126675-8.
4. MEGGINSON, William L., SMART, Scott B., LUCEY, Brian M. (2008). *Introduction to Corporate Finance*. London: Cengage Learning EMEA. 656 p. ISBN 978-1-84480-562-4.

**Tema 7:**

**Investicinio projekto pinigų srautai**

## Temos turinys

|                                              |    |
|----------------------------------------------|----|
| 1. Investicinio projekto pinigų srautai..... | 46 |
| 1.1. Projekto pajamos ir sąnaudos.....       | 46 |
| 1.2. Netiesioginių veiksnių įtaka.....       | 47 |
| 1.3. Pinigų srautų nustatymas.....           | 48 |
| 1.4. Tolesnė projekto analizė.....           | 49 |
| 2. Savikontrolės klausimai .....             | 49 |
| 3. Praktinė užduotis .....                   | 51 |
| 4. Literatūra .....                          | 51 |

### 1. Investicinio projekto pinigų srautai

Praeitoje temoje nagrinėjome investicinių projektų vertinimo metodus. Darėme prielaidą, kad turime informaciją apie prognozuojamus projekto pinigų srautus. Tačiau kaip šiuos pinigų srautus apskaičiuoti? Kaip tokios prognozės daromos praktikoje? Tai klausimai, kuriuos nagrinėsime šioje temoje.

#### 1.1. Projekto pajamos ir sąnaudos

Skaiciuojant investicinio projekto pinigų srautus, pirmiausia prognozuojamos projekto pajamos ir sąnaudos. Nustatoma projekto įtaka kiekvieno laikotarpio įmonės pelnui. Pvz., jei įmonė vykdo investicinį projektą, pirmaisiais metais projekto įtaka pelnui greičiausiai bus neigiama – projekto sąnaudos viršys pajamas, ir dėl to įmonės pelnas bus mažesnis, nei būtų nevykdant projekto. Vėlesniais metais projekto įtaka pelnui jau bus teigiama – projekto pajamos viršys sąnaudas ir dėl to įmonės pelnas tais laikotarpiais bus didesnis, nei būtų nevykdant projekto. Taigi dėl konkretaus projekto vykdymo įmonės pelnas atskirais laikotarpiais padidės arba sumažės.

Paprastai pirmiausia prognozuojamos projekto pajamos. Pvz., gamybinė įmonė „Sūduvos baldai“ perka naujas stakles už 75 000 Lt. Jomis ketverius metus bus gaminami baldai. Įmonės rinkodaros skyrius atliko rinkos tyrimą ir nustatė, kiek produkcijos, pagamintos šiomis staklėmis, ir už kokią kainą galima tikėtis parduoti.

Pagal pagaminamos produkcijos kiekį įvertinamos projekto sąnaudos. Gamybos ir finansų skyriai apskaičiavo pagamintų prekių savikainą. Rinkodaros skyrius pateikė pardavimo ir rinkodaros sąnaudų prognozę. Finansų skyrius įvertino projektui tenkančias bendrąsias ir administracines sąnaudas. Pagal įmonėje taikomą apskaitos politiką, staklėms bus taikomas penkerių metų tiesinis nusidėvėjimas. Įmonė moka 15% pelno mokestį.

#### „Sūduvos baldai“ projekto pelno (nuostolių) prognozė

|                                        | Metai            |                |                |                |                |                 |
|----------------------------------------|------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|
|                                        | 0                | 1              | 2              | 3              | 4              | 5               |
| Pardavimai                             |                  | 260 000        | 260 000        | 260 000        | 260 000        |                 |
| Pardavimų savikaina                    |                  | (110 000)      | (110 000)      | (110 000)      | (110 000)      |                 |
| <b>Bendrasis pelnas</b>                | <b>-</b>         | <b>150 000</b> | <b>150 000</b> | <b>150 000</b> | <b>150 000</b> | <b>-</b>        |
| Pardavimo ir rinkodaros sąnaudos       |                  | (20 000)       | (20 000)       | (20 000)       | (20 000)       |                 |
| Bendrosios ir administracinės sąnaudos | (150 000)        | (8 000)        | (8 000)        | (8 000)        | (8 000)        |                 |
| Nusidėvėjimo sąnaudos                  |                  | (15 000)       | (15 000)       | (15 000)       | (15 000)       | (15 000)        |
| <b>Veiklos (nuostolis) / pelnas</b>    | <b>(150 000)</b> | <b>107 000</b> | <b>107 000</b> | <b>107 000</b> | <b>107 000</b> | <b>(15 000)</b> |
| Pelno mokestis (15%)                   | 22 500           | (16 050)       | (16 050)       | (16 050)       | (16 050)       | 2 250           |
| <b>Grynasis (nuostolis) / pelnas</b>   | <b>(127 500)</b> | <b>90 950</b>  | <b>90 950</b>  | <b>90 950</b>  | <b>90 950</b>  | <b>(12 750)</b> |

Atkreipkite dėmesį į pelno mokesčio eilutę. Kai projekto veiklos pelnas yra teigiamas, jis padidina įmonės veiklos pelną, todėl įmonė sumoka daugiau pelno mokesčio – jį atimame ir gauname grynąjį projekto pelną (1-4 metais tai sudaro po 90 950 Lt kasmet). Jei projekto veiklos pelnas yra neigiamas (t.y. turime nuostolį), šis nuostolis mažina įmonės veiklos pelną, taigi tuo pačiu ir įmonės sumokamą pelno mokestį. Pvz., dėl to, kad 0 metais projekto veiklos nuostolis yra 150 000 Lt, įmonė turės sumokėti 22 500 Lt mažiau pelno mokesčio. Taip pat dėl 5 metais 15 000 Lt projekto veiklos nuostolio įmonė turės sumokėti 2 250 Lt mažiau pelno mokesčio.

Įvertinus projekto pajamas ir sąnaudas, taip pat įtaką įmonės mokamam pelno mokesčiui, gaunamas prognozuojamas projekto pelnas (nuostolis) atskirais laikotarpiais.

**Projekto pelnas (nuostolis) = (Pajamos – sąnaudos – nusidėvėjimo sąnaudos) x (1 – pelno mokesčio tarifas)**

Tačiau pelnas (nuostolis) nėra pinigų srautai. Ką reikia padaryti, kad iš projekto pelno (nuostolio) gautume projekto pinigų srautus?

## **1.2. Netiesioginių veiksnių įtaka**

Vertinant investicinį projektą, reikia atsižvelgti ne tik į tiesioginius su projektu susijusius pinigų srautus (pajamas ir sąnaudas) bet ir į netiesioginius veiksnius, darančius įtaką įmonei. Aptarsime tris tokių kaštų grupes: galimybių praradimo kaštus, „kanibalizacijos“ efektą bei „nuskendusius“ kaštus.

Galimybių praradimo kaštai (angl. *opportunity costs*). Dažnai projektui vykdyti įmonei reikia resursų, kuriuos būtų galima panaudoti pajamoms uždirbti, jei projektas nebūtų vykdomas. Pvz., įmonė turi sandėlį. Jei ji vykdytų projektą, sandėlis bus naudojamas pagamintai produkcijai saugoti. Jei įmonė nevykdytų projekto, ji galėtų sandėlį išnuomoti. Šiuo atveju galimybių praradimo kaštai yra pajamos iš sandėlio nuomos, kurių įmonė negaus, jei projektas bus įgyvendinamas. Kitas pavyzdys: įmonė turi žemės sklypą. Jei bus vykdomas investicinis projektas, nauja įmonės parduotuvė bus statoma tame sklype. Jei projekto atsisakoma, žemės sklypą įmonė galėtų parduoti. Šiuo atveju galimybių praradimo kaštai yra pajamos iš žemės sklypo pardavimo.

Galimybių praradimo kaštai įvertina pajamas, kurias įmonė gautų geriausiai panaudodama turimą resursą, jei ji nevykdytų investicinio projekto. Galimybių praradimo kaštus gali būti sunku įvertinti. Bet jei tai susiję su resursu, kuriuo galima laisvai disponuoti (pvz., parduoti, išnuomoti), tai galimybių praradimo kaštai bus lygūs to resurso panaudojimo (pardavimo ar nuomos) rinkos kainai.

„Kanibalizacija“ (angl. *cannibalization*). Investiciniai projektai paprastai daro įtaką kitoms įmonės veikloms. Tai vadinama „kanibalizacija“ – kai naujo produkto pardavimai mažina („valgo“) esamų įmonės produktų pardavimus. Pvz., UAB „Birštono mineraliniai vandenys“ ir Ko planuoja gaminti naują mineralinį vandenį. Dalis to gėrimo pirkėjų bus esami įmonės produkcijos vartotojai, kurie vietoj jiems įprasto mineralinio vandens pirs naująjį. Taigi vertinant naujo produkto projektą reikia atsižvelgti į tai, kiek dėl jo sumažės esamo mineralinio vandens pardavimai. Pvz., rinkodaros skyrius įvertino, kad 25% naujojo produkto pardavimų sudarys pardavimai vartotojams, kurie būtų pirkę kitus įmonės mineralinius vandenis. Tarkime, bendrovė numato, kad projekto pajamos bus 100 mln. Lt per metus. Tačiau dėl „kanibalizacijos“ efekto projekto įtaka įmonės pajamoms bus ne 100 mln. Lt, bet 75 mln. Lt per metus. Kadangi vertinant projektą svarbu jį analizuoti ne izoliuotai, o atsižvelgti į tai, kaip jis padidins (ar sumažins) bendrovės pajamas jo vykdymo laikotarpiu, tai sudarant projekto pelno (nuostolių) ataskaitą į prognozuojamų pardavimų eilutę bus imami 75 mln. Lt.

„Nuskendę“ kaštai (angl. *sunk costs*). Vertinant investicinį projektą, svarbu įvertinti tas pajamas ir sąnaudas, kurios susiję su projekto vykdymu. „Nuskendę“ kaštai – tai tokie kaštai, kuriuos įmonė jau patyrė ar patirs, bet kurie nepriklauso nuo to, ar įmonė vykdytų projektą, ar nuspręs jo atsisakyti. Pvz., anksčiau nagrinėjame „Sūduvos baldų“ projekto pavyzdyje minėjome, kad rinkodaros skyrius atliko rinkos tyrimą. Tarkime, tai įmonei kainavo 10 000 Lt. Ar reikia atsižvelgti į šias sąnaudas vertinant projektą? Jei įmonė nuspręs vykdyti projektą, ji bus išleidusi rinkos tyrimui 10 000 Lt. Tačiau jei bus nutarta projekto atsisakyti, šių pinigų ji nesusigrąžins. Taigi rinkos tyrimo sąnaudos yra klasikinės „nuskendusius“ kaštų pavyzdys. Šie kaštai nebus įtraukti kaip projekto sąnaudos vertinant investicinį projektą.

Praktikoje neretai norima atsižvelgti į „nuskendusius“ kaštus. Jei įmonė, prieš pradėdama vykdyti projektą, jau investavo paruošiamiesiems darbams daug lėšų ir laiko, vadovams nesinorės atsisakyti projekto, net jei jo gryoji dabartinė vertė yra neigiama. Gali atrodyti, kad tokiu atveju jau padarytos investicijos bus švaistomos. Tai vadinama „Konkordo efektu“ (angl. *Concorde effect*). Jungtinės Karalystės ir Prancūzijos vyriausybės nusprendė finansuoti viršgarsinio lėktuvo „Concorde“ projektą, nors buvo aišku, kad projekto sąnaudos viršys pajamas. Projektas finansiškai buvo nuostolingas, bet vyriausybės nenorėjo to pripažinti – tai būtų reiškę, kad visos jau padarytos investicijos buvo veltui, tai būtų politiškai nepopuliarus sprendimas, todėl projektas buvo tęsiamas.

Su „nuskendusiu“ kaštų efektu kiekvienas susiduriame ir asmeniniame gyvenime. Pvz., skaitote 600 puslapių knygą. Perskaičius 300 puslapių tapo aišku, kad knyga jums neįdomi. Ką darote: skaitote toliau ar padedate knygą į šalį? Gali atrodyti, kad „reikia“ skaityti toliau, nes juk jau tiek savo laiko investavote pirmajai pusei perskaityti. Tačiau tą laiką jau praradote ir jo neatgausite nei tuo atveju, jei skaitysite toliau, nei tuo atveju, jei nuspręsite knygos nebeskaityti.

Pagrindinė taisyklė nustatant „nuskendusius“ kaštus: jei sprendimas (vykdyti projektą ar ne) nepaveiks tam tikrų kaštų (ar jie bus patirti, ar ne), tai tie kaštai neturi daryti įtakos sprendimo priėmimui.

### 1.3. Pinigų srautų nustatymas

Tarkime, „Sūduvos baldai“ tinkamai atsižvelgė į visų netiesioginių veiksnių įtaką ir sudarė investicinio projekto pelno (nuostolio) ataskaitą. Tačiau norint projektą įvertinti vienu iš praeitoje temoje nagrinėtų metodų, pvz., grynosios dabartinės vertės, reikia pinigų srautų.

Kaip iš projekto grynojo pelno (nuostolio) gauti pinigų srautus? Reikia įvertinti tris pagrindinius dalykus: nusidėvėjimo sąnaudas, pradinį ilgalaikio turto įsigijimą bei apyvartinio kapitalo poreikį.

Pridėti nusidėvėjimo sąnaudas. Skaičiuojant grynąjį pelną (nuostolį) nusidėvėjimo sąnaudos atimamos. Tačiau tai nėra išleisti pinigai, tiesiog apskaitos dalis. Todėl nusidėvėjimo sąnaudos vėl pridedamos prie grynojo pelno. O gal galima išvis nekreipti dėmesio į nusidėvėjimą – juk pirmiausiai šias sąnaudas atėmėme, dabar vėl pridedame? Atkreipkite dėmesį, kad nusidėvėjimo sąnaudos mažina pelno mokestį. Todėl vienintelis atvejis, kai vertindami projekto pinigų srautus galėtume ignoruoti nusidėvėjimą, yra tada, kai įmonė nemoka pelno mokesčio, t.y. kai jos pelno mokesčio tarifas yra 0%.

Atimti pradinę ilgalaikio turto investiciją. Daugumai investicinių projektų įmonė įsigyja ilgalaikį turtą. Pvz., „Sūduvos baldai“ projektui vykdyti pirks naujas stakles už 75 000 Lt. Ši investicija nepatenka į projekto pelno (nuostolių) ataskaitą. Tačiau tai yra neigiamas projekto pinigų srautas, į kurį reikia atsižvelgti vertinant projektą.

Atimti grynojo apyvartinio kapitalo padidėjimą. Kaip žinote, apyvartinis kapitalas yra skirtumas tarp trumpalaikio turto ir trumpalaikių įsipareigojimų. Daugumai projektų reikia investicijų į apyvartinį kapitalą. Pvz., įmonei reikės daugiau pinigų ir jų ekvivalentų galimoms nenumatytoms projekto išlaidoms. Padidės jos atsargos: žaliavos, nebaigta gamyba ir pagaminta produkcija. Daliai naujajį produktą perkančių klientų bus suteiktas prekybos kreditas, todėl išaugs pirkėjų skolos, tačiau tuo pačiu gali išaugti ir įmonės skolos tiekėjams. Projekto pabaigoje investicijų į apyvartinį kapitalą nebelieka: įmonei nebereikia laikyti daugiau pinigų, nebėra projekto atsargų, klientai atsiskaito su įmone (tikėkimės), apmokamos skolos tiekėjams.

Skiriami trys dalykai, kurių nereikėtų pamiršti, vertinant apyvartinio kapitalo įtaką projektui:

1. Gali reikti investicijų į apyvartinį kapitalą.
2. Apyvartinio kapitalo poreikis projekto įgyvendinimo metu gali kisti.
3. Papildomo apyvartinio kapitalo poreikio projekto pabaigoje nebelieka.

Pvz., „Sūduvos baldai“ taip įvertino naujojo projekto apyvartinio kapitalo poreikį:

|                                     | 0 | 1              | 2        | 3           | 4             | 5              |
|-------------------------------------|---|----------------|----------|-------------|---------------|----------------|
| Pinigai ir jų ekvivalentai          | - | 5 000          | 3 000    | 4 000       | -             | -              |
| Atsargos                            | - | 4 000          | 6 000    | 5 500       | 4 000         | -              |
| Gautinos sumos (pirkėjų skolos)     | - | 39 000         | 39 000   | 39 000      | 39 000        | -              |
| Mokėtinų sumos (skolos tiekėjams)   | - | 16 500         | 16 500   | 16 500      | 16 500        | -              |
| Apyvartinis kapitalas               | 0 | 31 500         | 31 500   | 32 000      | 26 500        | 0              |
| <b>Apyvartinio kapitalo pokytis</b> | - | <b>+31 500</b> | <b>0</b> | <b>+500</b> | <b>-5 500</b> | <b>-26 500</b> |

Apyvartinio kapitalo pokytis apskaičiuojamas iš esamo laikotarpio apyvartinio kapitalo poreikio atimant ankstesniojo laikotarpio apyvartinio kapitalo poreikį. Pvz., 1 projekto metais reikia 31 500 Lt apyvartinio kapitalo, o 0 metais papildomo apyvartinio kapitalo poreikio nebuvo. Taigi apyvartinio kapitalo pokytis 1 metais yra 31 500 Lt (31 500 – 0).

Taigi nustatant projekto pinigų srautus, pirmiausia įvertinamas kiekvieno laikotarpio grynasis pelnas (nuostolis) iš projekto, tada jis perskaičiuojamas į pinigų srautus:

**Projekto pinigų srautai = Projekto grynasis pelnas (nuostolis) + Nusidėvėjimo sąnaudos – Pradinė ilgalaikio turto investicija – Apyvartinio kapitalo pokytis**



Perskaičiuokime „Sūduvos baldai“ projekto grynąjį pelną (nuostolį) į pinigų srautus:

|                                        | 0                | 1             | 2              | 3              | 4              | 5               |
|----------------------------------------|------------------|---------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|
| <b>Grynasis pelnas (nuostolis)</b>     | <b>(127 500)</b> | <b>90 950</b> | <b>90 950</b>  | <b>90 950</b>  | <b>90 950</b>  | <b>(12 750)</b> |
| + Nusidėvėjimo sąnaudos                | -                | 15 000        | 15 000         | 15 000         | 15 000         | 15 000          |
| - Pradinė ilgalaikio turto investicija | (75 000)         |               |                |                |                |                 |
| - Apyvartinio kapitalo padidėjimas     | -                | (31 500)      | 0              | (500)          | 5 500          | 26 500          |
| <b>Projekto pinigų srautai</b>         | <b>(202 500)</b> | <b>74 450</b> | <b>105 950</b> | <b>105 450</b> | <b>111 450</b> | <b>28 750</b>   |

Taigi gavome projekto pinigų srautus. Juos galime diskontuoti ir apskaičiuoti projekto grynąją dabartinę vertę (GDV). Tarkime, „Sūduvos baldai“ taiko 15% diskonto normą.

$$GDV = -202500 + \frac{74450}{1+0.15} + \frac{105950}{(1+0.15)^2} + \frac{105450}{(1+0.15)^3} + \frac{111450}{(1+0.15)^4} + \frac{28750}{(1+0.15)^5} = 89703$$

Taigi projekto grynoji dabartinė vertė yra 89 703 Lt. Tokiomis sąlygomis „Sūduvos baldai“ turėtų įgyvendinti investicinį projektą, nes tai padidins bendrovės vertę beveik 90 000 Lt.

#### 1.4. Tolesnė projekto analizė

Vertindami „Sūduvos baldų“ projektą darėme prielaidą, kad jis tęsis penkerius metus. Tačiau būna investicinių projektų, kurie neturi apibrėžtos pabaigos. Tarkime, įmonė planuoja atidaryti naują parduotuvę kitame mieste. Paprastai tokiais atvejais nemanoma, kad parduotuvė veiks tik kelerius metus – ji turėtų gyvuoti tiek laiko, kiek pati įmonė, t.y. neapibrėžtą laiką. Tačiau prognozuoti pinigų srautus ilgam laikotarpiui, pvz., 15 metų į ateitį, yra sudėtinga ir tokios prognozės gali būti labai netikslios. Tam skaičiuojama tęstinė (galutinė) projekto vertė. Jei projektas trunka ilgiau nei 5 metus, paprastai pinigų srautai prognozuojami penkeriems metams, o dėl tolesnių laikotarpių daroma prielaida, kad jų pinigų srautai augs tam tikru pastoviu procentu.

Investiciniams projektams vykdyti paprastai įsigijamas ilgalaikis turtas. Pvz., „Sūduvos baldai“ perka naujas stakles. Projekto pabaigoje šis ilgalaikis turtas gali būti parduodamas. Tarkime, „Sūduvos baldai“ 5 metais gali parduoti stakles už 5 000 Lt (likutinę vertę). Šią sumą reikėtų įtraukti kaip penktųjų metų projekto pajamas ir tai didintų pinigų srautus.

Būna projektų, kuriuos norint užbaigti reikia papildomų investicijų. Klasikinis pavyzdys – atominė elektrinė. Pvz., skaičiuojama, kad Ignalinos atominės elektrinės uždarymo išlaidos gali siekti nuo 987 milijonų iki 1,3 milijardo eurų. Tokias likvidacines išlaidas reikia įtraukti vertinant projektą.

Reikia pažymėti, kad vertinant projektą remiamasi *prognozuojamais* pinigų srautais. Tačiau ar šios prognozės patikimos? Prieš nusprendžiant imtis investicinio projekto paprastai įvertinami keli scenarijai: pinigų srautai pesimistiniu, labiausiai tikėtiniu ir optimistiniu atvejais. Pvz., pesimistiniu atveju planuojami 20% mažesni pardavimai ir 10% didesnė savikaina, optimistiniu atveju – 20% didesni pardavimai ir 5% mažesnė savikaina. Taip pat galima atlikti jautrumo analizę – nagrinėti, kaip kinta projekto grynoji dabartinė vertė keičiantis vienam rodikliui, pvz., diskonto normalai.

Taigi investicinio projekto vertinimas yra ilgas ir sudėtingas procesas, kurio metu reikia atsižvelgti į daug tiesioginių ir netiesioginių veiksnių.

## 2. Savikontrolės klausimai

1. UAB „Aiseto vingiai“ nori plėsti savo veiklą ir atidaryti naują baidarių gamybos cechą. Lentelėje pateiktos prognozės pirmiesiems dviems metams:

|                                        | <b>1</b> | <b>2</b> |
|----------------------------------------|----------|----------|
| Pardavimai                             | 125 000  | 160 000  |
| Pardavimų savikaina                    | (30 000) | (40 000) |
| Pardavimo ir rinkodaros sąnaudos       | (5 000)  | (5 000)  |
| Bendrosios ir administracinės sąnaudos | (5 000)  | (15 000) |
| Nusidėvėjimo sąnaudos                  | (25 000) | (35 000) |

Bendrovės pelno mokesčio tarifas yra 15%. Apskaičiuokite projekto grynąjį pelną (nuostolį) 1 ir 2 metais.

2. UAB „Keisti baldai“ nori statyti naują gamyklą ir pateikė tokias prognozes pirmiesiems dviems projekto įgyvendinimo metams:

|                                        | <b>1</b> | <b>2</b> |
|----------------------------------------|----------|----------|
| Pardavimai                             | 5 230    | 128 887  |
| Pardavimų savikaina                    | 2 370    | 57 290   |
| Pardavimo ir rinkodaros sąnaudos       | 3 500    | 10 000   |
| Bendrosios ir administracinės sąnaudos | 2 500    | 10 000   |
| Nusidėvėjimo sąnaudos                  | 22 000   | 12 100   |

Bendrovės pelno mokesčio tarifas yra 15%.

Apskaičiuokite projekto bendrąjį pelną, veiklos pelną (nuostolį) bei grynąjį pelną (nuostolį) 1 ir 2 metais. Paaiškinkite pelno mokesčio efektą.

3. „Sūduvos baldai“ svarsto investicinį projektą – atidaryti naują parduotuvę. Ją įmonė statys savo turimame sklype. Ar įmonė turėtų atsižvelgti į sklypo rinkos kainą vertindama naujosios parduotuvės projektą? Paaiškinkite, kodėl.
4. „Sūduvos baldai“ svarsto investicinį projektą – atidaryti naują parduotuvę. Praeitą mėnesį rinkodaros skyrius išleido 6 000 Lt ištirti vartotojų paklausai. Ar šios išlaidos priskiriamos projekto sąnaudoms? Paaiškinkite, kodėl.
5. „Sūduvos baldai“ svarsto investicinį projektą – atidaryti naują parduotuvę. Įmonė ją įrengs šiuo metu nenaudojamame pastate. Jei tame pastate veiks parduotuvė, komunalinės išlaidos per metus sudarys 15 000 Lt. Jei pastatas liks tuščias, komunalinės išlaidos per metus bus 7 000 Lt. Kokią komunalinių išlaidų sumą reikėtų įtraukti į naujosios parduotuvės projekto sąnaudas?
6. „Sūduvos baldai“ svarsto investicinį projektą – atidaryti naują parduotuvę. Šiuo metu sklype stovi apleistas sandėlis. Ar sandėlio nugriovimo išlaidos priskiriamos projekto sąnaudoms? Paaiškinkite, kodėl.
7. „Sūduvos baldai“ svarsto investicinį projektą – atidaryti naują parduotuvę. Šiuo metu tame pačiame mieste, tik kitame jo mikrorajone, jau yra viena „Sūduvos baldų“ parduotuvė. Atidarius naują parduotuvę, esama „Sūduvos baldų“ parduotuvė neteks dalies klientų, kurie anksčiau į ją važiuodavo per visą miestą. Šie klientai taps naujosios parduotuvės klientais. Ar įmonė turėtų atsižvelgti į esamos parduotuvės pardavimų sumažėjimą vertindama naujosios parduotuvės projektą? Paaiškinkite, kodėl.
8. UAB „Veni vidi vici“ svarsto investicinį projektą. Lentelėje pateikiamas prognozuojamas apyvartinio kapitalo poreikis.

|                                    | <b>0</b> | <b>1</b> | <b>2</b> | <b>3</b> | <b>4</b> | <b>5</b> |
|------------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Pinigai ir jų ekvivalentai         | -        | 15 000   | 15 000   | 15 000   | 15 000   | -        |
| Atsargos                           | -        | 45 000   | 48 000   | 52 000   | 55 000   | -        |
| Gautinos sumos (pirkėjų skolos)    | -        | 60 000   | 64 000   | 68 000   | 70 000   | -        |
| Mokėtinos sumos (skolos tiekėjams) | -        | 33 000   | 37 000   | 36 000   | 40 000   | -        |

Apskaičiuokite projekto apyvartinio kapitalo pokytį 1-5 metams.

9. UAB „Milžinas“ svarsto kitą investicinį projektą, kurį vykdytų trejus metus. Jam įgyvendinti įmonė statys naują pastatą, tai kainuos 150 mln. Lt. Ketvirtaisiais metais šį pastatą įmonė galėtų parduoti už 100 mln. Lt. Pateikiamos tokios prognozės (mln. Lt):

|                                        | <b>1</b> | <b>2</b> | <b>3</b> |
|----------------------------------------|----------|----------|----------|
| Pardavimai                             | 100      | 100      | 100      |
| Pardavimų savikaina                    | 35       | 35       | 35       |
| Pardavimo ir rinkodaros sąnaudos       | 8        | 8        | 8        |
| Bendrosios ir administracinės sąnaudos | 2        | 2        | 2        |
| Nusidėvėjimo sąnaudos                  | 10       | 10       | 10       |
| Apyvartinio kapitalo padidėjimas       | 5        | 5        | 5        |

Bendrovė moka 15% pelno mokestį.  
Apskaičiuokite projekto pinigų srautus 0-4 metais.

10. UAB „Aiseto vingiai“ svasto baidarių gamybos cecho projektą ir turi tokias prognozes:

|                                    | Metai |               |               |
|------------------------------------|-------|---------------|---------------|
|                                    | 0     | 1             | 2             |
| <b>Grynasis pelnas (nuostolis)</b> | -     | <b>60 000</b> | <b>65 000</b> |
| Nusidėvėjimo sąnaudos              |       | 25 000        | 35 000        |
| Apyvartinio kapitalo padidėjimas   | -     | 5 000         | 8 000         |

Baidarių gamybos cecho statyba vyks 0 metais ir kainuos 70 000 Lt.

Apskaičiuokite projekto pinigų srautus 0-2 metais.

Kokia šio projekto grynoji dabartinė vertė, jei taikoma diskonto norma yra 10%? Ar rekomenduotumėte UAB „Aisteo vingiai“ imtis šio projekto? Kodėl?

### 3. Praktinė užduotis

Atlikdami praktiką UAB „Daug projektų“ finansų skyriuje, gavote užduotį įvertinti naują investicinį projektą. Įmonė galvoja plėsti gamybą ir įsigyti naujas stakles už 1,8 mln. Lt. Rinkodaros skyrius jau išleido 50 000 Lt rinkos tyrimams. Prognozuojamos pajamos ir kai kurios sąnaudos pateikiamos lentelėje (visos sumos mln. Lt):

| Metai                         | 1   | 2   | 3   |
|-------------------------------|-----|-----|-----|
| Pardavimai                    | 13  | 13  | 13  |
| Pardavimų savikaina           | 9   | 9   | 9   |
| Bendrosios sąnaudos           | 2   | 2   | 2   |
| Nusidėvėjimo sąnaudos         | 0,6 | 0,6 | 0,6 |
| Apyvartinio kapitalo poreikis | 1,8 | 2   | 1,7 |

Jūsų praktikos vadovas pateikė papildomos informacijos apie projektą:

- Gamybinės staklės bus parduotos 4 metais už 0,5 mln. Lt.
- Apyvartinio kapitalo poreikis 4 metais bus 0 (t.y. visos investicijos į apyvartinį kapitalą sugrįš).
- Įmonės pelno mokesčio tarifas yra 15%.
- Projektui taikoma diskonto norma yra 19%.

Naudodami aukščiau pateiktą informaciją ir paaiškindami skaičiavimus bei savo sprendimus, parenkite trumpą ataskaitą:

1. Apskaičiuokite projekto grynąjį pelną (nuostolį) 1-3 metais.
2. Apskaičiuokite projekto pinigų srautus 0-4 metais.
3. Apskaičiuokite projekto grynąją dabartinę vertę (GDV). Ar rekomenduotumėte įmonei investuoti į šį projektą? Kodėl?

Pastaba: ataskaita neturi viršyti vieno puslapio.

### 4. Literatūra

1. BERK, Jonathan, DEMARZO, Peter. (2007). *Corporate Finance*. Boston: Pearson Education. 988 p. ISBN 0-321-41680-5.
2. BREALEY, Richard A., MYERS, Stewart C., ALLEN, Franklin. (2008). *Principles of Corporate Finance, 9th edition*. New York: McGraw-Hill/Irwin. 976 p. ISBN 978-007-126675-8.
3. MEGGINSON, William L., SMART, Scott B., LUCEY, Brian M. (2008). *Introduction to Corporate Finance*. London: Cengage Learning EMEA. 656 p. ISBN 978-1-84480-562-4.

## **Tema 8:**

### **Ilgalaikio turto finansavimas: akcijos ir obligacijos**

## Temos turinys

|                                                                  |    |
|------------------------------------------------------------------|----|
| 1. Ilgalaikio finansavimo šaltiniai: akcijos ir obligacijos..... | 53 |
| 1.1. Pirminis viešas siūlymas (IPO) .....                        | 53 |
| 1.2. Pakartotinis viešas siūlymas (SEO).....                     | 54 |
| 1.3. Obligacijos .....                                           | 55 |
| 2. Savikontrolės klausimai .....                                 | 56 |
| 3. Praktinė užduotis .....                                       | 56 |
| 4. Literatūra .....                                              | 56 |

### 1. Ilgalaikio finansavimo šaltiniai: akcijos ir obligacijos

Pagrindinis daugelio bendrovių ilgalaikio finansavimo šaltinis yra vidiniai resursai. Daugiausia tai yra nepaskirstytas pelnas: įmonė uždirba pelną, bet jo neišmoka akcininkams ir reinvestuoja į savo veiklą. Jei nepaskirstyto pelno neužtenka numatytoms investicijoms, naudojami išoriniai ilgalaikio finansavimo šaltiniai. Skiriamos dvi jų grupės: nuosavas kapitalas ir skolintas kapitalas. Iš išorinių ilgalaikio finansavimo šaltinių bendrovės dažniau naudoja skolintą kapitalą.

Šioje temoje nagrinėsime finansavimą išleidžiant akcijas (didinant nuosavą kapitalą) bei obligacijas (skolintą kapitalą).

#### 1.1. Pirminis viešas siūlymas (IPO)

Kai akcinė bendrovė pirmą kartą savo akcijas platina viešai vertybinių popierių biržoje, tai vadinama pirminiu viešu siūlymu, arba IPO (angl. *initial public offering*). Pirminiame viešame siūlyme įmonė gali išleisti naujų akcijų arba esami įmonės akcininkai gali siūlyti pardavimui savo turimas akcijas. Pirmuoju atveju pajamos už akcijų pardavimą atitenka įmonei, antruoju – savo akcijas pardavusiems akcininkams.

IPO procesui organizuoti bendrovė samdo pagrindinį platinimo organizatorių (angl. *underwriter*) – investicinį banką arba finansų maklerio įmonę. Šiame procese taip pat dalyvauja konsultantai: teisiniai patarėjai, audito įmonės, viešųjų ryšių įmonės ir reklamos agentūros. Teisiniai patarėjai prižiūri, kad IPO būtų parengtas laikantis įstatymų, padeda rengti dokumentus bei derėtis dėl sutarties su pagrindiniu platinimo organizatoriumi. Audito įmonė patikrina bendrovės pateiktas finansines ataskaitas. Viešųjų ryšių įmonė ar reklamos agentūra rūpinasi informacijos apie IPO pateikimu žiniasklaidoje, gali organizuoti spaudos konferencijas.

Padedant pagrindiniam platinimo organizatoriui ir kitiems konsultantams, bendrovė parengia prospektą – informacinį dokumentą, kuriame pristatoma įmonė ir jos akcijų emisija. Šis prospektas platinamas potencialiems investuotojams, jame pagrindžiama preliminarinė pirminio viešo siūlymo akcijų kaina.

Pvz., 2010m. pradžioje AB „Linas Agro Group“ teikė pirminį viešą akcijų siūlymą. Pagrindinis platinimo organizatorius buvo „Swedbank“. Bendrovė parengė 215 puslapių prospektą potencialiems investuotojams (anglų kalba), kuriame beveik 100 puslapių skirta išsamioms metinėms finansinėms ataskaitoms. Šį prospektą patvirtino LR Vertybinių popierių komisija. Siūlymo laikotarpis: 2010m. sausio 25d. – vasario 5d. IPO akcijų kainos intervalas: 2,05-2,35 Lt. Įmonė planavo išplatinti 55,6 mln. akcijų. 2010m. vasario 9d. buvo paskelbta, kad AB „Linas Agro Group“ IPO metu išplatino 47,3 mln. akcijų, galutinė siūlymo kaina – 2,05 Lt. Taigi akcijos buvo parduotos mažiausia siūlyta kaina. AB „Linas Agro Group“ pardavė 85% siūlytų akcijų. Bendrovei IPO metu pavyko pritraukti beveik 97 mln. litų (47,3 mln. x 2,05 Lt). 2010m. vasario 17d. AB „Linas Agro Group“ akcijos buvo įtrauktos į Nasdaq OMX Vilnius Oficialųjį prekybos sąrašą – jomis buvo pradėta viešai prekiauti Lietuvos vertybinių popierių biržoje.

Kaip nustatoma pirminio viešo siūlymo akcijų kaina? Ją bendrovei padeda nustatyti pagrindinis platinimo organizatorius (PPO). Akcijų kaina apskaičiuojama nustatant įmonės vertę (dažnas metodas – įmonės būsimųjų pinigų srautų dabartinės vertės nustatymas) bei atsižvelgiant į panašių bendrovių IPO akcijų kainą. Priimamas sprendimas dėl IPO akcijų kainos intervalo (pvz., AB „Linas Agro Group“ atveju: nuo 2,05 Lt iki 2,35 Lt). Tada taikomas „Pasirašymo knygos“ (angl. *book building*) metodas: apklausiami profesionalūs investuotojai ir atsižvelgiant į jų nuostatas (kiek akcijų ir

už kokią kainą jie ketina įsigyti), nustatoma IPO akcijų kaina. Už šią galutinę kainą bendrovės akcijas gali pirkti visi investuotojai.

Pasaulyje pagrindiniai platinimo organizatoriai (PPO) siūlo trijų tipų IPO: geriausių pastangų, tvirto įsipareigojimo ir aukciono IPO.

Geriausių pastangų IPO. PPO negarantuoja, kad bus parduotos visos pirminiame viešame siūlyme pateikiamos akcijos. Tačiau organizatorius stengsis, kad jos būtų parduotos pačia geriausia kaina. Dažnai „geriausių pastangų“ IPO sutartyse gali būti numatyta „viskas arba nieko“ sąlyga: jei IPO metu nepavyks parduoti visų siūlomų akcijų, pirminis viešas siūlymas bus atšauktas.

Tvirty įsipareigojimo IPO. PPO garantuoja, kad visos pirminiame viešame siūlyme pateikiamos akcijos bus parduotos siūlymo kaina. Organizatorius pirmiausia nuperka visas siūlomas akcijas truputį žemesne nei siūlymo kaina ir tada jas perparduoda. Šis IPO tipas bendrovėms kainuoja brangiau, nes PPO prisiima riziką – jei jam nepavyks parduoti visų siūlomų akcijų nustatyta kaina, PPO turės jas parduoti pigiau ir patirti nuostolį, arba neparduotos akcijos liks pačiam organizatoriui.

Aukciono IPO. Tai gan naujas IPO tipas. Jo pradininkai – investicinės bankininkystės bendrovė „W.R. Hambrecht and Company“, kurie sukūrė „OpenIPO“ platformą pirminiam viešajam siūlymui organizuoti internetu. Viena žinomiausių bendrovių, savo akcijas platinusi aukciono IPO būdu, yra „Google, Inc.“. Jos IPO organizuotas 2004m. rugpjūčio 18d. Aukciono metu nustatyta galutinė akcijos kaina buvo 85 JAV doleriai.

Aukciono IPO būdu akcijos tiesiogiai siūlomos potencialiems akcininkams. Nors bendrovė paskelbia planuojamą akcijos kainos intervalą, IPO kaina nenustatoma iš anksto – ją nulemia rinka. Potencialūs investuotojai pateikia savo siūlymus aukcione. Tada PPO nustato kainą, kuria galima parduoti visas numatytas akcijas.

Pvz., bendrovė „Permatomas pasaulis“ pradeda platinti akcijas viešai naudodama aukciono IPO. Ji nori parduoti 1,8 milijono akcijų. Potencialūs akcininkai pateikia tokius pasiūlymus:

| <b>Kaina, Lt</b> | <b>Akcijų skaičius</b> |
|------------------|------------------------|
| 14,00            | 100 000                |
| 13,80            | 200 000                |
| 13,60            | 500 000                |
| 13,40            | 1 000 000              |
| 13,20            | 1 200 000              |
| 13,00            | 800 000                |
| 12,80            | 400 000                |

Jei pardavimo kaina būtų 14 Lt, įmonė išplatintų tik 100 000 akcijų. Jei pardavimo kaina būtų 13,80 Lt, ji išplatintų 300 000 akcijų: 100 000 akcijų, už kurias pirkėjai buvo pasiruošę mokėti po 14 Lt ir 200 000 akcijų, už kurias pirkėjai sutinka mokėti 13,80 Lt.

Taigi galutinė aukciono kaina bus 13,40 Lt už akciją, nes už šią sumą bus išplatintos visos įmonės norimos 1,8 milijono akcijų (100 000 + 200 000 + 500 000 + 1 000 000).

Bendrovės, priimdamos sprendimą savo akcijas platinti viešai, įvertina šio ilgalaikio finansavimo būdo privalumus ir trūkumus. IPO patrauklus tuo, kad suteikia bendrovei daugiau nuosavo kapitalo nei akcijų pardavimas pavieniams investuotojams. Bendrovė vertybinių popierių biržoje prekiaujamas akcijas gali siūlyti kaip dalį atlyginimo savo vadovams ir kitiems darbuotojams. Be to, akcininkams lengviau parduoti savo akcijas, jei jomis prekiaujama viešai vertybinių popierių biržoje. Tačiau reikia įvertinti, kad IPO procesas gan brangiai kainuoja, tam bendrovės vadovai turi skirti daug laiko. Bendrovė, kurios akcijomis prekiaujama vertybinių popierių biržoje, turi viešai skelbti svarbią vidinę informaciją, kuri pasiekia ne tik esamus ir potencialius bendrovės akcininkus, bet ir konkurentus. Taip pat tokios bendrovės junta akcininkų spaudimą priimti valdymo sprendimus, nuo kurių kiltų akcijų kaina.

## **1.2. Pakartotinis viešas siūlymas (SEO)**

Bendrovė, kurios akcijomis viešai prekiaujama vertybinių popierių biržoje, gali nuspręsti pritraukti daugiau ilgalaikio finansavimo akcijomis. Tam ji išleidžia naujų akcijų – tai vadinama pakartotiniu viešu siūlymu, SEO (angl. *seasoned equity offering*). Daug šio siūlymo etapų yra analogiški pirminio viešojo siūlymo procesui. Pakartotinį viešą siūlymą, kaip ir IPO, bendrovei padeda organizuoti pagrindinis platinimo organizatorius. Pagrindinis skirtumas nuo IPO yra tas, kad bendrovės akcijų rinkos kaina jau egzistuoja, nes jos akcijomis prekiaujama vertybinių popierių biržoje. Taigi nebereikia kainos nustatymo proceso.

Galimi du SEO tipai: piniginis pasiūlymas (angl. *cash offer*) ir teisių pasiūlymas (angl. *rights offer*). Piniginio pasiūlymo metu naujos įmonės akcijos siūlomos visiems investuotojams. Teisių pasiūlymo metu naujas akcijas gali įsigyti tik esami įmonės akcininkai. JAV dauguma pakartotinių viešų siūlymų yra piniginiai pasiūlymai, tuo tarpu Jungtinėje Karalystėje vyrauja teisių pasiūlymo SEO.

### 1.3. Obligacijos

Vienas iš ilgalaikio finansavimo šaltinių naudojant skolintą kapitalą yra obligacijos<sup>12</sup>. Tai skolos vertybiniai popieriai, kuriais investuotojai paskolina įmonei nustatytą pinigų sumą tam tikram laikotarpiui. Įmonė už obligacijas periodiškai moka palūkanas (vadinamas „atkarpa“), o suėjus terminui grąžina pasiskolintą sumą. Obligacijos gali būti klasifikuojamos pagal įvairius kriterijus:

- Trukmė. Kokiam laikotarpiui įmonė skolinasi? Ar tai trumpalaikė, ar ilgalaikė obligacija? Pvz., „Coca Cola“ yra išleidusi įvairios trukmės obligacijų: 5, 10 ir net 100 metų. Bendrovė „Disney“ taip pat yra išleidusi 100 metų trukmės obligacijas, kurias investuotojai pavadino „Miegančiosios gražuolės“ obligacijomis. Jų išpirkimo laikas yra 2093 metai.
- Fiksuota ar kintama atkarpa? Kaip ir imant paskolą iš banko, palūkanos (obligacijose vadinamos atkarpa) gali būti fiksuotos visam skolinimosi laikui arba būti kintamos, t.y. priklausyti nuo tarpbankinės rinkos palūkanų normų.
- Valiuta. Bendrovės gali skolintis vietinės rinkos arba užsienio valiuta. Pvz., „DnB NORD Bankas“ yra išleidę obligacijų litais, „Šiaulių bankas“ – eurai.
- Apdraustos ar ne? Potencialūs investuotojai turi žinoti, kokią riziką jie prisiima skolindami pinigus bendrovei. Obligacijos gali būti su užstatu, t.y. garantuojamos įmonės ilgalaikiu turtu (pvz., pastatais, akcijomis), arba be jo (neapdraustos).
- Prioriteto tvarka (subordinacija). Jei įmonė yra išleidusi daugiau nei vieną obligaciją, investuotojams labai svarbu žinoti, ar išleidžiama obligacija yra subordinuota, ar nesubordinuota, t.y. prioriteto tvarką (angl. *seniority*). Jei įmonė susidurtų su finansiniais sunkumais ir negalėtų apmokėti visų išleistų obligacijų, pirmiausiai ji vykdys finansinius įsipareigojimus (mokės palūkanas ar grąžins pasiskolintą sumą), susijusius su nesubordinuotomis obligacijomis, ir tik jei liks lėšų, bus apmokėti įsipareigojimai, susiję su subordinuotomis obligacijomis.
- Paprastos ar konvertuojamos? Jei obligacija yra konvertuojama, tai reiškia, kad bendrovė turi teisę iki obligacijos išpirkimo laiko ją pakeisti į nustatytą skaičių bendrovės akcijų. Pvz., AB „Snaigė“ 2010m. pavasarį išleido konvertuojamų obligacijų emisiją. Nustatytas konvertavimo kursas 1:380, t.y. viena obligacija gali būti pakeista į 380 AB „Snaigė“ akcijų. Prospekte taip pat buvo numatyta, kad suėjus obligacijos išpirkimo terminui investuotojai gali reikalauti, kad jų obligacijos būtų konvertuotos į bendrovės akcijas.

Bendrovės gali išleisti obligacijas šalies ir užsienio rinkoje, vietine ar užsienio valiuta. Pagal tai skiriami tokie tarptautinių obligacijų tipai:

- Vietinės obligacijos. Išleistos šalies vertybinių popierių rinkoje, nominuotos vietine valiuta, parduodamos užsienio investuotojams.
- Užsienio obligacijos. Jas išleidžia užsienio bendrovė vietinėje rinkoje, obligacijos nominuotos vietine valiuta ir skirtos vietos investuotojams. Pvz., jei „Coca Cola“ nuspręstų Lietuvoje išleisti obligacijas, skirtas Lietuvos investuotojams ir nominuotas litais, tai vadintųsi užsienio obligacijų emisija. Įvairių rinkų investuotojai užsienio obligacijoms yra sugalvoję specialius pavadinimus. Pvz., užsienio obligacijos, platinamos JAV vertybinių popierių biržose, vadinamos „Jankių obligacijomis“, Japonijoje – „Samurajų obligacijomis“, Jungtinėje Karalystėje – „Buldogais“.
- Euroobligacija. Tai tarptautinės obligacijos, nominuotos kita valiuta nei šalies, kurioje jos išleidžiamos. Pvz., JAV vertybinių popierių biržoje išleidžiamos obligacijos, nominuotos eurai. Kitas pvz. – Londono vertybinių popierių biržoje išleidžiamos obligacijos, nominuotos Japonijos jenomis.
- Globalios obligacijos. Tai obligacijos, kuriuos vienu metu siūlomos keliose rinkose. Tokios obligacijos turi vietinių, užsienio ir euroobligacijų bruožų.

Bendrovė obligacijas gali platinti viešai, t.y. vertybinių popierių rinkoje, arba privačiai – parduodama obligacijas nedidelei investuotojų grupei. Pasaulyje privati obligacijų rinka yra didesnė nei viešoji.

---

<sup>12</sup> Su obligacijomis ir jų kainą lemiančiais veiksniais susipažinote studijuodami „Finansų įvado“ kursą.

Lietuvos vertybinių popierių biržoje Nasdaq OMX Vilnius 2010m. liepos pabaigoje buvo prekiaujama mažiau nei 10 bendrovių obligacijomis. Daugumą iš jų išleidę bankai – SEB bankas, Šiaulių bankas, DnB NORD bankas. Vienintelė ne finansinė bendrovė, išleidusi viešai platinamą obligaciją, buvo AB „Snaigė“. Jos obligacija buvo išleista 2010m. balandžio 9 d. Išpirkimo terminas – 2011m. balandžio 11 d., taigi obligacijos trukmė – vieneri metai. Atkarpos (palūkanų) dydis – 10%. AB „Snaigė“ išleido konvertuojamą obligaciją: tai reiškia, kad šią obligaciją galima pakeisti (konvertuoti) į bendrovės akcijas.

## 2. Savikontrolės klausimai

1. Kas yra pirminis viešas siūlymas (IPO)?
2. Kokie yra IPO proceso dalyviai?
3. Koks yra pagrindinio platinimo organizatoriaus vaidmuo IPO procese?
4. Kuo skiriasi geriausių pastangų, tvirto įsipareigojimo ir aukciono IPO?
5. Bendrovė „Pajūrio statyba“ pradeda platinti akcijas viešai naudodama aukciono IPO. Ji nori parduoti 2,9 milijono akcijų. Potencialūs akcininkai pateikia tokius pasiūlymus:

| Kaina, Lt | Akcijų skaičius |
|-----------|-----------------|
| 3,80      | 150 000         |
| 3,60      | 550 000         |
| 3,40      | 900 000         |
| 3,20      | 1 300 000       |
| 3,00      | 700 000         |
| 2,80      | 400 000         |

- Kokia bus galutinė „Pajūrio statyba“ akcijų kaina, nustatyta aukciono IPO metu?
6. Koks yra pagrindinis pakartotinio viešo siūlymo skirtumas nuo pirminio viešo siūlymo?
  7. Kuo skiriasi piniginių pasiūlymų ir teisių pasiūlymo SEO?
  8. Kas yra subordinuota obligacija?
  9. Kas yra užsienio obligacija? Pateikite pavyzdį.
  10. Kas yra euroobligacija? Pateikite pavyzdį.

## 3. Praktinė užduotis

Naudodamiesi kursiniam darbui pasirinktos akcinės bendrovės trejų pastarųjų metų pranešimų duomenimis bei kita viešai pateikiama informacija (pvz., [www.nasdaqomxbaltic.com](http://www.nasdaqomxbaltic.com), įmonės interneto svetainės skiltis investuotojams), pateikite atsakymus į šiuos klausimus:

1. Koks yra įmonės įstatinis akcinis kapitalas?
2. Kaip per pastaruosius trejus metus kito bendrovės akcijų kaina (naudokite *paskutinės kainos* duomenis) bei apyvarta vienetais bei litais? (susiradę savo bendrovę [www.nasdaqomxbaltic.com](http://www.nasdaqomxbaltic.com) svetainėje, pasirinkite skyrelį **Istorija**)
3. Ar įmonė yra išleidusi obligacijų? Jei taip, trumpai jas aprašykite.
4. Kokius kitus ilgalaikio finansavimo šaltinius (be akcijų ir obligacijų) naudoja įmonė?

Pastaba: ataskaita neturi viršyti vieno puslapio.

## 4. Literatūra

1. BERK, Jonathan, DEMARZO, Peter. (2007). *Corporate Finance*. Boston: Pearson Education. 988 p. ISBN 0-321-41680-5.
2. BREALEY, Richard A., MYERS, Stewart C., ALLEN, Franklin. (2008). *Principles of Corporate Finance, 9th edition*. New York: McGraw-Hill/Irwin. 976 p. ISBN 978-007-126675-8.
3. MEGGINSON, William L., SMART, Scott B., LUCEY, Brian M. (2008). *Introduction to Corporate Finance*. London: Cengage Learning EMEA. 656 p. ISBN 978-1-84480-562-
4. Nasdaq OMX Baltic. (2009). *Pirminis viešas siūlymas (IPO)*. [www.nasdaqomxbaltic.com](http://www.nasdaqomxbaltic.com)



## **Tema 9:**

## **Lizingas**

## Temos turinys

|                                           |    |
|-------------------------------------------|----|
| 1. Lizingas .....                         | 58 |
| 1.1. Lizingo rūšys .....                  | 58 |
| 1.2. Lizingo įmokos .....                 | 59 |
| 1.3. Ilgalaikė paskola ar lizingas? ..... | 59 |
| 2. Savikontrolės klausimai .....          | 61 |
| 3. Praktinė užduotis .....                | 61 |
| 4. Literatūra .....                       | 61 |

### 1. Lizingas

Lizingas – tai sutartis tarp dviejų šalių, kurių viena (dažniausiai – specializuota lizingo bendrovė) nuperka ir perduoda kitai (įmonei) naudoti ilgalaikį turtą. Už tai įmonė lizingo bendrovei moka periodines įmokas. Lizingo sutartis įmonė gali sudaryti įvairiam ilgalaikiam turtui: lengviesiems automobiliams, komercinio transporto priemonėms (pvz., sunkvežimiams, vilkikams), įrengimams, technologinei bei biuro įrangai, žemės ūkio ir specialios paskirties technikai, taip pat nekilnojamajam turtui.

#### 1.1. Lizingo rūšys

Lizingo sutartys gali būti įvairių rūšių. Apžvelgsime jas pagal pobūdį, nuosavybės teisę bei turto įsigijimo sutarties pabaigoje sąlygas.

Skiriami tokie lizingo tipai:

- Pardavimų lizingas. Šiuo atveju lizingą suteikia prekės gamintojas arba pagrindinis gamintojo atstovas. Pvz., „Xerox“ gamina kopijavimo aparatus ir ne tik parduoda, bet ir nuomoja juos klientams pagal lizingo sutartis.
- Tiesioginis lizingas. Šiuo atveju lizingą suteikia specializuota lizingo bendrovė. Ji perka ilgalaikį turtą ir perduoda jį naudoti klientams pagal lizingo sutartis. Lietuvoje dauguma lizingo bendrovių yra komercinių bankų dukterinės įmonės.
- Atgalinė nuoma arba grįžtamasis lizingas. Šiuo atveju įmonė parduoda jai priklausantį ilgalaikį turtą lizingo bendrovei ir tada šį turtą iš jos nuomojasi pagal lizingo sutartį. Taip įmonė gauna pajamų už ilgalaikio turto pardavimą ir gali šias pajamas naudoti veiklai finansuoti. O pagal atgalinės nuomos sutartį ji toliau naudojasi šiuo ilgalaikiu turtu už jį mokėdama periodines įmokas.

Kaip apibrėžta 20-ajame verslo apskaitos standarte, lizingas yra „nuomos rūšis, kai perduodama didžioji dalis rizikos ir naudos, susijusios su turtine nuosavybe. Nuosavybės teisė į turtą vėliau gali būti perduodama arba neperduodama“. Pagal nuosavybės teisę skiriamos dvi lizingo rūšys:

- Finansinis lizingas (išperkamoji nuoma). Šiuo atveju bendrovė perka ilgalaikį turtą išsimokėtinai: lizingo sutarties pabaigoje turtas lieka jai. Sudarius tokią lizingo sutartį, bendrovė ilgalaikį turtą registruoja savo balanse, skaičiuoja jam nusidėvėjimą. Lizingo įmokos išskaidomos į kelias dalis: turto vertės dengimo suma registruojama kaip ilgalaikiai įsipareigojimai, palūkanos priskiriamos finansinės ir investicinės veiklos sąnaudoms.
- Veiklos nuoma. Šiuo atveju bendrovė tiesiog sudaro ilgalaikę sutartį turto nuomai. Sutarties galiojimo pabaigoje ilgalaikis turtas grįžta jo savininkui – lizingo bendrovei. Tokiu atveju apskaitoje lizingo įmokos (nuomos mokestis) priskiriamos sąnaudoms.

Pagal tai, kokiomis sąlygomis įmonė lizingo sutarties pabaigoje gali įsigyti ilgalaikį turtą, skiriami tokie lizingai:

- Rinkos kainos lizingas. Sutarties pabaigoje įmonė gali įsigyti ilgalaikį turtą už tuometinę jo rinkos kainą.
- 1 Lt lizingas. Sutarties pabaigoje įmonė gali įsigyti ilgalaikį turtą už nominalią 1 Lt kainą. Verslo apskaitos standartuose toks lizingas laikomas finansiniu lizingu (išperkamoji nuoma), nes atitinka sąlygą, kad „lizingo gavėjas turi teisę lizingo laikotarpio pabaigoje įsigyti turtą už kainą kur kas mažesnę už jo tikrąją vertę“.

- Fiksuotos kainos lizingas. Sutarties pabaigoje įmonė gali įsigyti ilgalaikį turtą už lizingo sutartyje nustatytą kainą. Tokios lizingo sutartys dažnos, kai lizingo gavėjas yra fizinis asmuo, pvz., lizinguojant automobilį.
- Rinkos kainos maksimumo lizingas (angl. *fair market value cap lease*). Sutarties pabaigoje įmonė gali įsigyti ilgalaikį turtą už tuometinę rinkos kainą arba už lizingo sutartyje nustatytą fiksuotą kainą, mokėdama tą kainą, kuri yra mažesnė.

## 1.2. Lizingo įmokos

Kaip nustatomos lizingo įmokos? Koks yra ryšys tarp lizingo įmokų ir ilgalaikio turto kainos?

Lizingo įmokos priklauso nuo lizingo sutarties pabaigos sąlygų: ar tai rinkos kainos lizingas, ar 1 Lt lizingas ir pan. Idealiuoje rinkoje (jos sąlygas apibrėšime 10 temoje) lizingo įmokos nustatomos pagal tokią formulę:

**Lizingo įmokų dabartinė vertė = Ilgalaikio turto kaina – Likutinės vertės dabartinė vertė**  
Dabartinė vertė apskaičiuojama diskontuojant pinigų srautus nerizikinga palūkanų norma<sup>13</sup>.

Pvz., UAB „Maistas į darbą“ su lizingo bendrove sudaro 5 metų sutartį įsigyti virtuvės įrangai, kainuojančiai 40 000 Lt. Šios įrangos likutinė vertė po penkerių metų bus 15 000 Lt. Įmonė sudaro rinkos kainos lizingo sutartį. Vieno mėnesio nerizikinga palūkanų norma yra 0,5%. Kokia bus vieno mėnesio lizingo įmoka pagal šią sutartį?

Lizingo įmokų dabartinė vertė = 40 000 – (15 000 Lt dabartinė vertė)

Kadangi lizingo įmokos mokamos kas mėnesį, iš viso turėsime 60 periodų (12 mėnesių x 5 metai).

Pirmiausia apskaičiuokime 15 000 Lt – įrangos likutinės vertės po penkerių metų – dabartinę vertę. Diskontuokime šią sumą naudodami nerizikingą palūkanų normą:

$$\text{Dabartinė vertė} = \frac{15000}{(1 + 0.005)^{60}} = 11120.58$$

Lizingo įmokų dabartinė vertė = 40 000 – 11 120.58 = 28 879.42 Lt

Lizingo įmokos mokamos periodiškai kiekvieno mėnesio pradžioje. Jas galime apskaičiuoti pagal periodinių mokėjimų (anuiteto) formulę<sup>14</sup>:

$$\text{Dabartinė vertė} = L \times \left( 1 + \frac{1}{r} \left[ 1 - \frac{1}{(1+r)^N} \right] \right)$$

Šioje formulėje L – lizingo įmoka, r – palūkanų norma, N – periodų skaičius.

Mūsų atveju r=0.005 (0.5%), N=60 (mėnesiai), L reikia surasti.

$$28879.42 = L \times \left( 1 + \frac{1}{0.005} \left[ 1 - \frac{1}{(1+0.005)^{59}} \right] \right)$$

Iš šios lygties išsireiškę L gauname, kad vieno mėnesio lizingo įmoka yra 555,54 Lt.

## 1.3. Ilgalaikė paskola ar lizingas?

Lizingas yra viena iš ilgalaikio turto finansavimo formų. Tarkime, įmonė planuoja įsigyti ilgalaikį turtą, bet jai neužtenka nuosavų lėšų. Ji gali pasiimti ilgalaikę paskolą iš banko ar išleisti obligacijų, arba ji gali pasirinktą ilgalaikį turtą įsigyti iš lizingo bendrovės. Kaip įmonei įvertinti, kuris variantas jai finansiškai naudingesnis: ilgalaikė paskola ar lizingas? Norint atsakyti į šį klausimą, reikia palyginti abiejų variantų pinigų srautus.

Pirmiausia nustatomi lizingo pinigų srautai. Kiekvieno laikotarpio lizingo įmokos bus neigiami pinigų srautai. Įmokos mokamos periodo pradžioje, taigi pirmoji lizingo įmoka bus 0 laikotarpiu. Tačiau šios įmokos bus laikomos bendrovės sąnaudomis, todėl jos mažins apmokestinamąjį pelną. Pvz., jei

---

<sup>13</sup> Nerizikinga palūkanų norma – tai tokia palūkanų norma, kuri mokama už investicijas be rizikos. Tai reiškia, kad investuotojas yra garantuotas, jog atgaus savo pinigus ir uždirbs žadamas palūkanas. Dažniausiai investicijomis be rizikos laikomi vyriausybės vertybiniai popieriai, nominuoti vietos valiuta (pvz., JAV vyriausybės obligacijos, nominuotos doleriais; Lietuvos vyriausybės obligacijos, nominuotos litais).

<sup>14</sup> Su periodinių mokėjimų (anuiteto) dabartinės vertės skaičiavimais susipažinote studijuodami „Finansų įvado“ kursą.

įmonė per metus sumokėjo lizingo įmokų už 12 000 Lt, o jos pelno mokesčio tarifas yra 15%, tai lizingo įmokos jai iš tikrųjų kainavo 10 200 Lt (iš 12 000 atimame 15%).

Tada apskaičiuojame turto įsigijimo už ilgalaikę paskolą pinigų srautus. Pradiniu (0) laikotarpiu pinigų srautai bus neigiami: įmonė už pasiskolintus pinigus pirs ilgalaikį turtą. Kitais laikotarpiais bus skaičiuojamos nusidėvėjimo sąnaudos. Kaip žinote, nusidėvėjimas nėra pinigų srautai, tačiau šios sąnaudos mažina apmokestinamąjį pelną. Pvz., jei bendrovė dėl įsigyto ilgalaikio turto kasmet patirs po 15 000 Lt nusidėvėjimo sąnaudų, o jos pelno mokesčio tarifas yra 15%, tai ji dėl patiriamų nusidėvėjimo sumokės 2 250 Lt mažiau mokesčių (15 000 x 15%). Tai kartais vadinama „nusidėvėjimo mokesčių skydu“ (angl. *depreciation tax shield*), nes šią pinigų sumą (2 250 Lt) įmonė „apsaugo“ nuo mokesčių.

Kitas žingsnis – apskaičiuoti lizingo ir turto įsigijimo pinigų srautų skirtumą kiekvienam laikotarpiui. Tada nustatoma diskonto norma po mokesčių: paskolos palūkanos sumažinamos pelno mokesčio tarifu. Pvz., jei palūkanos sudaro 10%, o pelno mokestis yra 15%, tai diskonto norma po mokesčių bus 8,5% ( $0.1 \times [1 - 0.15]$ ).

Galiausiai apskaičiuojama pinigų srautų skirtumo grynoji dabartinė vertė (GDV) naudojant diskonto normą po mokesčių. Jei apskaičiuota GDV yra teigiama, tai įmonei finansiškai patrauklesnė yra lizingo sutartis. Jei GDV yra neigiama, tai labiau apsimoka imti ilgalaikę paskolą ir už ją įsigyti norimą turtą.

Pvz., UAB „Nežiniukai“ nori įsigyti naują spausdinimo įrangą. Ji kainuoja 50 000 Lt. Bendrovė gali iš banko gauti ilgalaikę paskolą ir už ją nusipirkti įrangą. Už paskolą ji mokėtų 8% metinių palūkanų. Kitas variantas – sudaryti sutartį su lizingo bendrove. Kasmetinė lizingo įmoka bus 12 500 Lt. UAB „Nežiniukai“ spausdinimo įrangą naudotų penkerius metus. Jei bendrovė įrangą nusipirktų, jai bus taikomas penkerių metų tiesinis nusidėvėjimas. Įmonė moka 15% pelno mokestį. Kuris variantas UAB „Nežiniukai“ yra finansiškai naudingesnis?

Jei įmonė pirs įrangą, ji pradiniu laikotarpiu sumokės 50 000 Lt. Kitais projekto laikotarpiais (1-5 metais) ji patirs nusidėvėjimo sąnaudas po 10 000 Lt kasmet (nes naudojamas tiesinis nusidėvėjimas, t.y.  $50\,000\text{ Lt} : 5$ ). Dėl šių sąnaudų jos „nusidėvėjimo mokesčių skydas“ kasmet sudarys po 1 500 Lt ( $10\,000 \times 15\%$ ).

Jei įmonė sudarys lizingo sutartį, kiekvieno periodo pradžioje (t.y. 0-4 metų pabaigoje) ji mokės po 12 500 Lt. Tačiau dėl patiriamų lizingo sąnaudų ji sumokės mažiau pelno mokesčio. Todėl lizingo įmokos jai realiai kainuos 10 625 Lt kasmet (iš 12 500 atimame 15%).

Sudarykime lentelę su abiejų variantų pinigų srautais ir atimkime lizingo pinigų srautus iš pirkimo pinigų srautų:

| Metai                                      | 0             | 1              | 2              | 3              | 4              | 5             |
|--------------------------------------------|---------------|----------------|----------------|----------------|----------------|---------------|
| <b>LIZINGAS</b>                            |               |                |                |                |                |               |
| Lizingo įmokos (įvertinus mokesčių efektą) | -10 625       | -10 625        | -10 625        | -10 625        | -10 625        |               |
| <b>PIRKIMAS</b>                            |               |                |                |                |                |               |
| Turto įsigijimas                           | -50 000       |                |                |                |                |               |
| Nusidėvėjimo mokesčių skydas               |               | 1 500          | 1 500          | 1 500          | 1 500          | 1 500         |
| <b>LIZINGAS – PIRKIMAS</b>                 | <b>39 375</b> | <b>-12 125</b> | <b>-12 125</b> | <b>-12 125</b> | <b>-12 125</b> | <b>-1 500</b> |

Diskonto norma po mokesčių:  $0,08 \times (1 - 0,15) = 0,068$  (arba 6,8%).

Apskaičiuokime lizingo ir pirkimo pinigų srautų skirtumo (eilutė „Lizingas – pirkimas“) grynąją dabartinę vertę:

$$GDV_{L-P} = 39375 - \frac{12125}{1 + 0.068} - \frac{12125}{(1 + 0.068)^2} - \frac{12125}{(1 + 0.068)^3} - \frac{12125}{(1 + 0.068)^4} - \frac{1500}{(1 + 0.068)^5} = -2961$$

Kadangi skirtumo GDV yra neigiama (-2 961 Lt), tai tokiomis sąlygomis įmonė neturėtų rinktis lizingo: jai finansiškai naudingiau pasiimti 50 000 Lt paskolą ir nusipirkti spausdinimo įrangą.

## 2. Savikontrolės klausimai

1. Kuo skiriasi pardavimų lizingas, tiesioginis lizingas ir atgalinė nuoma (grįžtamasis lizingas)?
2. Kuo skiriasi finansinis lizingas ir veiklos nuoma?
3. Įmonė finansinio lizingo (išperkamosios nuomos) būdu įsigijo sandėliavimo patalpas. Kaip ji šį turtą ir lizingo įmokas registruos apskaitoje?
4. Kuo skiriasi fiksuotos kainos lizingas nuo rinkos kainos maksimumo lizingo?
5. Koks ryšys tarp ilgalaikio turto kainos ir lizingos įmokų dydžio idealioje rinkoje?
6. UAB „Mėgstame lizingą“ už 80 000 Lt iš lizingo bendrovės perka prekybinės salės įrangą. Lizingo sutartis sudaryta 5 metams, joje numatytas fiksuotos kainos lizingas: pasibaigus sutarčiai įmonė galės įsigyti įrangą už 30 000 Lt. Vieno mėnesio nerizikinga palūkanų norma yra 0,5%. Kokia bus vieno mėnesio lizingo įmoka pagal šią sutartį?
7. UAB „Mėgstame lizingą“ už 30 000 Lt iš lizingo bendrovės perka kompiuterių ir kopijavimo aparatų. Lizingo sutartis sudaryta 3 metams, joje numatytas 1 Lt lizingas. Vieno mėnesio nerizikinga palūkanų norma yra 0,5%. Kokia bus vieno mėnesio lizingo įmoka pagal šią sutartį?
8. AB „Rimta technika“ galvoja pirkti gamybinės įrangos už 20 mln. Lt. Už ją įmonė sumokėtų iš karto. Įrangą naudotų 10 metų, jai taikytų tiesinį nusidėvėjimą. AB „Rimta technika“ moka 15% pelno mokestį. Apskaičiuokite kiekvienų įrangos naudojimo metų „nusidėvėjimo mokesčių skydą“.
9. AB „Rimta technika“ gavo pasiūlymą iš lizingo bendrovės nuomotis gamybinę įrangą ir už tai 10 metų mokėti po 3 mln. Lt. Įmonė moka 15% pelno mokestį. Kiek realiai AB „Rimta technika“ kainuoja kasmetinės lizingo įmokos, įvertinus mokesčių efektą?
10. Ilgalaikės paskolos palūkanos yra 16%. Įmonė moka 15% pelno mokestį. Apskaičiuokite diskonto normą po mokesčių.

## 3. Praktinė užduotis

Atlikdami praktiką UAB „Daug projektų“ gavote naują užduotį: įvertinti, ar įmonei geriau paimti ilgalaikę paskolą su 8% metinėm palūkanom ir nusipirkti projektavimo įrangą už 220 000 Lt, ar šią įrangą nuomotis iš lizingo bendrovės mokant 55 000 Lt metinę lizingo įmoką. Abiem atvejais projektavimo įranga UAB „Daug projektų“ naudosis penkerius metus. Jei įmonė nusipirks įrangą, jai taikys penkerių metų tiesinį nusidėvėjimą. UAB „Daug projektų“ moka 15% pelno mokestį.

1. Apskaičiuokite diskonto normą po mokesčių.
2. Apskaičiuokite lizingo pinigų srautus 0-5 metams.
3. Apskaičiuokite pirkimo pinigų srautus 0-5 metams.
4. Apskaičiuokite lizingo ir pirkimo pinigų srautų skirtumą ir raskite jo GDV. Kuris variantas įmonei naudingesnis: pirkimas paėmus paskolą ar lizingo sutartis?

Pastaba: užduoties sprendimas neturi viršyti vieno puslapio.

## 4. Literatūra

1. BERK, Jonathan, DEMARZO, Peter. (2007). *Corporate Finance*. Boston: Pearson Education. 988 p. ISBN 0-321-41680-5.
2. VšĮ Audito ir apskaitos tarnyba. (2008). *20-asis verslo apskaitos standartas „Nuoma, lizingas (finansinė nuoma) ir panauda“*. Žin., Nr. 134-5222.

**Tema 10:**

**Kapitalo struktūra: Modigliani-Miller teorema**

## Temos turinys

|                                                                    |    |
|--------------------------------------------------------------------|----|
| 1. Kapitalo struktūra.....                                         | 63 |
| 1.1. Bendrovės vertė ir vidutiniai svertiniai kapitalo kaštai..... | 63 |
| 1.2. Modigliani-Miller teorema.....                                | 65 |
| 2. Savikontrolės klausimai .....                                   | 67 |
| 3. Praktinė užduotis.....                                          | 68 |
| 4. Literatūra .....                                                | 68 |

### 1. Kapitalo struktūra

Skaiciuodami bendrovės projektų grynąją dabartinę vertę (GDV), įvertiname kiekvieno laikotarpio pinigų srautus ir randame jų dabartinę vertę. Tam reikia naudoti bendrovės taikomą diskonto normą. Kaip ją nustatyti? Būtent šį klausimą nagrinėsime šioje ir 11 temose.

Diskonto norma, kuri taikoma skaičiuojant pinigų srautų dabartinę vertę, dar vadinama bendrovės kapitalo kaštais. Šie kaštai priklauso nuo įmonės ilgalaikio finansavimo struktūros: kokią dalį įmonės kapitalo struktūroje sudaro nuosavas kapitalas ir kokią – skolintas. Kapitalo kaštai priklauso nuo pelningumo, kurio reikalauja įmonės investuotojai: akcininkai bei ilgalaikiai kreditoriai.

Kapitalo struktūra – tai įmonės ilgalaikio finansavimo šaltinių proporcijos. Dauguma įmonių naudoja dviejų tipų ilgalaikį finansavimą: nuosavą kapitalą (akcijas) ir skolintą kapitalą (obligacijas, ilgalaikes paskolas). Nuosavą kapitalą žymėsime raide E (angl. *equity*), skolintą kapitalą – raide D (angl. *debt*), visą įmonės vertę (turtą) raide V (angl. *value*).

3 temoje nagrinėjome santykinius finansinius įmonių rodiklius. Iš jų kapitalo struktūros analizei svarbūs šie du skolų valdymo rodikliai:

$$\text{Bendrasis skolos koeficientas} = \text{Visi įsipareigojimai} / \text{Visas turtas} = D / V$$

$$\text{Finansinis svertas} = \text{Visi įsipareigojimai} / \text{Nuosavas kapitalas} = D / E$$

Bendrasis skolos koeficientas parodo, kokią dalį įmonės kapitalo struktūroje sudaro skolintas kapitalas. Finansinis svertas parodo skolinto ir nuosavo kapitalo proporcijas.

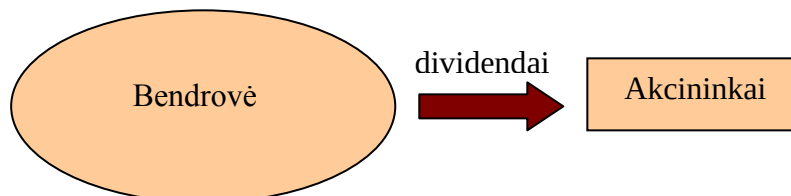
Jei įmonė neturi ilgalaikių skolų, vadiname, kad ji nenaudoja finansinio sverto: jei  $D = 0$ , tai finansinis svertas  $= 0 / E = 0$ . Jei įmonė turi ilgalaikių skolų, vadiname, kad ji naudoja finansinį svertą.

#### 1.1. Bendrovės vertė ir vidutiniai svertiniai kapitalo kaštai

Kaip galima nustatyti įmonės vertę? Kaip žinote, įmonės projekto vertę galima nustatyti diskontuojant to projekto pinigų srautus – apskaičiuojant jų grynąją dabartinę vertę. Panašiai gali būti nustatoma ir įmonės vertė – diskontuojant visus būsimųjų laikotarpių įmonės pinigų srautus, t.y. randant jų dabartinę vertę.

Jei įmonė naudoja finansinį svertą (t.y. turi skolinto kapitalo), į jos pinigų srautus pretenduoja dvi grupės investuotojų: įmonės akcininkai bei kreditoriai.

Pradėkime nuo įmonės, kuri nenaudoja finansinio sverto. Į jos pinigų srautus pretenduoja akcininkai. Jų pajamų šaltinis iš įmonės yra dividendai.



Tokios įmonės nuosavą kapitalą galima nustatyti apskaičiuojant visų būsimųjų dividendų dabartinę vertę:

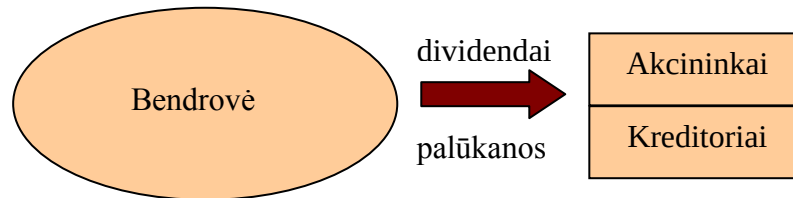
$$E = \text{Būsimųjų dividendų dabartinė vertė}$$

Analogiškai nuosavą kapitalą galima nustatyti pagal bendrovės kapitalizaciją: akcijų skaičių, padaugintą iš akcijų kainos, t.y. bendrovės rinkos vertę.

Jeigu bendrovė nenaudoja finansinio svertu (t.y. neturi skolinu kapitalu), jos vertė yra lygi nuosavam kapitalui:

$$V = E$$

Jeigu bendrovė naudoja finansinį svertą, į jos pinigų srautus pretenduoja akcininkai bei kreditoriai. Akcininkų pajamų šaltinis yra dividendai, kreditorių – palūkanos už paskolintą kapitalą.



Jeigu investuotojas nusipirktų visas įmonės akcijas bei perpirktų iš kreditorių įmonės skoliną kapitalą (obligacijas ir ilgalaikes paskolas), toks investuotojas būtų vienintelis pretendentas į įmonės pinigų srautus. Taigi įmonės vertė šiuo atveju sudarys nuosavo ir skolinu kapitalu suma:

$$V = D + E$$

Jeigu bendrovės akcijomis prekiaujama vertybinių popierių biržoje,  $E$  yra jos kapitalizacija (rinkos vertė). Jeigu bendrovės skoliną kapitalą sudaro viešai platinamos obligacijos,  $D$  apskaičiuojama obligacijų rinkos kainą padauginant iš išleistų obligacijų skaičiaus.

Jeigu bendrovės akcijomis neprekiaujama vertybinių popierių biržoje, kaip  $E$  gali būti imama jos nuosavo kapitalu vertė, nurodyta balanse. Jeigu įmonės skoliną kapitalą sudaro ilgalaikės paskolos bei obligacijos, kuriomis neprekiaujama viešai, kaip  $D$  gali būti imama ilgalaikių įsipareigojimų vertė, nurodyta bendrovės balanse.

Taigi bendrovės, kurios vertybiniais popieriais prekiaujama viešai, vertė galima nustatyti dviem būdais:

- Apskaičiuoti visų jos pinigų srautų dabartinę vertę;
- Naudoti jos vertybinių popierių (akcijų bei obligacijų) rinkos kainą ir vertę apskaičiuoti pagal formulę  $V = D + E$ .

Kadangi abiem atvejais nustatoma bendrovės vertė, atsakymai turėtų sutapti. Akivaizdu, kad antrasis metodas yra paprastesnis. Norint jį naudoti, nereikia vidinės įmonės informacijos apie jos planuojamus projektus ir jų pinigų srautus. Taigi šis metodas tinka, kai įmonės vertė nustato išoriniai investuotojai.

Bendrovės vertė – tai nuosavo ir skolinu kapitalu portfelis. Akcijos (nuosavas kapitalas) investuotojui yra rizikingesnės nei paskola ar obligacijos (skolintas kapitalas). Kaip prisimenate iš „Finansų įvado“ kurso, kuo rizikingesnė investicija, tuo didesnė investuotojo reikalaujama grąža (pelningumas). Taigi investuotojai reikalaus didesnio pelningumo iš akcijų nei iš skolinu kapitalu.

Skolinu kapitalu kaštai,  $r_D$  (angl. *return on debt capital*) – tai palūkanos, kurias įmonė moka už ilgalaikes paskolas, arba obligacijų atkarpą. Nuosavo kapitalu (akcijų) kaštai,  $r_E$  (angl. *return on equity capital*) – tai pelningumas, kurio reikalauja įmonės akcininkai. Praktikoje šis dydis dažniausiai apskaičiuojamas naudojant įvairius kainos nustatymo modelius, pvz. kapitalu aktyvų vertinimo modelį CAPM (angl. *capital asset pricing model*). Šių modelių „Finansų valdymo“ kurse nenagrinėsime. Su jais galite susipažinti studijuodami investicijų kursus.

Bendrovės, naudojančios finansinį svertą, kapitalu kaštai nustatomi pagal vidutinių svertinių kapitalu kaštų (WACC, angl. *weighted average cost of capital*) formulę:

$$WACC = r_V = w_E \times r_E + w_D \times r_D$$

Šioje formulėje  $w_E = E / V$ ,  $w_D = D / V$ . Atsiminkite, kad  $V = D + E$ . Taigi WACC formulę galime perrašyti taip:

$$WACC = \frac{E}{V} r_E + \frac{D}{V} r_D$$

Pvz., AB „Toliai“ nuosavas kapitalas ( $E$ ) sudaro 150 mln. Lt, jo kaštai ( $r_E$ ) yra 10%. Skolintas kapitalas ( $D$ ) sudaro 50 mln. Lt, jo kaštai ( $r_D$ ) yra 6%. Kokie yra AB „Toliai“ kapitalu kaštai?

AB „Toliai“ vertė:

$$V = D + E = 50 + 150 = 200 \text{ mln. Lt}$$

AB „Toliai“ kapitalu kaštai:



$$WACC = \frac{150}{200} \cdot 0.1 + \frac{50}{200} \cdot 0.06 = 0.09$$

Taigi AB „Toliai“ vidutiniai svertiniai kapitalo kaštai yra 9%.

Kaip apskaičiuoti vidutinius svertinius kapitalo kaštus, jei įmonė nenaudoja finansinio sverto? Šiuo atveju  $D = 0$ , taigi pagal WACC formulę gauname, kad  $WACC = r_E$ . Taigi tokios įmonės kapitalo kaštai bus lygūs jos nuosavo kapitalo (akcijų) kaštams.

Įmonės kapitalo kaštai parodo, kiek jai kainuoja pritraukti ilgalaikį finansavimą. Taigi kuo mažesni kapitalo kaštai, tuo akcinio ar skolinto kapitalo pritraukimas yra pigesnis. Kaip įmonė gali sumažinti savo kapitalo kaštus? Ar tai priklauso nuo jos kapitalo struktūros? Kokia kapitalo struktūra būtų optimali? Toliau nagrinėsime, kaip vidutiniai svertiniai kapitalo kaštai priklauso nuo įmonės kapitalo struktūros.

## 1.2. Modigliani-Miller teorema

Kapitalo struktūros teoriją sukūrė žymūs ekonomistai Franco Modigliani ir Merton Miller. Už šį bei kitus jų nuopelnus finansų ekonomikai Franco Modigliani 1985m., o Merton Miller 1990m. buvo apdovanoti Nobelio premija ekonomikos srityje. Kapitalo struktūros teorija žinoma Modigliani-Miller vardu.

Modigliani ir Miller pirmiausia nagrinėjo kapitalo struktūrą idealioje rinkoje. Jie išskyrė tokias idealios rinkos savybes:

- Rinkos ekonomika, rinkoje veikia daug investuotojų ir įmonių. Vertybiniais popieriais prekiaujama konkurencingomis rinkos kainomis, kurios yra lygios būsimųjų pinigų srautų dabartinei vertei.
- Nėra mokesčių.
- Nėra prekybos mokesčių (pvz., transakcijos mokesčių prekiaujant akcijomis).
- Visi rinkos dalyviai turi vienodą informaciją – nėra informacijos asimetrijos.
- Bendrovės pasirenkami finansavimo šaltiniai (nuosavo ir skolinto kapitalo santykis) nedaro įtakos jos projektų pinigų srautams bei neatskleidžia naujos informacijos apie šiuos projektus.

Darydami šias prielaidas, Modigliani ir Miller pateikė pirmąją teoremą:

*Idealioje kapitalo rinkoje bendrovės vertė yra lygi jos pinigų srautų rinkos vertei ir nepriklauso nuo kapitalo struktūros.*

Kaip įrodyti šią teoremą?

Imkime paprastą pavyzdį. Turime dvi bendroves, kurių visos pajamos yra vienodos, skiriasi tik jų kapitalo struktūra: AB „Nesiskolinam“ nenaudoja finansinio sverto, t.y. jos skolintas kapitalas yra lygus nuliui, o AB „Skolinamės“ naudoja finansinį svertą, t.y. jos kapitalo struktūrą sudaro nuosavas ir skolintas kapitalas. Abi bendrovės gyvuoja vienerius metus. Visas pelnas, X litų, išmokamas akcininkams kaip dividendai. Kam atiteks bendrovių pinigų srautai metų pabaigoje?

AB „Nesiskolinam“ atveju įmonės akcininkai gaus X litų. AB „Skolinamės“ atveju prieš tai bus sumokėta kreditoriams, tarkime, K litų. Taigi šios bendrovės akcininkai gaus  $(X - K)$  litų.

|                                 | AB „Nesiskolinam“   | AB „Skolinamės“                                     |
|---------------------------------|---------------------|-----------------------------------------------------|
| Pradinė bendrovės vertė         | $V_N$               | $V_S$                                               |
| P pinigų srautai metų pabaigoje | Akcininkams: X litų | Kreditoriams: K litų<br>Akcininkams: $(X - K)$ litų |

Palyginkime du atvejus:

- Nupirkti visas AB „Nesiskolinam“ akcijas. Tokiu atveju metų pabaigoje gausime X litų.
- Nupirkti visas AB „Skolinamės“ akcijas ir iš kreditorių perpirkti visas jos skolas. Tokiu atveju metų pabaigoje kaip kreditoriai gausime K litų, kaip akcininkai –  $(X - K)$  litų. Iš viso: X litų  $(K + X - K)$ .

Kadangi abiem atvejais metų pabaigoje gausime X litų, vadinasi, idealios rinkos sąlygomis abiejų variantų pradinė kaina turi būti vienoda, taigi  $V_N = V_S$ .

Taigi matome, kad tokiomis sąlygomis bendrovės vertė nepriklauso nuo jos kapitalo struktūros. Bendrovės vertė priklauso nuo jos pinigų srautų, nuo vykdomų projektų sėkmės, bet ne nuo to, kaip tie projektai buvo finansuoti (nuosavu ar skolintu kapitalu) ir ne nuo to, kokiomis proporcijomis akcininkai ir kreditoriai dalijasi įmonės pelną.

Pagal pirmąją Modigliani-Miller teoremą matyti, kad bendrovė negali padidinti savo vertės keisdama savo kapitalo struktūrą. Bendrovės vertė  $V$  nepriklauso nuo naudojamo finansinio sveto. Tam iliustruoti dažnai pateikiama tokia kasdienė analogija (ją viename interviu panaudojo ir Merton Miller). Užsisakote picą. Pardavėjas jūsų klausia, į kiek dalių ją supjaustyti: į keturias ar į aštuonias? Ar picos dydis priklauso nuo to, į kiek dalių ji bus supjaustyta? Ar ją paprašysite supjaustyti į keturias dalis, ar į aštuonias, picos dydis nepasikeis. Taigi ir bendrovės vertė nepriklauso nuo to, kaip „pjaustysime“ jos kapitalo struktūrą: kokią dalį „atrieksime“ nuosavam kapitalui, o kokią – skolintam.

Jau žinote, kad vidutiniai svertiniai kapitalo kaštai priklauso ne tik nuo įmonės vertės ir kapitalo struktūros, bet ir nuo nuosavo bei skolinto kapitalo kaštų. Kaip šie kaštai keičiasi kintant kapitalo struktūrai? Tam Modigliani ir Miller pateikia antrąją teoremą:

*Bendrovės, naudojantios finansinį svertą, nuosavo kapitalo kaštai yra lygūs bendrovės, nenaudojančios finansinio sveto, nuosavo kapitalo kaštų ir rizikos premijos, proporcingos finansiniam svertui, sumai.*

Ši teorema apibūdina žemiau pateiktą nuosavo kapitalo, naudojant finansinį svertą, kaštų formulę:

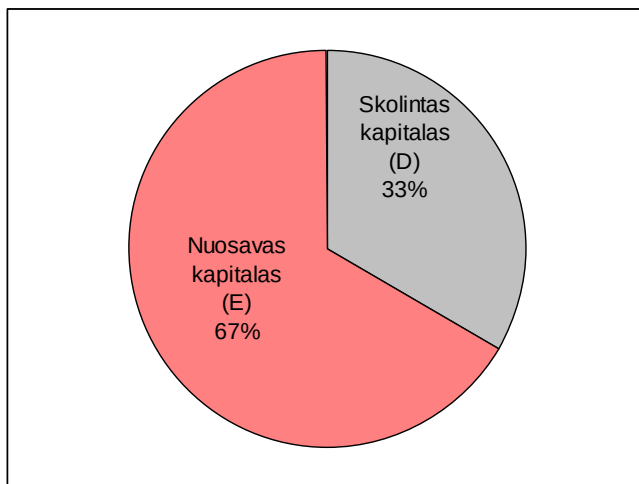
$$r_E = r_U + \frac{D}{E}(r_U - r_D)$$

Čia  $r_U$  žymi bendrovės, nenaudojančios finansinio sveto, nuosavo kapitalo kaštus.

Šią formulę įstatę į vidutinių svertinių kapitalo kaštų (WACC) formulę gauname, kad  $r_V = r_U$ . Tai yra, kad idealios kapitalo rinkos sąlygomis vidutiniai svertinio kapitalo kaštai yra pastovūs ir nepriklauso nuo bendrovės kapitalo struktūros.

Pvz., AB „Skanus medus“ finansinis svetas ( $D/E$ ) yra 0,5. Jos skolinto kapitalo kaštai ( $r_D$ ) yra 6,5%, o nuosavo kapitalo kaštai ( $r_E$ ) yra 14%. AB „Skanus medus“ išleidžia naujų akcijų ir už jas gautus pinigus panaudoja daliai savo ilgalaikės skolos padengti. Taip bendrovės finansinis svetas sumažėja iki 0,4 ir dėl to jos skolinto kapitalo kaštai sumažėja iki 5.75% (mažiau įsiskolinusiai bendrovei tampa pigiau skolintis). Jei turime idealią kapitalo rinką, kaip šis finansinio sveto pokytis pakeis AB „Skanus medus“ nuosavo kapitalo kaštus ir jos vidutinius svertinius kapitalo kaštus (WACC)?

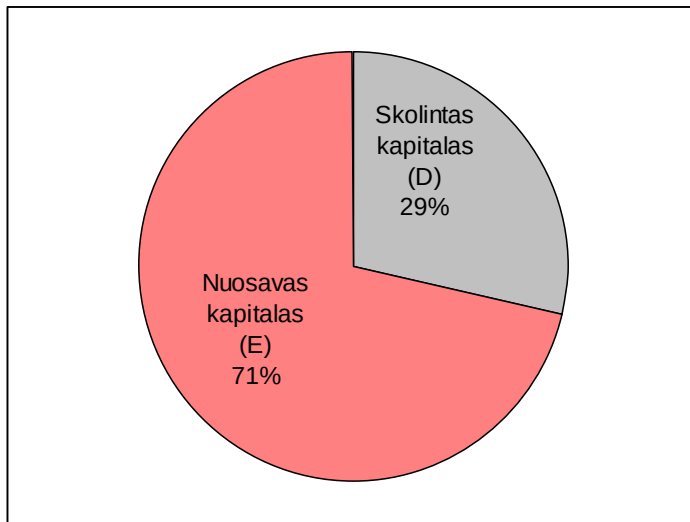
Bendrovės finansinis svetas iš pradžių yra 0,5. Taigi  $D/E = 0,5 = 1/2$ . Vadinasi, jos kapitalo struktūrą sudaro viena dalis skolinto kapitalo ( $D$ ) ir dvi dalys nuosavo kapitalo ( $E$ ). Viso trys dalys ( $D + E$ ), žr. pav.:



Apskaičiuokime pradinį AB „Skanus medus“ vidutinių svertinių kapitalo kaštų:

$$WACC = r_V = \frac{2}{3} \cdot 14\% + \frac{1}{3} \cdot 6.5\% = 11.5\%$$

Vėliau bendrovė sumažina finansinį svertą iki 0,4. Taigi naujasis  $D/E = 0,4 = 2/5$ . Dabar kapitalo struktūrą sudaro dvi dalys skolinto kapitalo ( $D$ ) ir penkios dalys nuosavo kapitalo ( $E$ ). Viso septynios dalys ( $D + E$ ), žr. pav.:



Sumažinus finansinį svertą, sumažėja skolinio kapitalo kaštai. Apskaičiuokime, kaip pasikeičia nuosavo kapitalo kaštai.

$$r_U = r_V = 11.5\%$$

$$r_E = 11.5\% + \frac{2}{5}(11.5\% - 5.75\%) = 13.8\%$$

Perskaičiuokime įmonės WACC:

$$WACC = r_V = \frac{5}{7} \cdot 13.8\% + \frac{2}{7} \cdot 5.75\% = 11.5\%$$

Taigi matome, kad pakeitus kapitalo struktūrą, nuosavo kapitalo kaštai nuo 14% sumažėjo iki 13,8%. Bet nors AB „Skanus medus“ pakeitė savo kapitalo struktūrą, jos vidutiniai svertiniai kapitalo kaštai nepasikeitė – išliko 11,5%.

Reikia pažymėti, kad Modigliani-Miller kapitalo struktūros teorija veikia idealios kapitalo rinkos sąlygomis. Kyla klausimas, kaip bendrovės kapitalo kaštai priklauso nuo jos kapitalo struktūros neidealios rinkos sąlygomis? Pvz., viena iš idealios rinkos prielaidų yra ta, kad nėra mokesčių. Kaip Modigliani-Miller teoremos pasikeistų, jei jų modelyje atsirastų bendrovių pelno mokestis? Šį klausimą nagrinėsime kitoje temoje.

## 2. Savikontrolės klausimai

1. Kas yra įmonės kapitalo struktūra?
2. Jei bendrovė naudoja finansinį svertą, kas pretenduoja į jos pinigų srautus? Kokiomis formomis šie investuotojai gauna pinigus iš įmonės?
3. Paaiškinkite vidutinių svertinių kapitalo kaštų formulę ir ją sudarančius dydžius.
4. AB „Verslo paslaugos“ yra išleidę 50 milijonų akcijų. Vienos akcijos rinkos kaina yra 4 Lt. Bendrovė taip pat turi ilgalaikių įsipareigojimų už 200 mln. litų. AB „Verslo paslaugos“ skolinio kapitalo kaštai yra 5%, o nuosavo kapitalo kaštai – 11%. Apskaičiuokite bendrovės vidutinius svertinius kapitalo kaštus.
5. Kuo žymūs Franco Modigliani ir Merton Miller?
6. Kokios yra idealios kapitalo rinkos sąlygos?
7. Paaiškinkite pirmąją Modigliani-Miller teoremą.
8. Paaiškinkite antrąją Modigliani-Miller teoremą.
9. AB „Eksperimentas“ finansinis svertas (D / E) yra 1. Bendrovė išleidžia naujų akcijų ir už gautus pinigus grąžina dalį ilgalaikės skolos, taip sumažindama finansinį svertą iki 0,25. Bendrovė veikia idealios kapitalo rinkos sąlygomis. Kaip pasikeičia AB „Eksperimentas“ vidutiniai svertiniai kapitalo kaštai?
10. AB „Globalios ambicijos“ akcijų rinkos vertė (kapitalizacija) yra 200 mln. litų. Jų skolintas kapitalas sudaro 200 mln. litų. Bendrovės nuosavo kapitalo kaštai yra 15%, o skolinio – 6%. AB „Globalios ambicijos“ išleidžia naujų akcijų už 100 mln. litų ir gautus pinigus panaudoja apmokėti daliai ilgalaikių įsipareigojimų. Bendrovei sumažinus finansinį svertą, jos skolinio kapitalo kaštai nepasikeičia. Kapitalo rinka yra ideali. Kaip šis finansinio sverto pokytis pakeis

AB „Globalios ambicijos“ nuosavo kapitalo kaštus ir jos vidutinius svertinius kapitalo kaštus (WACC)?

### 3. Praktinė užduotis

Apskaičiuokite kursiniam darbui pasirinktos akcinės bendrovės kapitalo struktūrą (skolinto ir nuosavo kapitalo santykį) naudodamiesi paskutiniaisiais trimis metiniais balansais.

Skolinto kapitalo (D) dydį imkite iš metinio balanso, kaip ilgalaikių paskolų ir ilgalaikių paskolų einamųjų metų dalies sumą (jei balansas pateiktas kaip „Finansinės būklės ataskaita“, sudėkite „Paskolų ir kitų finansinių skolų“ sumas iš ilgalaikių ir trumpalaikių įsipareigojimų grupės).

Akcinio kapitalo dydį (E) nustatykite apskaičiuodami bendrovės kapitalizaciją (rinkos vertę) balanso sudarymo dienai: tuo metu išleistų akcijų skaičius (nurodytas metinėje ataskaitoje) padaugintas iš tos dienos (jei nėra – artimiausios dienos) akcijos kainos (šią informaciją rasite [www.nasdaqomxbaltic.com](http://www.nasdaqomxbaltic.com) svetainėje; suradę savo pasirinktą bendrovę, pasirinkite skyrelį **Istorija**).

Trumpai pakomentuokite, kaip kito bendrovės finansinio sverto naudojimas pastaruosius trejus metus.

Pastaba: ataskaita neturi viršyti vieno puslapio.

### 4. Literatūra

1. BERK, Jonathan, DEMARZO, Peter. (2007). *Corporate Finance*. Boston: Pearson Education. 988 p. ISBN 0-321-41680-5.
2. BREALEY, Richard A., MYERS, Stewart C., ALLEN, Franklin. (2008). *Principles of Corporate Finance, 9th edition*. New York: McGraw-Hill/Irwin. 976 p. ISBN 978-007-126675-8.
3. MEGGINSON, William L., SMART, Scott B., LUCEY, Brian M. (2008). *Introduction to Corporate Finance*. London: Cengage Learning EMEA. 656 p. ISBN 978-1-84480-562-4.

**Tema 11:**

**Kapitalo struktūra neidealioje rinkoje**

## Temos turinys

|                                                 |    |
|-------------------------------------------------|----|
| 1. Kapitalo struktūra neidealioje rinkoje ..... | 70 |
| 1.1. Pelno mokesčio įtaka .....                 | 70 |
| 1.2. Nemokumo rizikos įtaka .....               | 72 |
| 1.3. Asimetrinė informacija .....               | 74 |
| 2. Savikontrolės klausimai .....                | 75 |
| 3. Praktinė užduotis .....                      | 75 |
| 4. Literatūra .....                             | 75 |

### 1. Kapitalo struktūra neidealioje rinkoje

Antstesnėje temoje nagrinėjome įmonės kapitalo struktūrą idealios rinkos sąlygomis. Tačiau realybėje tokių rinkų nebūna – įmonės turi mokėti mokesčius, ne visi rinkos dalyviai disponuoja ta pačia informacija ir pan. Šioje temoje analizuosime, kaip neidealios rinkos sąlygomis įmonės finansavimo kaštai priklauso nuo jos kapitalo struktūros, t.y. nuo skolinio ir nuosavo kapitalo santykio.

#### 1.1. Pelno mokesčio įtaka

Viena pradinio Modigliani-Miller modelio prielaidų yra ta, kad idealioje kapitalo rinkoje nėra mokesčių. Panagrinėkime, kaip pasikeistų vidutinių svertinių kapitalo kaštų skaičiavimas, jei atsižvelgtume į bendrovių mokamą pelno mokestį.

Jei bendrovė naudoja finansinį svertą, t.y. turi ne tik nuosavo, bet ir skolinio kapitalo, ji patiria palūkanų sąnaudas – moka už naudojimąsi skoliniais pinigais. Jei bendrovė yra išleidusi obligacijų, šios palūkanos vadinamos atkarpa. Palūkanų sąnaudos mažina apmokestinamąjį pelną. Grynasis pelnas, kurį galima išmokėti akcininkams, jau yra apmokestintas. Tai galbūt bendrovėms finansiškai naudinga naudoti daugiau skolinio, o ne nuosavo kapitalo, kad dėl patiriamų palūkanų sąnaudų jos mokėtų mažesnį pelno mokestį?

Panagrinėkime tokį pavyzdį. Turime dvi įmones: AB „Skolinamės“ ir AB „Nesiskolinam“. Abiejų EBIT (pelnas prieš palūkanas ir mokesčius) yra 12 mln. Lt. AB „Nesiskolinam“ patiria 4 mln. Lt palūkanų sąnaudų. Bendrovės moka 15% pelno mokestį. Kokią įtaką jų kapitalo struktūra daro pelno mokesčiui ir grynajam pelnui?

|                         | AB „Skolinamės“ | AB „Nesiskolinam“ |
|-------------------------|-----------------|-------------------|
| EBIT                    | 12 000 000      | 12 000 000        |
| Palūkanų sąnaudos       | (4 000 000)     | -                 |
| Apmokestinamasis pelnas | 8 000 000       | 12 000 000        |
| Pelno mokestis (15%)    | (1 200 000)     | (1 800 000)       |
| Grynasis pelnas         | 6 800 000       | 10 200 000        |

AB „Nesiskolinam“ grynasis pelnas yra didesnis. Tačiau ši bendrovė sumoka daugiau pelno mokesčio nei AB „Skolinamės“.

Į bendrovių pinigų srautus pretenduoja dvi grupės investuotojų: akcininkai ir kreditoriai. Kiek pelno abiem atvejais tenka šioms grupėms kartu?

|                                                        | AB „Skolinamės“   | AB „Nesiskolinam“ |
|--------------------------------------------------------|-------------------|-------------------|
| Palūkanos kreditoriams                                 | 4 000 000         | -                 |
| Grynasis pelnas, išmokamas kaip dividendai akcininkams | 6 800 000         | 10 200 000        |
| <b>Viso abiems grupėms</b>                             | <b>10 800 000</b> | <b>10 200 000</b> |

Matome, kad AB „Skolinamės“ atveju pelnas, tenkantis visiems investuotojams (ir kreditoriams, ir akcininkams) yra 600 000 Lt didesnis nei AB „Nesiskolinam“ atveju. Iš kur atsiranda šis skirtumas?

Kadangi palūkanų sąnaudos mažina apmokestinamąjį pelną, dėl AB „Skolinamės“ mokamų palūkanų bendrovės pelno mokestis yra mažesnis. Tai vadinama „palūkanų mokesčių skydu“ (angl. *interest tax shield*):

**Palūkanų mokesčių skydas = Pelno mokesčio tarifas x Palūkanų sąnaudos**

Taigi AB „Skolinamės“ palūkanų mokesčių skydas yra 600 000 Lt (4 mln. Lt x 15%).

Modigliani-Miller pateikia tokią pirmąją teoremą įvertinus mokesčius:

*Bendrovės, naudojančios finansinį svertą ( $V_S$ ), vertė yra didesnė nei bendrovės, nenaudojančios finansinio sverto ( $V_N$ ). Šis skirtumas atsiranda dėl palūkanų mokesčių skydo dabartinės vertės.*

$$V_S = V_N + \text{Palūkanų mokesčių skydo dabartinė vertė}$$

Tarkime, bendrovė turi skolinto kapitalo, už kurį 10 metų mokės po 100 000 Lt palūkanų kasmet. Pelno mokestis yra 15%. Jei diskonto norma yra 5%, kiek dėl palūkanų mokesčių skydo padidėja bendrovės vertė?

$$\text{Palūkanų mokesčių skydas (kasmet)} = 100\,000 \times 0,15 = 15\,000 \text{ Lt}$$

Taigi bendrovė dėl turimo skolinto kapitalo kasmet mokės po 15 000 Lt mažiau pelno mokesčio. Kaip prisimenate iš „Finansų įvado“ kurso, periodinių mokėjimų dabartinė vertė apskaičiuojama pagal anuiteto formulę:

$$\text{Dabartinė vertė} = 15000 \times \frac{1}{0.05} \left( 1 - \frac{1}{(1 + 0.05)^{10}} \right) = 115826$$

Dėl naudojamo finansinio sverto bendrovės vertė bus 115 826 Lt didesnė nei tuo atveju, jei ji nesiskolintų.

Daug didelių bendrovių turi nustatę finansinį svertą, kurį nori palaikyti pastovų. Tai vadinama „nuolatine skola“ (angl. *permanent debt*). Tai reiškia, kad suėjus vienam ilgalaikės paskolos ar obligacijos terminui, bendrovė ją sumoka, bet vėl pasiskolina tokią pačią sumą – kad išlaikytų pastovų finansinį svertą (skolinto ir nuosavo kapitalo santykį). Bendrovių, naudojančių „nuolatinę skolą“ palūkanų mokesčių skydo dabartinė vertė (DV) apskaičiuojama taip:

$$\text{Palūkanų mokesčių skydo DV} = \text{Pelno mokesčio tarifas} \times \text{Skolintas kapitalas}$$

Dėl palūkanų mokesčių skydo bendrovių, naudojančių finansinį svertą, vertė yra didesnė nei bendrovių, kurios neturi skolinto kapitalo. Jei bendrovių vertė priklauso nuo jų kapitalo struktūros, tai ir vidutiniai svertiniai kapitalo kaštai turėtų kisti, imonei keičiant savo finansinį svertą. Vidutinių svertinių kapitalo kaštų, įvertinus mokesčius, formulė yra tokia:

$$WACC = \frac{E}{V} r_E + \frac{D}{V} r_D (1 - \tau_c)$$

Šioje formulėje  $\tau_c$  yra bendrovių pelno mokesčio tarifas. Taigi matome, kad dėl pelno mokesčio vidutiniai svertiniai kapitalo kaštai yra mažesni – bendrovėms skolintas kapitalas tampa pigesnis.

Pvz., AB „Skydas“ nuosavas kapitalas (E) sudaro 75 mln. Lt, jo kaštai yra 10%. Skolintas kapitalas (D) sudaro 25 mln. Lt, jo kaštai yra 6%. Pelno mokesčio tarifas 15%. Kokie yra AB „Skydas“ vidutiniai svertiniai kapitalo kaštai idealioje rinkoje, ir kokie – įvertinus mokesčius?

AB „Skydas“ vertė:

$$V = D + E = 25 + 75 = 100 \text{ mln. Lt}$$

AB „Skydas“ vidutiniai svertiniai kapitalo kaštai idealioje rinkoje:

$$WACC = \frac{75}{100} \cdot 0.1 + \frac{25}{100} \cdot 0.06 = 0.09$$

WACC įvertinus mokesčius:

$$WACC = \frac{75}{100} \cdot 0.1 + \frac{25}{100} \cdot 0.06(1 - 0.15) = 0.088$$

Taigi įvertinus mokesčių efektą, AB „Skydas“ vidutiniai svertiniai kapitalo kaštai sumažėja nuo 9% iki 8,8%.

Jei įmonė pakeistų savo kapitalo struktūrą, pvz., nuosavas kapitalas sudarytų 25 mln. Lt, o skolintas – 75 mln. Lt, kaip pasikeistų jos WACC įvertinus mokesčius? Tarkime, kad nuosavo ir skolinto kapitalo kaštai lieka nepakitę.

$$WACC = \frac{25}{100} \cdot 0.1 + \frac{75}{100} \cdot 0.06(1 - 0.15) = 0.063$$

AB „Skydas“ padidinus finansinį svertą nuo 1/3 (25 mln. / 75 mln.) iki 3 (75 mln. / 25 mln.), jos WACC įvertinus mokesčius sumažėja nuo 8,8% iki 6,3%. Gal bendrovei būtų naudinga dar daugiau įsiskolinti ir taip sumažinti savo vidutinius svertinius kapitalo kaštus?

Vienas ribojantis veiksnys yra palūkanų mokesčių skydas. Norint juo pasinaudoti reikia, kad bendrovės EBIT (pelnas prieš palūkanas ir mokesčius) būtų teigiamas. Jei bendrovė veikia nuostolingai, tai ji ir taip nemoka pelno mokesčio, todėl palūkanų sąnaudos neveiks kaip palūkanų mokesčių skydas. Pelno mokesčio sumažinimo požiūriu bendrovei naudingiausia, kad jos palūkanų sąnaudos būtų lygios EBIT – taip ji nemokės pelno mokesčio ir maksimaliai pasinaudos palūkanų mokesčių skydu.

Pagal WACC įvertinus mokesčius matome, kad kuo daugiau įsiskolinusi bendrovė (kuo didesnis jos finansinis svertas), tuo mažesni jos kapitalo kaštai. Išeitų, kad bendrovėms pigiausias ilgalaikis finansavimas būtų tada, jei jų kapitalo struktūroje beveik visus 100% sudarytų skolintas kapitalas. Ar taip yra iš tikrųjų? Kas atsitiktų, jei bendrovė vis didintų savo finansinį svertą?

## **1.2. Nemokumo rizikos įtaka**

Bendrovės, didinančios finansinį svertą, tuo pačiu didina nemokumo riziką ir bankroto tikimybę. Jei bendrovė nenaudoja finansinio sverto, jos kapitalo struktūrą sudaro tik nuosavas kapitalas. Akcininkų pajamos yra dividendai, tačiau bendrovė neprivalo jų mokėti. Tačiau jei bendrovė naudoja finansinį svertą, t.y. turi ir skolinto kapitalo, ji yra įsipareigojusi kreditoriams mokėti palūkanas už suteiktas paskolas ar parduotas obligacijas. Kuo didesnis bendrovės finansinis svertas, tuo daugiau finansinių įsipareigojimų ji turi.

Jei bendrovė patiria finansinių sunkumų, ji gali nemokėti dividendų akcininkams, tačiau privalo atsiskaityti su kreditoriais. Jei nėra lėšų mokėti palūkanas, įmonė gali būti priversta skelbti bankrotą. Taigi finansinis svertas didina bankroto riziką.

Bankrotas paprastai yra ilgas ir sudėtingas procesas. Bendrovė, turinti bankrutuojančios bendrovės statusą, nebūtinai yra likviduojama. Jei jai pavyksta reorganizuoti savo veiklą, ji vėl tampa įprastai dirbančia bendrove. Tačiau bankroto procesas kainuoja. Galima išskirti ir tiesioginius, ir netiesioginius kaštus, kuriuos patiria įmonė bei jos kreditoriai.

Tiesioginiai bankroto kaštai – tai įvairių konsultantų samdymo išlaidos. Bankrutuojančiai bendrovei paskiriamas bankroto administratorius, kuris prižiūri reorganizacijos procesą. Bendrovė gali samdyti teisininkus, atlikti auditą. Bendrovės kreditoriai taip pat dažnai samdo teisininkus, norėdami būti tikri, kad iš bendrovės atgaus kiek galima didesnę dalį jai paskolintų pinigų. Bendrovės kreditoriai patiria ir pinigų nuvertėjimo nuostolių. Pvz., bankas įmonei suteikė 4 mln. Lt paskolą, kurią įmonė turėjo grąžinti šiemet. Tačiau bendrovė tapo nemoki ir pinigų laiku negrąžino. Pavykus reorganizacijai, ji toliau tęsia veiklą, ir 4 mln. Lt paskolą bankui grąžino – tik ne šiemet, o po trejų metų. Kaip žinote, pinigai turi laiko vertę – 4 mln. Lt šiemet yra vertingesni nei ta pati suma po trejų metų. Ekspertų vertinimu, vidutiniai tiesioginiai bankroto kaštai sudaro apie 3-4% stambių įmonių turto rinkos vertės prieš bankrotą. Smulkioms ir vidutinėms įmonėms šie kaštai gali siekti ir 20% jų turėto turto prieš bankrotą.

Netiesioginius bankroto kaštus išmatuoti sunku, tačiau šie kaštai dažnai yra daug didesni nei tiesioginiai. Ekspertų vertinimu, tai gali sudaryti 10-20% bendrovės vertės. Galima išskirti tokias netiesioginių bankroto kaštų rūšis:

- Prarasti klientai. Jei bendrovės parduodamoms prekėms ar teikiamoms paslaugoms reikia papildomo aptarnavimo po pardavimo, klientai gali nepasitikėti bendrove, kuri turi bankrutuojančios statusą. Pvz., ar norėtumėte įsigyti savo namų turto draudimą iš bankrutuojančios draudimo bendrovės? Turbūt pasirinktumėte kitą bendrovę, nes jums svarbu, kad prireikus gautumėte draudimo išmoką. O jei bankrutuojanti bendrovė gamina drabužius, tai jums nebūtų skirtumo, ar ji bankrutuojanti, ar ne. Net kaip tik galima būtų tikėtis, kad bankrutuojanti bendrovė savo prekes parduos pigiau, nes jai labiau reikia pinigų.
- Prarasti darbuotojai. Darbuotojai, dirbantys bankrutuojančios statusą turinčioje bendrovėje, jausis nesaugūs dėl savo darbo vietos. Taigi jie gali nelaukti reorganizacijos pabaigos ir susirasti kitą darbą. Bankrutuojančios bendrovės gali prarasti



daug svarbių darbuotojų. Tai ypač svarbu paslaugų įmonėms, kurių vertė tiesiogiai priklauso nuo turimų darbuotojų ir jų patirties.

- Prarasti tiekėjai. Jei bendrovė turi bankrutuojančios statusą, ji gali prarasti dalį tiekėjų. Dauguma tiekėjų suteikia savo klientams prekybos kreditą – pristato prekes, už kurias įmonė atsiskaito vėliau numatytu laiku. Pvz., bankrutuojant Šveicarijos avialinijų bendrovei „Swissair“ tiekėjai atsisakė pilti kurą į bendrovės lėktuvus. Jei bendrovė savo apyvartinį kapitalą didžiąja dalimi finansuoja iš tiekėjų suteikiamo prekybos kredito, gavusi bankrutuojančios statusą ji patirs didelius netiesioginius bankroto kaštus.
- Prarastos pirkėjų skolos. Bankrutuojančios bendrovės klientai gali vilkinti apmokėti savo skolas. Pvz., bankrutuoja stambi bendrovė. Vienas klientas jai yra skolingas 200 Lt. Jis gali nutarti nemokėti šios skolos galvodamas, kad tokia suma bendrovei yra per menka ir ji neskirs pastangų jai išieškoti.
- Greitas turto išpardavimas. Bankrutuojančiai bendrovei trūksta piniginių lėšų, todėl ji gali pradėti išparduoti savo turtą. Kadangi jai svarbu kuo greičiau gauti pinigų, šį turtą ji dažnai parduoda žemesne nei rinkos kaina ir taip patiria nuostolių.
- Užsitęsusi likvidacija. Bankroto procesas nebūtinai pasibaigia įmonės likvidavimu. Tačiau tarkime, kad galiausiai bendrovė likviduojama. Bankroto procesas užsitęsė porą metų ir daug kainavo. Likviduojant įmonę po poros metų, jos likvidacinė vertė dėl tiesioginių ir netiesioginių bankroto kaštų bus mažesnė nei bankroto proceso pradžioje. Vadinasi, bendrovės kreditoriai ir akcininkai dėl užsitęsusio proceso, kuris vis tiek pasibaigė likvidacija, atgaus mažiau pinigų, nei būtų atgavę iš karto.
- Kreditorių kaštai. Įmonės kreditoriai patiria ir netiesioginių bankroto kaštų. Pvz., vienam tiekėjui įmonė skolinga 50 000 Lt. Šis tiekėjas yra nedidelė įmonė, ir 50 000 Lt jam yra didelė suma. Dėl neapmokėtos skolos tiekėjas gali patirti finansinių sunkumų ir kraštutiniu atveju jam pačiam gali būti pradėta bankroto procedūra.

Kaip tiesioginiai ir netiesioginiai kaštai susiję su kapitalo struktūra ir bendrovės verte? Kuo didesnis finansinis svetas, tuo didesnė rizika, kad bendrovė gali bankrutuoti. Finansinių sunkumų kaštai (angl. *financial distress costs*), atsirandantys dėl turimo skolino kapitalo, mažina bendrovės vertę.

Įvertinant nemokumo rizikos įtaką bendrovės, naudojančios finansinį svertą, vertė nustatoma taip:

$$V_S = V_N + \text{Palūkanų mokesčių skydo DV} - \text{Finansinių sunkumų kaštų DV}$$

Čia DV – dabartinė vertė,  $V_S$  – bendrovė, naudojanti finansinį svertą,  $V_N$  – bendrovė, nenaudojanti finansinio sveto (t.y. neturinti skolino kapitalo).

Tai vadinama „kompromiso teorija“ (angl. *tradeoff theory*). Bendrovė, nustatydamą kapitalo struktūrą, ieško optimalaus sprendimo (kompromiso) įvertindama palūkanų mokesčių skydo teikiamą naudą bei potencialių finansinių sunkumų (įvertinant ir bankroto tikimybę) kaštus.

Praktikoje finansinis svetas labai skiriasi priklausomai nuo įvairių veiksnių:

- Įmonės dydis. Stambesnės įmonės paprastai naudoja didesnį finansinį svertą, t.y. jų kapitalo struktūroje skolino kapitalo dalis yra didesnė nei mažesnių įmonių.
- Materialusis turtas. Bendrovės, kurių turto struktūroje materialusis turtas sudaro didelę dalį, paprastai naudoja didesnį finansinį svertą. Tokios bendrovės už skolintą kapitalą gali garantuoti užstatydamos turimą materialųjį turtą. Pvz., viena bendrovė turi savo patalpas, kita jas nuomojasi. Pirmoji galės naudoti didesnį finansinį svertą, nes už kreditoriams ji gali užstatyti turimas patalpas.
- Pelningumas. Pelningesnės bendrovės paprastai naudoja mažesnį finansinį svertą.
- Rinkos ir balansinės vertės santykis. Bendrovės, kurių rinkos ir balansinės vertės santykis didesnis, paprastai naudoja mažesnį finansinį svertą.

Naudojamas finansinis svetas taip pat priklauso ir nuo pramonės šakos, kurioje veikia bendrovė. Pvz., informacinių technologijų, biotechnologijų, naftos, vaistų pramonės įmonės beveik neturi skolino kapitalo arba naudoja nedidelį finansinį svertą. Pramonės šakos, naudojančios didelį finansinį svertą, t.y. daug skolino kapitalo, lyginant su nuosavu: finansinių paslaugų, automobilių gamintojų, avialinijų ir kito transporto. Pvz., kai kurių finansinių paslaugų bendrovių kapitalo struktūroje skolintas kapitalas sudaro virš 80% - t.y. daugiau nei keturis kartus viršija nuosavą kapitalą.

### 1.3. Asimetrinė informacija

Modigliani-Miller idealios rinkos sąlygomis visi dalyviai turi tą pačią informaciją. Tačiau praktikoje dažna asimetrinės informacija – kai vieni dalyviai turi daugiau informacijos nei kiti. Pvz., įmonės vadovai turi daugiau informacijos apie įmonės projektus nei investuotojai. Kokią įtaką asimetrinė informacija daro bendrovių kapitalo struktūrai?

Už rinkų su asimetrine informacija analizę 2001m. George Akerlof, Michael Spence ir Joseph Stiglitz buvo suteikta Nobelio premija ekonomikos srityje. Taigi asimetrinė informacija yra svarbi ir finansų teorijai, ir praktikai.

Tikėtinumo principas. Subjekto teiginiai, kurie yra jam naudingi, yra tikėtini tik tuo atveju, jei tuos teiginius patvirtina subjekto veiksmai, kurie jam būtų finansiškai nenaudingi, jei tie teiginiai būtų neteisingi.

Paprastiau tariant – veiksmai pasako daugiau nei žodžiai.

Kaip šis principas pritaikomas įmonei? Tarkime, įmonė turi didelį pelningą projektą, kuriam reikia išorinio investavimo. Ji nenori investuotojams atskleisti visų projekto detalių, kad apie tai nesužinotų konkurentai. Kaip įmonė gali įtikinti investuotojus, kad šis projektas yra naudingas? Vienas iš būdų – pasinaudoti „tikėtinumo principu“. Įmonė nusprendžia finansuoti šį projektą pritraukdama skolintą kapitalą (imdamą ilgalaikę paskolą ar išleisdama obligacijas). Kokia žinia siunčiama investuotojams? Įmonė naudos skolintą kapitalą, už tai ji įsipareigos mokėti palūkanas. Vadinasi, įmonės vadovai yra įsitikinę projekto sėkme, t.y. kad įmonė sugebės atsiskaityti su kreditoriais. Tai vadinama „skolos signalo teorija“ (angl. *signaling theory of debt*): teikti informaciją investuotojams naudojant finansinį svertą. Šis būdas padeda įtikinti investuotojus, kad projektas naudingas įmonei, net jei ji ir negali atskleisti konkrečių projekto detalių.

„Katės maiše“ principas (angl. *lemons principle*<sup>15</sup>): kai pardavėjas turi vidinės informacijos apie prekę, pirkėjas dėl asimetrinės informacijos už tą prekę bus pasiruošęs mokėti mažiau nei tuo atveju, jei abi šalys turėtų vienodą informaciją.

Naudotų automobilių rinka yra klasikinis „katės maiše“ principo pavyzdys. Naudotų automobilių pardavėjai apie savo prekes turi žymiai daugiau informacijos nei potencialūs pirkėjai. Be to, daugelį pardavėjo teiginių yra sunku patikrinti. Pvz., pardavėjas teigia, kad naudotas automobilis Vokietijoje priklausė pensininkui, kuris juo tik savaitgaliais į turgų nuvažiuodavo. Kuo labiau automobilių pardavėjas stengiasi parduoti prekę, tuo didesnis įtarimas kyla pirkėjui, kad naudotas automobilis turi paslėptų defektų. Todėl pirkėjas bus pasiruošęs mokėti žymiai mažiau nei tuo atveju, jei jis automobilį pirtų iš jam pažįstamo ir patikimo pardavėjo, pvz., savo pusbrolio. Su šia problema susiduria ir pardavėjai. Gerų naudotų automobilių savininkai nenorės parduoti savo automobilių nepažįstamiems, nes potencialūs pirkėjai galvos, kad perka „katę maiše“ ir siūlys žemesnę kainą. Dėl asimetrinės informacijos prekių kainos ir kokybė naudotų automobilių rinkoje yra žemesnės.

Kaip šį „katės maiše“ principą galima pritaikyti įmonių ilgalaikio finansavimo šaltinių pasirinkimui? Tarkim, bendrovė siekia pritraukti lėšų didindama nuosavą kapitalą, t.y. išleisdama akcijų. Tai potencialiems investuotojams atrodo mažiau patikima ir labiau rizikinga nei tuo atveju, jei bendrovė rinktųsi skolintą kapitalą. Taip yra dėl to, kad bendrovė įsipareigoja savo kreditoriams mokėti palūkanas ir grąžinti paskolą, o tokio įsipareigojimo akcininkams nėra – bendrovė neprivalo mokėti dividendų ir kraštutiniu atveju investuotojai gali prarasti visus pinigus, investuotus į akcijas. Jei bendrovė išleidžia naujų akcijų savo projektams investuoti, bet viešai neatskleidžia tų projektų detalių, investuotojai bus pasiruošę už akcijas mokėti mažiau. Taip yra dėl asimetrinės informacijos – įmonės vadovai apie projektą turi kur kas daugiau informacijos nei rinka. Dėl „katės maiše“ principo bendrovei paskelbus apie naują akcijų emisiją (pvz., papildomą viešą siūlymą, SEO) jos akcijų kaina krenta – investuotojai tai priima kaip neigiamą informaciją.

Kokią įtaką asimetrinė informacija daro kapitalo struktūros pasirinkimui? „Rangavimo hipotezė“ (angl. *pecking order hypothesis*) teigia, kad dėl asimetrinės informacijos ir „katės maiše“ principo bendrovės linkę finansuoti projektus tokia eilės tvarka:

1. Nepaskirstytasis pelnas. Šiuo atveju bendrovei nereikia pritraukti išorinio investavimo. Ji naudoja vidinius resursus.
2. Skolintas kapitalas. Jei bendrovė rinkai negali atskleisti slaptų projekto detalių, rinkdamasi skolintą kapitalą ji parodo, kad sutinka prisiimti ilgalaikių įsipareigojimų mokėti palūkanas ir grąžinti skolą.
3. Nuosavas kapitalas. Šiuo atveju bendrovė pritraukia išorinį investavimą išleisdama naujų akcijų.

---

<sup>15</sup> Pagrindinė angliško žodžio *lemon* reikšmė yra „citrina“. Šiame kontekste naudojama kita *lemon* reikšmė: žmogus ar daiktas, kuris pasirodo esantis su defektais, netobulas, ne toks, kaip buvo tikėtasi ar žadėta.

Šioje temoje išnagrinėjome keletą, bet jokių būdų ne visus, veiksnius, kurie daro įtaką bendrovių kapitalo struktūrai bei jų vidutiniams svertiniams kapitalo kaštams neidealios rinkos sąlygomis: pelno mokesčius, nemokumo riziką ir bankroto kaštus bei asimetrinę informaciją.

## 2. Savikontrolės klausimai

1. Paaiškinkite, kaip atsiranda palūkanų mokesčių skydas.
2. AB „Tvirtas skydas“ turi skolinto kapitalo, už kurį 8 metus mokės po 60 000 Lt palūkanų kasmet. Pelno mokestis yra 15%. Jei diskonto norma yra 6%, kiek dėl palūkanų mokesčio skydo padidėja AB „Tvirtas skydas“ vertė?
3. 2009m. prancūzų kosmetikos bendrovės „L’Oreal“ rinkos vertė buvo 45 609,72 milijonai eurų. Jos skolintas kapitalas sudarė 2 979,8 milijonus eurų. Bendrovės nuosavo kapitalo kaštai 14%, skolinto – 1,6%. Pelno mokesčio tarifas 27%. Kokie „L’Oreal“ vidutiniai svertiniai kapitalo kaštai įvertinus mokesčius?
4. AB „Efektas“ nuosavas kapitalas sudaro 45 mln. Lt, skolintas – 15 mln. Lt. Bendrovės nuosavo kapitalo kaštai yra 10%, skolinto – 5%. Pelno mokestis 15%. AB „Efektas“ nusprendžia pakeisti savo kapitalo struktūrą ir padidina finansinį svertą: dabar nuosavas kapitalas sudaro 25 mln. Lt, skolintas – 35 mln. Lt. Tarkime, kad nuosavo kapitalo kaštai sumažėja iki 9,8%, o skolinto kapitalo kaštai padidėja iki 8%. Apskaičiuokite, kaip pakeitus kapitalo struktūrą pasikeitė AB „Efektas“ vidutiniai svertiniai kapitalo kaštai įvertinus mokesčius?
5. Kokie yra tiesioginiai bankroto kaštai?
6. Apibūdinkite dvi netiesioginių bankroto kaštų rūšis ir pateikite pavyzdžių.
7. Kokia bendrovė, turinti bankrutuojančios statusą, praras daugiau klientų: avalynės gamintoja ar skalbimo mašinų gamintoja? Kodėl?
8. Paaiškinkite „kompromiso teorijos“ formulę.
9. Paaiškinkite „katės maiše“ principą ir pateikite tokios rinkos pavyzdį (išskyrus naudotų automobilių rinką).
10. Ką teigia „rangavimo hipotezė“?

## 3. Praktinė užduotis

Apskaičiuokite kursiniam darbui pasirinktos akcinės bendrovės vidutinius svertinius kapitalo kaštus idealios rinkos sąlygomis ir įvertinus mokesčius.

Informacijos šaltiniai:

- Naudokite paskutiniųjų metų skolinto kapitalo (D) ir akcinio kapitalo (E) dydį, kuriuos apskaičiavote 10 temos praktinėje užduotyje.
- Akcinio kapitalo kaštus ( $r_E$ ) nustatykite apskaičiavę paskutiniųjų trijų metų nuosavo kapitalo pelningumo (ROE) vidurkį (žr. 3 temą). Jei buvo metų, kada įmonė veikė nuostolingai (turėjo grynąjį nuostolį), tų metų į ROE vidurkio skaičiavimą netraukite.
- Skolinto kapitalo kaštus ( $r_D$ ) nustatykite prie dabartinio 1 metų VILIBOR pridėję 2 procentinius punktus. VILIBOR surasite „Lietuvos banko“ svetainės pirmajame puslapyje ([www.lb.lt](http://www.lb.lt)). Pvz., jei 1 metų VILIBOR yra 2,88%, tai  $r_D = 2,88\% + 2\% = 4,88\%$ .
- Iš paskutiniojo metinio bendrovės pranešimo nustatykite pelno mokesčio tarifą. Jei jis nenurodytas, taikykite šiuo metu Lietuvoje galiojantį 15% tarifą.

Pastaba: ataskaita neturi viršyti vieno puslapio.

## 4. Literatūra

1. BERK, Jonathan, DEMARZO, Peter. (2007). *Corporate Finance*. Boston: Pearson Education. 988 p. ISBN 0-321-41680-5.
2. BREALEY, Richard A., MYERS, Stewart C., ALLEN, Franklin. (2008). *Principles of Corporate Finance, 9th edition*. New York: McGraw-Hill/Irwin. 976 p. ISBN 978-007-126675-8.
3. MEGGINSON, William L., SMART, Scott B., LUCEY, Brian M. (2008). *Introduction to Corporate Finance*. London: Cengage Learning EMEA. 656 p. ISBN 978-1-84480-562-4.

## **Tema 12:**

# **Pelningumas ir rizika**

## Temos turinys

|                                           |    |
|-------------------------------------------|----|
| 1. Projekto pelningumas ir rizika .....   | 77 |
| 1.1. Projekto rizikos nustatymas .....    | 77 |
| 1.2. Diskonto norma įvertinus riziką..... | 80 |
| 2. Savikontrolės klausimai .....          | 81 |
| 3. Praktinė užduotis .....                | 82 |
| 4. Literatūra .....                       | 82 |

### 1. Projekto pelningumas ir rizika

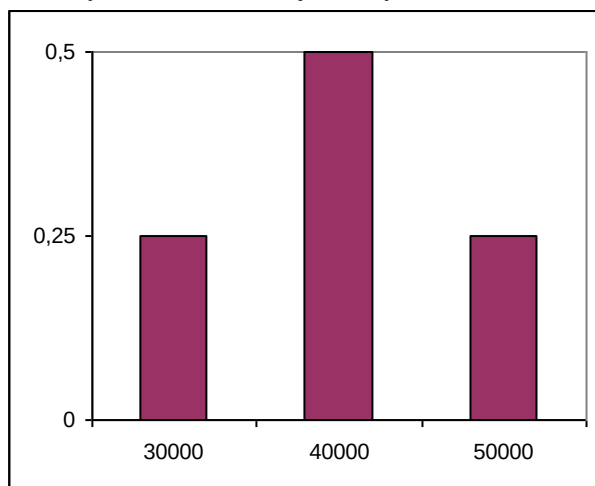
Norint įvertinti investicinį projektą pagal grynosios dabartinės vertės (GDV) metodą, reikia apskaičiuoti prognozuojamus pinigų srautus ir naudojant diskonto normą rasti jų dabartinę vertę. Ankstesnėse temose analizavome bendrovės vidutinius svertinius kapitalo kaštus (WACC). Jie gali būti naudojami kaip diskonto norma skaičiuojant grynąją dabartinę vertę. Tačiau pinigų srautai yra prognozės, t.y. tikėtinos sumos. Vertinant projektus reikia atsižvelgti ne tik į jų pelningumą, bet ir į riziką. Rizikos vertinimas ir valdymas yra labai svarbi finansinių sprendimų dalis.

Vertinant investicinius projektus reikia ne tik nustatyti, ar jie finansiškai naudingi bendrovei (pvz., ar jų grynoji dabartinė vertė yra teigiama), bet ir įvertinti jų pelningumo ir rizikos santykį. Pvz., bendrovė renkasi iš dviejų projektų. Vieno jų pelningumas yra 18%, bet tai naujo produkto projektas. Kito projekto pelningumas yra 10%, bet šiuo projektu bus išplečiami esamo produkto gamybiniai pajėgumai. Kurį projektą bendrovė turėtų pasirinkti? Tai priklausys nuo pelningumo ir rizikos santykio, bendrovės rizikos laipsnio, taip pat vadovų bei akcininkų požiūrio į riziką.

#### 1.1. Projekto rizikos nustatymas

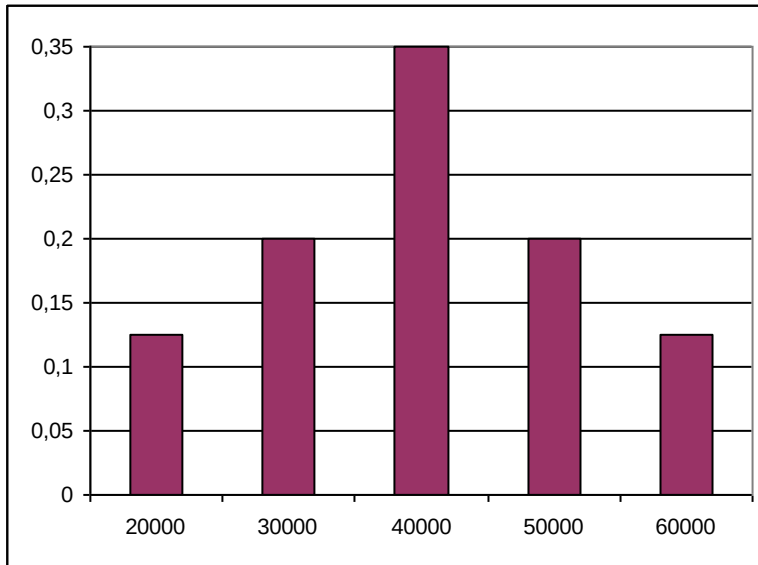
Kaip nustatyti konkretaus projekto riziką?

Pvz., investuodama į projektą bendrovė pirmaisiais metais tikisi gauti 40 000 Lt. Tačiau jei paklausa bus mažesnė, nei tikimasi, teigiamas pinigų srautas bus 30 000 Lt. Jei rinka ypač teigiamai įvertins naująjį produktą, bendrovė gali gauti 50 000 Lt. Norint įvertinti projekto riziką, pirmiausia reikia nustatyti, kokia yra kiekvieno atvejo tikimybė. Tarkime, tikimybės įvertinamos taip:



Taigi yra 25% tikimybė, kad bendrovė gaus 30 000 Lt, 50% tikimybė gauti 40 000 Lt ir 25% tikimybė gauti 50 000 Lt.

Bendrovė turi dar vieną projektą su tokiais tikėtinais pinigų srautais:



Abiem atvejais labiausiai tikėtina, kad pinigų srautas pirmaisiais metais bus 40 000 Lt. Pirmojo projekto atveju bendrovė vertina, kad tikimybė gauti 40 000 Lt yra 50%, antrojo projekto – 35%.

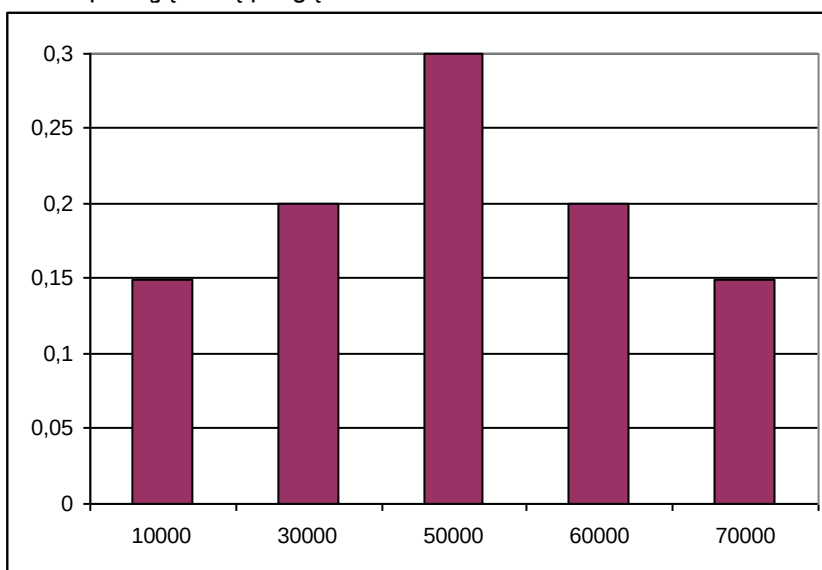
Abiejų projektų labiausiai tikėtinas pinigų srautas yra vienodas. Kurį projektą bendrovė pasirinks?

Dažniausiai bus pasirenkamas pirmasis projektas. Nors antrojo projekto atveju yra tikimybė uždirbti net 60 000 Lt, tačiau nesėkmės atveju pinigų srautas gali būti vos 20 000 Lt. Antrojo projekto galimi pinigų srautai yra daugiau kintantys nei pirmojo projekto. Dėl to antrojo projekto rizika yra didesnė.

Viena pagrindinių daugelio finansų teorijų prielaidų yra ta, kad įmonių vadovai bei investuotojai nemėgsta rizikos (angl. *risk-averse*). Tai yra, jie mieliau rinksis užtikrintus pinigų srautus.

Dauguma žmonių nemėgsta rizikos. Pvz., turite 100 Lt. Jums siūloma mesti monetą. Jei iškris skaičius, gausite dar 100 Lt, jei iškris herbas – prarasite turimus 100 Lt. Ar pasinaudotumėte galimybe užsidirbti 100 Lt? Yra 50% tikimybė, kad turėsite 200 Lt bei 50% tikimybė, kad turėsite 0 Lt. Daugelis pasirenka nemesti monetos ir turėti 100 Lt nei rizikuoti. Todėl už prisiimamą riziką investuotojai reikalauja kompensacijos – didesnio pelningumo. Pvz., jei iškris skaičius, gausite dar 200 Lt, jei iškris herbas – prarasite 50 Lt. Sėkmės atveju turėsite 300 Lt, o jei nepasiseks – 50 Lt. Ši alternatyva atrodo kur kas patrauklesnė nei pirmasis pasiūlymas.

Tarkime, bendrovė renkasi iš aukščiau nagrinėto pirmojo projekto ir dar vieno projekto su tokiais galimais pirmųjų metų pinigų srautais:



Kaip įvertinti šių projektų pelningumo ir rizikos santykį?

Pirmiausiai apskaičiuojamas vidurkis (matematinė viltis): galimi pinigų srautai (X) padauginami iš jų tikimybių (P) ir apskaičiuojama suma:

$$\bar{X} = \sum X \cdot P$$

Pvz., pirmojo projekto vidurkis = 30 000 x 0,25 + 40 000 x 0,5 + 50 000 x 0,25 = 40 000 Lt

Trečiojo projekto vidurkis = 10 000 x 0,15 + 30 000 x 0,2 + 50 000 x 0,3 + 60 000 x 0,2 + 70 000 x 0,15 = 45 000 Lt

Tada apskaičiuojamas standartinis nuokrypis: iš kiekvienos galimos reikšmės atimamas vidurkis, gautas skaičius pakeliamas kvadratu ir padauginamas iš tikimybės. Visos gautos sumos sudedamos ir ištraukiama kvadratinė šaknis:

$$\sigma = \sqrt{\sum [(X - \bar{X})^2 \cdot P]}$$

Pvz., pirmojo projekto standartinis nuokrypis yra 7 071 Lt, o trečiojo – 19 365 Lt.

Kaip atsimenate iš „Finansų įvado“ kurso, standartinis nuokrypis yra vienas iš rizikos matavimo būdų. Taigi trečiojo projekto rizika yra žymiai didesnė nei pirmojo projekto.

Dažnai projektai gali būti skirtingų dydžių. Pvz., tarkime, kad turime dar vieną projektą. Pirmųjų metų galimų pinigų srautų vidurkis yra 5 000 Lt, standartinis nuokrypis – 1 000 Lt.

Norint palyginti skirtingų projektų pelningumo ir rizikos santykį, skaičiuojamas variacijos koeficientas (V): standartinis nuokrypis padalijamas iš vidurkio:

$$V = \frac{\sigma}{\bar{X}}$$

Kuo didesnis variacijos koeficientas, tuo didesnė projekto rizika.

Apskaičiuokime visų projektų variacijos koeficientus:

V (pirmojo) = 7 071 / 40 000 = 0,177

V (antrojo) = 11 832 / 40 000 = 0,3

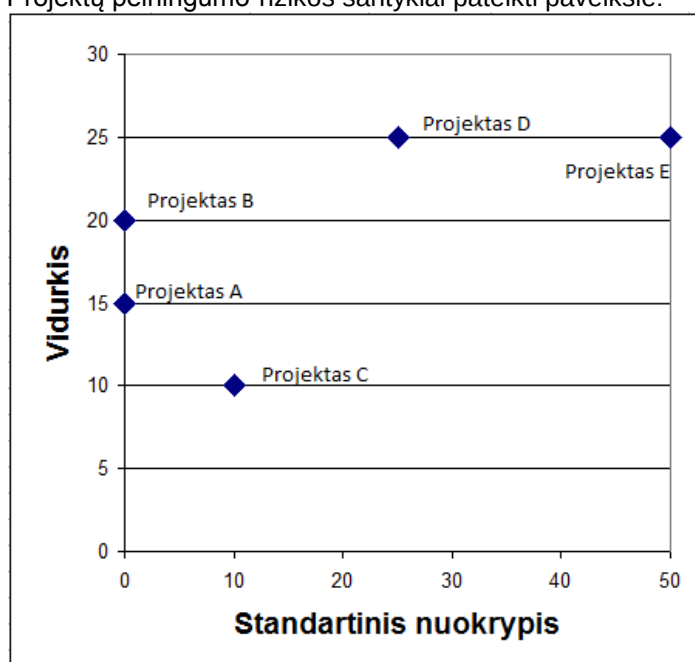
V (trečiojo) = 19 365 / 45 000 = 0,43

V (paskutiniojo) = 1 000 / 5 000 Lt = 0,2

Taigi pagal variacijos koeficientą mažiausiai rizikingas yra pirmasis projektas, tada – paskutinis. Labiausiai rizikingas yra trečiasis projektas – nors jo vidurkis didžiausias, bet ir standartinis nuokrypis taip pat yra didžiausias.

Variacijos koeficientas atsižvelgia į pelningumo-rizikos (arba vidurkio-standartinio nuokrypio) taisyklę: iš dviejų variantų pasirenkamas tas, kuris, esant vienodai rizikai, teikia didesnį pelningumą, arba tas, kuris, esant vienodam pelningumui, teikia mažesnę riziką.

Pvz., AB „Milžinai“ renkasi iš penkių projektų: A, B, C, D ir E. Įvertinus galimus pinigų srautus ir jų tikimybes, buvo apskaičiuoti kiekvieno projekto vidurkis (pelningumas) bei standartinis nuokrypis (rizika). Projektų pelningumo-rizikos santykiai pateikti paveiksle:



Kuris projektas geresnis: A ar B? Abiejų standartinis nuokrypis yra 0, t.y. projektų pinigų srautai yra garantuoti, be rizikos. Tačiau projektas B yra pelningesnis už projektą A – B vidurkis yra didesnis. Vadinas, bendrovė turėtų rinktis projektą B, nes jo pelningumo-rizikos santykis yra geresnis.

Kuris projektas geresnis: D ar E? Abiejų vidurkis (pelningumas) yra vienodas: 25. Tačiau projektas E yra rizikingesnis už projektą D: E standartinis nuokrypis yra didesnis. Vadinas, bendrovė turėtų rinktis projektą D, nes jo pelningumo-rizikos santykis yra geresnis.

## 1.2. Diskonto norma įvertinus riziką

Kaip reikėtų atsižvelgti į riziką vertinant projektus? Paprastai tai daroma skirtingos rizikos projektams parenkant skirtingą diskonto normą. Vidutinės rizikos projektų pinigų srautai diskontuojami naudojant vidutinius svertinius kapitalo kaštus (bendrovės WACC). Jei projekto rizika didesnė nei bendrovės, naudojama didesnė diskonto norma. Jei projekto rizika mažesnė, naudojama mažesnė diskonto norma.

Ar bendrovė kiekvienam projektui turėtų nustatyti skirtingą diskonto normą, įvertinusi jo riziką? Praktikoje dažniau nustatomos diskonto normos pagal rizikos dydį. Kiekvienas projektas priskiriamas tam tikrai rizikos klasei ir jo pinigų srautai diskontuojami tai rizikos klasei nustatyta diskonto norma.

Pvz., bendrovėje naudojamos šešios rizikos klasės:

|                                                  | Diskonto norma |
|--------------------------------------------------|----------------|
| Labai maža rizika arba projektas be rizikos      | 6 %            |
| Nedidelė rizika                                  | 8 %            |
| Normali rizika (bendrovės kapitalo kaštai; WACC) | 10 %           |
| Rizikingas projektas                             | 12 %           |
| Labai rizikingas projektas                       | 15 %           |
| Itin rizikingas projektas                        | 20 %           |

Tarkime, bendrovė renkasi vieną iš dviejų projektų su tokiais pinigų srautais:

| Metai | Projektas „Ramybė“ | Projektas „Audra“ |
|-------|--------------------|-------------------|
| 0     | -20 000            | -20 000           |
| 1     | 10 000             | 3 000             |
| 2     | 10 000             | 4 000             |
| 3     | 4 000              | 5 000             |
| 4     |                    | 10 000            |
| 5     |                    | 10 000            |

Bendrovės vidutiniai svertiniai kapitalo kaštai (WACC) yra 10%.

Jei abiejų projektų pinigų srautus diskontuosime naudodami WACC, gausime tokias grynąsias dabartines vertes (GDV):

$$GDV_{Ramybe} = -20000 + \frac{10000}{1+0.1} + \frac{10000}{(1+0.1)^2} + \frac{4000}{(1+0.1)^3} = 361$$

$$GDV_{Audra} = -20000 + \frac{3000}{1+0.1} + \frac{4000}{(1+0.1)^2} + \frac{5000}{(1+0.1)^3} + \frac{10000}{(1+0.1)^4} + \frac{10000}{(1+0.1)^5} = 2829$$

Bendrovė turėtų rinktis projektą „Audra“, nes jo GDV (2 829 Lt) yra didesnė nei projekto „Ramybė“ (361 Lt).

Darėme prielaidą, kad abiejų projektų rizika yra vienoda ir lygi vidutinei bendrovės rizikai, nes kaip diskonto normą naudojome bendrovės vidutinius svertinius kapitalo kaštus.

Tarkima, kad projekto „Ramybė“ rizika yra lygi vidutinei bendrovės rizikai, o projektas „Audra“ yra labai rizikingas. Tokiu atveju projekto „Ramybė“ pinigų srautus diskontuojame naudodami WACC (kaip ir skaičiavome), o projekto „Audra“ GDV reikia perskaičiuoti naudojant 15% diskonto normą:

$$GDV_{Audra} = -20000 + \frac{3000}{1+0.15} + \frac{4000}{(1+0.15)^2} + \frac{5000}{(1+0.15)^3} + \frac{10000}{(1+0.15)^4} + \frac{10000}{(1+0.15)^5} = -390$$

Matome, kad įvertinus riziką ir naudojant atitinkamą diskonto normą, projekto „Audra“ grynoji dabartinė vertė tampa neigiama: -390 Lt. Taigi šis projektas nėra finansiškai naudingas bendrovei. Jei ji renkasi iš projektų „Ramybė“ ir „Audra“, ji turėtų pasirinkti „Ramybę“.

Taigi vertinant investicinius projektus, reikia ne tik prognozuoti pinigų srautus, bet ir nustatyti tam projektui tinkamą diskonto normą atsižvelgiant į jo riziką. Šio metodo trūkumas – nėra aišku, kaip



nustatyti, kiek didesnė ar mažesnė turėtų būti diskonto norma, jei projekto rizika skiriasi nuo vidutinės bendrovės rizikos. Todėl diskonto normos pakeitimas įvertinant riziką yra subjektyvus sprendimas.

Jei bendrovė vertina investicinį projektą, kuris bus vykdomas ilgai, pvz., 10 metų, atsiranda ir kitų problemų. Prognozuojant pinigų srautus, patikimesnės yra artimesnių laikotarpių prognozės. Pvz., pirmųjų metų pinigų srautų prognozės bus tikslesnės nei dešimtųjų metų prognozės. Todėl kartais to paties projekto pinigų srautai diskontuojami naudojant kelias diskonto normas. Pirmiesiems projekto metams taikoma mažesnė diskonto norma, tolimiausiems – didesnė.

## 2. Savikontrolės klausimai

Atsakydami į 1-3 klausimus, naudokite žemiau pateiktą lentelę su projektų pinigų srautais:

| Rezultatas | Projektas „Alfa“ |          | Projektas „Beta“ |          | Projektas „Gama“ |          |
|------------|------------------|----------|------------------|----------|------------------|----------|
|            | Pinigų srautai   | Tikimybė | Pinigų srautai   | Tikimybė | Pinigų srautai   | Tikimybė |
| Nesėkmė    | 500              | 0,2      | 900              | 0,3      | 800              | 0,4      |
| Normalu    | 800              | 0,4      | 1 600            | 0,5      | 2 000            | 0,5      |
| Sėkmė      | 1 200            | 0,4      | 2 000            | 0,2      | 4 000            | 0,1      |

1. Apskaičiuokite projektų „Alfa“, „Beta“ ir „Gama“ pinigų srautų vidurkius (matematinę viltį).
2. Apskaičiuokite projektų „Alfa“, „Beta“ ir „Gama“ pinigų srautų standartinius nuokrypius.
3. Apskaičiuokite projektų „Alfa“, „Beta“ ir „Gama“ pinigų srautų variacijos koeficientą. Kurio projekto rizika didžiausia, o kurio – mažiausia?
4. Paaiškinkite „pelningumo-rizikos“ taisyklę.
5. AB „Geriasi baldai“ gamina baldus ir juos pardavinėja visoje Lietuvoje. Surikiuokite bendrovės svarstomus naujus projektus nuo mažiausiai rizikingo iki rizikingiausio:
  - Pradėti gaminti naują svetainės baldų komplektą, skirtą Lietuvos rinkai;
  - Pradėti gaminti naują svetainės baldų komplektą, skirtą Lenkijos rinkai;
  - Turimų baldų staklių remontas;
  - Pradėti pardavinėti įprastus bendrovės produktus Lenkijos rinkoje;
  - Įsigyti naujas baldų stakles, kuriomis bus gaminami įprasti bendrovės produktai.
6. Bendrovė projektus vertina taikydamą skirtingą diskonto normą pagal projekto riziką. Kokie yra šio metodo privalumai ir trūkumai?
7. Bendrovė visus projektus grupuoja į rizikos klases pagal jų variacijos koeficientą:

| Variacijos koeficientas | Diskonto norma |
|-------------------------|----------------|
| 0 - 0,25                | 6 %            |
| 0,26 - 0,5              | 9 %            |
| 0,51 - 0,75             | 12 %           |
| Virš 0,75               | 18 %           |

Ji svarsto naują projektą su tokiais tikėtinais pinigų srautais:

| Prielaida    | Tikimybė | Pinigų srautai (tūkst. Lt) |
|--------------|----------|----------------------------|
| Pesimistinis | 0,2      | 300                        |
| Realus       | 0,6      | 600                        |
| Optimistinis | 0,2      | 900                        |

Kokia diskonto norma bus taikoma šiam projektui?

8. UAB „Nykštukai“ renka iš dviejų projektų su tokiais pinigų srautais:

| Metai | Projektas „Liepa“ | Projektas „Berželis“ |
|-------|-------------------|----------------------|
| 0     | -7 500            | -7 500               |
| 1     | 1 800             | 2 000                |
| 2     | 2 400             | 2 500                |
| 3     | 3 400             | 3 500                |
| 4     | 2 600             | 2 800                |
| 5     | 1 400             | 1 500                |

UAB „Nykštukai“ vidutiniai svertiniai kapitalo kaštai (WACC) yra 12%.

Kokia yra projektų „Liepa“ ir „Berželis“ grynoji dabartinė vertė? Kurį projektą bendrovė turėtų pasirinkti?

9. UAB „Nykštukai“, svarstydami 8-ajame uždavinyje pateiktus projektus, darė prielaidą, kad abiejų projektų rizika yra tokia pati, kaip ir bendrovės rizika. Tarkime, projektas „Berželis“ yra rizikingesnis ir jam bus taikoma 16% diskonto norma. Kaip pasikeis šio projekto grynoji dabartinė vertė? Kurį projektą šiomis sąlygomis turėtų pasirinkti UAB „Nykštukai“?
10. UAB „Nykštukai“, svarstydami 8-ajame uždavinyje pateiktus projektus, gavo naujos informacijos apie jų rizikingumą. Pasirodo, projektas „Liepa“ yra mažiau rizikingas nei bendrovės vidurkis ir jam bus taikoma 10% diskonto norma. Projektas „Berželis“ yra truputį rizikingesnis nei bendrovės vidurkis ir jam turėtų būti taikoma 14% diskonto norma. Perskaičiuokite projektų „Liepa“ ir „Berželis“ grynąsias dabartines vertes. Kurį projektą šiomis sąlygomis turėtų pasirinkti UAB „Nykštukai“?

### 3. Praktinė užduotis

Atlikdami praktiką UAB „Daug projektų“ gavote užduotį įvertinti naują bendrovės projektą ir parengti ataskaitą. Šio projekto pinigų srautai priklausys nuo šalies ekonominės situacijos:

| Metai | Ekonomika stabili | Ekonomika augs | Ekonomika ženkliai augs |
|-------|-------------------|----------------|-------------------------|
| 0     | -40 000           | -40 000        | -40 000                 |
| 1     | 10 000            | 30 000         | 50 000                  |
| 2     | 15 000            | 35 000         | 55 000                  |

Remdamasis makroekonominėmis prognozėmis, UAB „Daug projektų“ finansų vadovas pateikė tokias tikimybes:

| Scenarijus              | Tikimybė |
|-------------------------|----------|
| Ekonomika stabili       | 0,3      |
| Ekonomika augs          | 0,5      |
| Ekonomika ženkliai augs | 0,2      |

UAB „Daug projektų“ kapitalo kaštai yra 15%. Projektai pagal variacijos koeficientą skirstomi į rizikos klases ir jiems taikomos skirtingos diskonto normos:

| Variacijos koeficientas | Diskonto norma        |
|-------------------------|-----------------------|
| 0 - 0,3                 | 10 %                  |
| 0,31 - 0,6              | 15 % (bendrovės WACC) |
| 0,61 – 1                | 18 %                  |
| Virš 1                  | 23 %                  |

1. Apskaičiuokite pinigų srautų vidurkį (matematinę viltį) 0, 1 ir 2 metams.
2. Apskaičiuokite pinigų srautų standartinį nuokrypį 0, 1 ir 2 metams.
3. Apskaičiuokite pinigų srautų variacijos koeficientą 1 ir 2 metams.
4. Kokią diskonto normą pagal variacijos koeficientą bendrovė taikys šiam projektui? Ar šis projektas yra mažiau rizikingas negu bendrovės vidurkis, vidutinės rizikos, ar labiau rizikingas nei bendrovės vidurkis?
5. Apskaičiuokite projekto tikėtiną grynąją dabartinę vertę (GDV) diskontuodami pinigų srautų vidurkį projektui tinkama diskonto norma. Ar rekomenduotumėte bendrovei imtis šio projekto? Kodėl?
6. Kaip pasikeistų projekto tikėtina GDV, jei bendrovės vidutiniai svertiniai kapitalo kaštai (ir tuo pačiu projekto diskonto norma) išaugtų iki 17%? Ar jūsų rekomendacija pasikeistų?

Pastaba: ataskaita neturi viršyti vieno puslapio.

### 4. Literatūra

1. ARNOLD, Glen. (2005). *Corporate Financial Management, 3rd edition*. Financial Times Professional Limited, Pearson Education Limited. 1200 p. ISBN 0-273-68726-3.
2. BLOCK, Stanley B., HIRT, Geoffrey A. (2005). *Foundations of Financial Management, 11th edition*. New York: McGraw-Hill/Irwin. 687 p. ISBN 0-07-111096-8.
3. BRIGHAM, Eugene, F., EHRHARDT, Michael, C. (2005). *Financial Management. Theory and Practice. 11th edition*. Thomson South-Western. 1000 p. ISBN 0-324-22499-0.
4. LUMBY, Steve, JONES, Chris. (2004). *Corporate Finance. Theory and Practice. 7th edition*. London: Thomson Learning. 796 p. ISBN 1-86153-926-0.

## **Tema 13:**

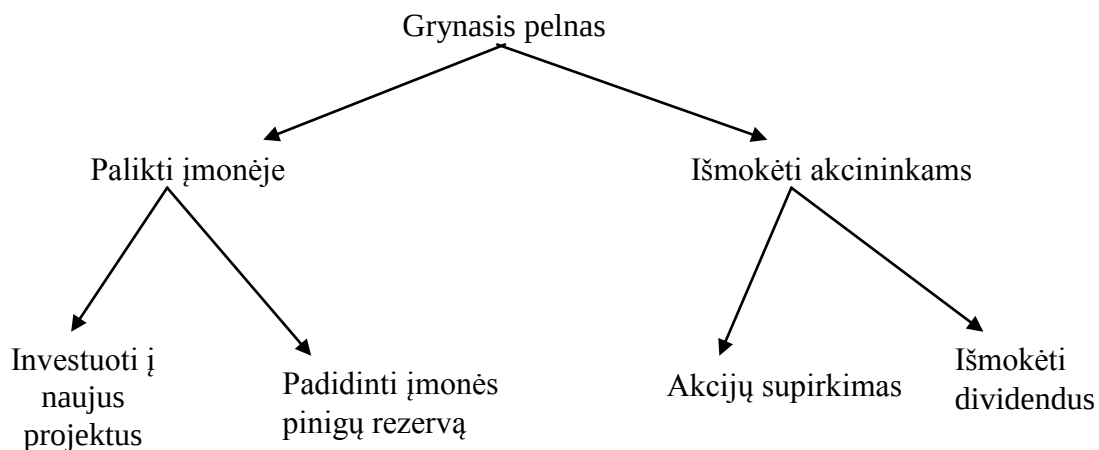
# **Grynojo pelno paskirstymas ir dividendų politika**

## Temos turinys

|                                                           |    |
|-----------------------------------------------------------|----|
| 1. Grynojo pelno paskirstymas ir dividendų politika ..... | 84 |
| 1.1. Dividendai .....                                     | 84 |
| 1.2. Akcijų supirkimas .....                              | 85 |
| 1.3. Nepaskirstytasis pelnas .....                        | 86 |
| 1.4. Pelno paskirstymo politika .....                     | 86 |
| 2. Savikontrolės klausimai .....                          | 87 |
| 3. Praktinė užduotis .....                                | 87 |
| 4. Literatūra .....                                       | 87 |

### 1. Grynojo pelno paskirstymas ir dividendų politika

Bendrovė, veikianti sėkmingai, turi teigiamų pinigų srautų ir uždirba grynąjį pelną. Kam ji gali panaudoti uždirbtas lėšas? Bendrovė gali pinigus palikti įmonėje arba išmokėti akcininkams. Jei pinigai lieka įmonėje kaip nepaskirstytasis pelnas, juos galima panaudoti investicijoms į naujus projektus, t.y. reinvestuoti pinigus, arba ta suma padidinti įmonės turimus pinigus. Jei nusprendžiama grynąjį pelną išmokėti įmonės akcininkams, tai galima padaryti dviem būdais: išmokėti dividendus arba paskelbti akcijų supirkimą.



Nuo įmonės grynojo pelno paskirstymo ir dividendų politikos priklauso, koks variantas pasirenkamas. Šioje temoje panagrinėsime juos išsamiau.

#### 1.1. Dividendai

Įmonė, uždirbusi grynojo pelno ir nusprendusi dalį laisvų pinigų išmokėti akcininkams, tai gali padaryti mokėdama jiems dividendus. Tai įmonės akcininkų pajamos. Pagal LR Akcinių bendrovių įstatymą, dividendai – tai „akcininkui paskirta pelno dalis, proporcinga jam nuosavybės teise priklausančių akcijų nominaliai vertei“. Akcinėse bendrovėse, kurių akcijomis prekiaujama viešai, sprendimą dėl dividendų priima bendrovės valdyba. Pagal LR Akcinių bendrovių įstatymą šį sprendimą priima visuotinis akcininkų susirinkimas. Bendrovėms Lietuvoje neleidžiama skirti dividendų, jei bendrovė yra nemoki ar tokia taptų išmokėjusi dividendus, taip pat tuo atveju, jei ataskaitiniais finansiniais metais jos paskirstytinasis pelnas yra neigamas (t.y. bendrovė veikė nuostolingai).

Skiriant dividendus nusprendžiama, kokia pinigų suma tam bus skirta ir kada dividendai bus išmokėti. Bendrovės valdybos ar visuotinio akcininkų susirinkimo sprendimo dėl dividendų diena vadinama paskelbimo data. Nuo šios datos bendrovė yra teisiškai įsipareigojusi išmokėti numatytus dividendus. Diena, kai dividendai išmokami akcininkams, vadinama išmokėjimo data. Tarp dividendų paskelbimo ir išmokėjimo dienos yra tam tikras laikotarpis. Pvz., pagal LR Akcinių bendrovių įstatymą,

paskirti dividendai turi būti išmokėti ne vėliau kaip per vieną mėnesį nuo jų paskelbimo dienos. Dividendai turi būti išmokėti pinigais.

Akcinėse bendrovėse skiriama dar viena data, susijusi su dividendų skyrimu ir mokėjimu – teisių apskaitos diena. Jei bendrovės akcijomis viešai prekiaujama vertybinių popierių biržoje, tai jos akcininkų sąrašas nuolat kinta. Nuo dividendų paskelbimo iki išmokėjimo dienos pagal LR įstatymus gali praeiti mėnuo. Kaip bendrovei žinoti, kam išmokėti dividendus? Tam apibrėžiama teisių apskaitos diena. Išmokėjimo dieną dividendai bus sumokami tiems investuotojams, kurie buvo bendrovės akcininkais teisių apskaitos dieną. Pagal LR Akcinių bendrovių įstatymą teisių apskaitos diena laikoma dešimtos darbo dienos po visuotinio akcininkų susirinkimo pabaiga. Diena po teisių apskaitos dienos vadinama „diena be dividendų“ (ang. *ex-dividend date*). Tai reiškia, kad šią dieną ar vėliau įsigiję bendrovės akcijų investuotojai nebeturi teisės į anksčiau paskelbtus dividendus.

Pvz., AB „Nežiniukai“ visuotinis akcininkų susirinkimas įvyko balandžio 7d. Susirinkime priimtas sprendimas akcininkams išmokėti dividendus balandžio 29d. Tarkime, balandžio 7d. Saulius, kaip įmonės akcininkas, dalyvavo visuotiniame susirinkime. Tačiau balandžio 12d. jis savo turimas akcijas pardavė Jurgitai. Kas balandžio 29d. gaus AB „Nežiniukai“ dividendus: Saulius ar Jurgita? Kadangi „Nežiniukai“ yra akcinė bendrovė, reikia nustatyti „teisių apskaitos dieną“. Tai būtų balandžio 21d. – dešimta darbo diena po visuotinio akcininkų susirinkimo. Balandžio 21d. pabaigoje AB „Nežiniukai“ akcijų Saulius jau neturėjo – jis jas balandžio 12d. pardavė Jurgitai. Vadinasi, balandžio 29d. AB „Nežiniukai“ dividendus gaus Jurgita.

Jei įmonė yra uždaroji akcinė bendrovė (UAB), tai teisių apskaitos dienos nėra. Tokiu atveju dividendai išmokami tiems investuotojams, kurie buvo UAB akcininkai visuotinio akcininkų susirinkimo dienos pabaigoje.

## **1.2. Akcijų supirkimas**

Be dividendų išmokėjimo, bendrovės turi dar vieną būdą išmokėti pinigus savo akcininkams – paskelbti akcijų supirkimą. Bendrovė naudoja tam skirtame rezerve sukauptus pinigus ir supirkdama akcijas sumažina akcijų, kuriomis viešai prekiaujama vertybinių popierių biržoje, skaičių.

Pagal LR Akcinių bendrovių įstatymą bendrovė, norėdama supirkti savų akcijų, prieš tai turi būti sudariusi rezervą savoms akcijoms įsigyti. Akcijų supirkimui ji turi naudoti lėšas iš šio rezervo. Įstatyme numatyta, kad bendrovė gali būti įsigijusi tik tiek savų akcijų, kad jų nominali vertė neviršytų 10% įstatinio kapitalo.

Skiriamos kelios savų akcijų supirkimo rūšys:

- Supirkimas atviroje rinkoje. Tai dažniausiai pasaulyje naudojamas akcijų supirkimo būdas. Bendrovė tiesiog viešai paskelbia, kad ketina supirkti savo akcijų ir jas po truputį perka vertybinių popierių biržoje kaip ir kiti investuotojai. Akcijų supirkimo procesas gali tęstis metus ar dar ilgiau. Bendrovė nėra įsipareigojusi supirkti būtinai tiek akcijų, kiek iš pradžių buvo paskelbusi. Be to, vertybinių popierių biržas prižiūrinčios institucijos reikalauja, kad bendrovė, supirkdama savo akcijas atviroje rinkoje, tai darytų taip, kad tai stipriai nepaveiktų jos akcijų kainos.
- Oficialus siūlymas. Bendrovė viešai paskelbia, kad ji supirks savo akcijas už iš anksto nustatytą kainą nustatytu laiku. Tai pat nurodomas ketinamas supirkti akcijų skaičius. Dažniausiai paskelbiamas trumpas supirkimo laikotarpis, pvz., 20 dienų. Oficialiame siūlyme pateikta akcijų supirkimo kaina paprastai yra didesnė nei tuometinė rinkos kaina. Jei įmonei nepavyksta supirkti visų planuotų akcijų, ji gali atšaukti oficialų siūlymą.
- Tikslinis siūlymas. Bendrovė gali supirkti savas akcijas tiesiogiai iš stambaus akcininko. Tokio savų akcijų įsigijimo atveju dėl kainos deramasi tiesiogiai. Žinoma, stambus akcininkas turimas akcijas gali parduoti ir kitiems investuotojams per akcijų biržą. Tikslinis siūlymas gali būti naudojamas tada, jei bendrovės akcijų apyvarta nėra didelė ir stambaus investuotojo akcijų pardavimas ženkliai paveiktų bendrovės akcijų kainą.

Pvz., AB „Pieno žvaigždės“ visuotiniame akcijų susirinkime 2010m. balandžio 20d. buvo nuspręsta paskelbti savų akcijų supirkimą. Bendrovė per Nasdaq OMX Vilnius išplatino pranešimą, kuriame nurodė, kad akcijų supirkimo laikotarpis bus birželio 7-30d., bendrovė maksimaliai supirks 1,5 mln. akcijų po 4 Lt už vieną. Birželio 30d. AB „Pieno žvaigždės“ paskelbė, kad savų akcijų supirkimas baigėsi, įmonė įsigijo 1,5 mln. savo akcijų. Kadangi buvo nurodytas konkretus laikotarpis ir iš anksto nustatyta kaina, bendrovė naudojo „oficialaus siūlymo“ savų akcijų supirkimą.

### 1.3. Nepaskirstytasis pelnas

Bendrovė neprivalo viso grynojo pelno kasmet išmokėti akcininkams. Visas pelnas ar jo dalis gali būti panaudotas akcininkų nuosavybei padidinti. Tokios lėšos patenka į bendrovės balansą kaip nepaskirstytasis pelnas. Jį vėliau įmonė gali naudoti kaip vidinį resursą įvairiems projektams finansuoti. Kaip nuspręsti, kokią dalį pelno išmokėti akcininkams, o kokią palikti kaip nepaskirstytąjį pelną?

Bendrovė turėtų panaudoti turimas lėšas finansuoti visiems projektams, kurių grynoji dabartinė vertė (GDV) yra teigiama. Tarkime, kad bendrovė šiuo metu neturi daugiau naujų projektų, kurių GDV būtų teigiama. Kaip jai geriausiai panaudoti likusias lėšas: palikti jas įmonėje ar išmokėti akcininkams?

Padarykime prielaidą, kad bendrovė veikia idealios rinkos sąlygomis. Jas apibrėžėme 10 temoje nagrinėdami Modigliani-Miller kapitalo struktūros teoriją. Idealios rinkos sąlygomis nėra skirtumo, kaip ji panaudos likusias lėšas: paliks įmonėje kaip nepaskirstytąjį pelną, kurį galės panaudoti ateities projektų finansavimui, ar išmokės šias lėšas akcininkams kaip dividendus arba supirkdama savo akcijas.

Kaip žinome, bendrovės veikia neidealios rinkos sąlygomis. Be to, „rangavimo hipotezė“, kurią nagrinėjome 11 temoje, teigia, kad bendrovės pirmiausiai linkę naujus projektus finansuoti naudodamos vidinius resursus, t.y. nepaskirstytąjį pelną. Jei bendrovė turi nepaskirstytojo pelno, jos išorinio finansavimo poreikis ateityje bus mažesnis. Tai mažins jos kapitalo kaštus. Pvz., AB „Milžinai“ turi 10 mln. Lt nepaskirstytojo pelno. Investicijos į naują gamybinę įrangą kainuoja 15 mln. Lt. AB „Milžinai“ šį projektą gali finansuoti iš 10 mln. Lt nepaskirstytojo pelno ir dar pritraukti 5 mln. Lt išorinio finansavimo išleisdama naujų akcijų ar padidindama skolintą kapitalą. Jei AB „Milžinai“ neturėtų nepaskirstytojo pelno, naujo projekto finansavimui jai reikėtų pritraukti 15 mln. Lt.

Bendrovė, neišmokėdama grynojo pelno akcininkams, o palikdama lėšas įmonėje, didina savo pinigų rezervą. Taip sumažėja tikimybė, kad ji taps nemoki. Tačiau per dideli pinigų rezervai bendrovėje padidina vadinamuosius „agento kaštus“. Daugelio akcinių bendrovių vadovai nėra pagrindiniai jų akcininkai. Jie yra tiesiog „agentai“, kuriuos samdo akcininkai, kad jie vadovautų bendrovei. Dėl to kyla „agento konfliktas“ – vadovai gali priimti sprendimus, kurie yra naudingi jiems, bet nebūtinai įmonės akcininkams. Jei bendrovė turi daug laisvų piniginių lėšų, įmonės vadovai gali jas naudoti neefektyviai. Pvz., investuoti į nuostolingus, bet vadovų mėgstamus projektus; įsirengti itin prabangų kabinetą; įsigyti bendrovės lėktuvą ir į verslo susitikimus skraidyti juo, o ne įprastomis avialinijomis.

Taigi sprendimas dėl to, kokią grynojo pelno dalį palikti bendrovėje kaip nepaskirstytąjį pelną, yra kompromisas tarp naudos, kurią bendrovė gaus dėl mažesnio išorinio finansavimo poreikio bei sumažėjusios nemokumo tikimybės, ir „agento kaštų“.

### 1.4. Pelno paskirstymo politika

Kai bendrovės uždirba grynąjį pelną, reikia priimti sprendimą, kurią jo dalį išmokėti akcininkams, o kurią – palikti kaip nepaskirstytąjį pelną. Dažnai įmonės gali nustatyti dividendų išmokėjimo koeficientą:

**Dividendų išmokėjimo koeficientas = Bendra dividendams skirta suma / Grynasis pelnas**

Pvz., bendrovė gali nuspręsti 80% grynojo pelno skirti dividendams, o likusius 20% palikti kaip nepaskirstytąjį pelną. Taigi jos dividendų išmokėjimo koeficientas bus 0,8 (arba 80%).

Praktikoje bendrovės dažnai stengiasi palaikyti pastovų dividendų išmokėjimo koeficientą. Įmonių vadovai mano, kad akcininkai pageidauja stabilių dividendų. Pvz., JAV automobilių bendrovė „General Motors“ dividendus akcininkams mokėjo net ir tais metais, kai bendrovė patirdavo didelių nuostolių.

Kodėl įmonių vadovams atrodo svarbu palaikyti stabilius dividendus? Bendrovės veikia neidealios rinkos sąlygomis, egzistuoja asimetrinė informacija – įmonės vadovai apie bendrovę žino daugiau nei eiliniai akcininkai ar potencialūs investuotojai. Dėl to sprendimai dėl dividendų interpretuojami kaip bendrovės signalas investuotojams. Dividendų padidinimas ar sumažinimas parodo, kad pasikeitė vadovų požiūris dėl bendrovės būsimųjų laikotarpių pelno.

Tarkime, bendrovė padidina dividendus 10%. Kokį signalą tai siunčia investuotojams? Iš vienos pusės tai teigiama informacija. Kadangi įmonių vadovai stengiasi palaikyti stabilius dividendus, tai tikėtina, kad jie ir kitais metais mokės tokius pačius dividendus, nesumažindami jų iki buvusio lygio. Vadinasi, vadovai mano, kad bendrovė uždirbs pakankamai pelno, kad būtų galima ir ateityje mokėti didesnius dividendus.

Ar gali dividendų padidinimas būti interpretuojamas ir kaip neigiama informacija? Jei įmonė padidina dividendus, vadinasi, ji mažiau lėšų skiria nepaskirstytajam pelnui. Taigi bendrovė turės

mažiau vidinių resursų naujiems projektams finansuoti. Investuotojai gali manyti, kad dividendai padidinami todėl, kad įmonės vadovai neturi naujų pelningų projektų.

Analogiškai investuotojai interpretuoja ir dividendų sumažinimą. Tai gali būti neigiamas signalas: vadovų manymu, pelnas ateityje neaugs ir įmonė sumažina dividendus tam, kad jai liktų didesni pinigų rezervai. Bet dividendų sumažinimas gali būti interpretuojamas ir teigiamai: bendrovė turi daug naujų projektų, kurių grynoji dabartinė vertė teigiama. Dividendai mažinami, nes bendrovė nori padidinti nepaskirstytąjį pelną ir jį skirti investicijoms į šiuos projektus.

Žinodami, kad dividendų padidinimą ar sumažinimą investuotojai gali interpretuoti ir teigiamai, ir neigiamai, įmonių vadovai linkę kuo rečiau keisti dividendų politiką. Mažinant ar didinant dividendus bendrovė investuotojams turėtų pateikti papildomos informacijos, paaiškinančios šį sprendimą.

Kitas pelno paskirstymo būdas – savų akcijų supirkimas – taip pat yra bendrovės signalas investuotojams. Jei įmonė paskelbia akcijų supirkimą, ką tai reiškia? Kokiu atveju ji supirktų savo akcijas – kai manytų, kad jos akcijų kaina vertybinių popierių biržoje yra per didelė ar per maža? Jei bendrovė manytų, kad akcijos yra pervertintos, t.y. jų kaina per didelė, ji savų akcijų nepirktų, nes tai jai būtų brangu. Bet jei bendrovė mano, kad akcijos yra neįvertintos, t.y. jų kaina per maža, ji gali tuo pasinaudoti ir pigiai nusipirkti savų akcijų. Taigi bendrovei paskelbus savų akcijų supirkimą siunčiamas teigiamas signalas: bendrovės manymu, akcijos yra per pigios, jų tikroji vertė turėtų būti didesnė. Todėl investuotojai turėtų teigiamai reaguoti į tokią informaciją ir tikėtina, kad bendrovės akcijų kaina pakils.

## **2. Savikontrolės klausimai**

1. Kam įmonė gali panaudoti grynąjį pelną?
2. Paaiškinkite terminus „paskelbimo data“, „išmokėjimo data“ bei „teisių apskaitos diena“.
3. AB „Skydas“ visuotinis akcininkų susirinkimas įvyko balandžio 2d. Susirinkime priimtas sprendimas išmokėti dividendus akcininkams balandžio 20d. Tomas, kaip įmonės akcininkas, balandžio 2d. dalyvavo visuotiniame susirinkime. Savo turimas AB „Skydas“ akcijas balandžio 19d. jis pardavė Ramintai. Kas balandžio 20d. gaus AB „Skydas“ dividendus: Tomas ar Raminta? Paaiškinkite, kodėl.
4. Kiek daugiausiai savo akcijų gali supirkti Lietuvos akcinės bendrovės?
5. Kokiais trimis pagrindiniais būdais bendrovė gali supirkti savo akcijas?
6. AB „Rokiškio sūris“ 2010m. liepos 26d. paskelbė, kad liepos 28 – rugpjūčio 10d. supirks iki 3 844 400 savų akcijų (10% įstatinio kapitalo) po 4,25 Lt už vieną. Kokios rūšies savų akcijų pirkimą bendrovė naudojo?
7. Paaiškinkite terminus „agento kaštai“ ir „agento konfliktas“.
8. AB „Skydas“ uždirbo 800 000 Lt grynojo pelno. Įmonės dividendų išmokėjimo koeficientas yra 0,7. Jei įmonė turi išleidusi 1 mln. akcijų, kokia dividendų suma teks vienai akcijai?
9. Kodėl dividendų padidinimą investuotojai gali interpretuoti ir kaip teigiamą, ir kaip neigiamą signalą?
10. Kokį signalą investuotojams įmonė siunčia paskelbdama savo akcijų supirkimą?

## **3. Praktinė užduotis**

Pateikite trumpą ataskaitą apie kursiniam darbui pasirinktos įmonės grynojo pelno paskirstymo politiką pastaruosius trejus metus. Kaip kito jos nepaskirstytasis pelnas? Ar ji supirko savų akcijų? Ar įmonė pastaruosius trejus metus mokėjo dividendus? Jei taip, kokius (pateikite absoliutų dydį (Lt, ct) bei dividendų išmokėjimo koeficientą)?

Naudokite pastarųjų trejų metų bendrovės metinius pranešimus, finansines ataskaitas (pvz., nuosavo kapitalo pokyčių ataskaitą) ir kitą oficialiai skelbiamą informaciją.

Pastaba: ataskaita neturi viršyti vieno puslapio.

## **4. Literatūra**

1. BERK, Jonathan, DEMARZO, Peter. (2007). *Corporate Finance*. Boston: Pearson Education. 988 p. ISBN 0-321-41680-5.
2. BLOCK, Stanley B., HIRT, Geoffrey A. (2005). *Foundations of Financial Management, 11th edition*. New York: McGraw-Hill/Irwin. 687 p. ISBN 0-07-111096-8.
3. BREALEY, Richard A., MYERS, Stewart C., ALLEN, Franklin. (2008). *Principles of Corporate Finance, 9th edition*. New York: McGraw-Hill/Irwin. 976 p. ISBN 978-007-126675-8.
4. Lietuvos Respublikos Akcinių bendrovių įstatymas.
5. MEGGINSON, William L., SMART, Scott B., LUCEY, Brian M. (2008). *Introduction to Corporate Finance*. London: Cengage Learning EMEA. 656 p. ISBN 978-1-84480-562-4.

**Tema 14:**  
**Įmonių susijungimai ir susiliejinimai**



## Temos turinys

|                                                             |    |
|-------------------------------------------------------------|----|
| 1. Įmonių susijungimai ir susilieėjimai .....               | 89 |
| 1.1. Bendrovių susijungimų ir susilieėjimų priežastys ..... | 89 |
| 1.2. Susilieėjimų procesas .....                            | 90 |
| 1.3. Apsauga nuo susilieėjimų .....                         | 91 |
| 2. Savikontrolės klausimai .....                            | 92 |
| 3. Praktinė užduotis .....                                  | 93 |
| 4. Literatūra .....                                         | 93 |

### 1. Įmonių susijungimai ir susilieėjimai

Vienas iš bendrovių plėtros būdų – įsigyti ar susijungti su kita bendrove. Nors dauguma susijungimų ir susilieėjimų (angl. *mergers and acquisitions, M&A*) bruožų yra panašūs, jie turi ir skirtumų.

Susijungimai – tai toks plėtros būdas, kada dvi bendrovės nusprendžia susijungti į vieną. Po susijungimo abiejų bendrovių akcijų nebelieka, vietoj jų išleidžiamos naujos bendrovės akcijos. Pvz., 1998m. „Daimler-Benz“ ir „Chrysler“ susijungė į naują bendrovę „DaimlerChrysler“<sup>16</sup>. Praktikoje dažniau pasitaiko susilieėjimai – kai viena bendrovė įsigyja kitą. Tokio sandorio šalys vadinamos siūlytoju (angl. *bidder, acquirer*), t.y. bendrovė, kuri nori įsigyti, ir taikiniu (angl. *target*) – bendrovė, kurią norima įsigyti. Po susilieėjimo bendrovė-„taikiny“ teisiškai nebeegzistuoja, ji tampa bendrovės-„siūlytojo“ verslo dalimi.

Reikia pažymėti, kad įsigijimas gali būti vadinamas „susijungimu“ ir tada, kai abiejų bendrovių vadovai sutinka, kad susijungimas yra naudingas abiem įmonėms. Tačiau jei bendrovė-„taikiny“ nenori būti nupirkta, t.y. jos vadovai priešinasi, toks sandoris vadinamas „susilieėjimu“ arba „įsigijimu“. Praktikoje terminai „susijungimai ir susilieėjimai“ dažnai vartojami kartu. Kaip bus apibūdintas konkretus dviejų bendrovių pirkimo-pardavimo sandoris, priklausys nuo to, ar bendrovės-„taikinio“ vadovai sutinka, kad jų bendrovę nupirktų kita įmonė, nuo to, kaip apie šį procesą informuojama rinkai, taip pat nuo bendrovės-„taikinio“ valdybos, darbuotojų bei akcininkų požiūrio į jų įmonės pardavimą.

Šioje temoje nagrinėsime susijungimų ir susilieėjimų priežastis, procesą bei tai, kaip bendrovės gali apsisaugoti nuo to, kad jas įsigytų kita bendrovė.

#### 1.1. Bendrovių susijungimų ir susilieėjimų priežastys

Kodėl bendrovės jungiasi? Paprasčiausias atsakymas: dėl sinergijos efekto, t.y.  $1 + 1 = 3$ . Tai reiškia, kad susijungusios bendrovės yra vertos daugiau nei jų verčių suma. Pvz., AB „Ryklys“ vertė yra 200 mln. Lt, AB „Taikiny“ – 60 mln. Lt. Bendrovei „Ryklys“ įsigijus AB „Taikiny“, AB „Ryklys“ vertė dėl sinergijos efekto tampa 300 mln. Lt – daugiau nei atskirų bendrovių verčių suma ( $200 + 60$ ). Sinergijos efektas gali atsirasti dėl to, kad didesnei bendrovei pavyksta sumažinti kaštus arba padidinti pajamas.

Apžvelgsime pagrindines bendrovių susijungimų ir susilieėjimų priežastis: masto ekonomiją, vertikalią integraciją, patirtį ir resursus, rinkos dalį (konsolidaciją), efektyvumą bei diversifikaciją.

Masto ekonomija. Dauguma susijungimų ir susilieėjimų siekia sumažinti kaštus. Didesnė bendrovė gali gauti masto ekonomijos efektą, kurio nė viena bendrovė neturėjo iki susijungimo. Kaip prisimenate iš ekonomikos kursų, padidinus gamybos apimtį galima sumažinti vidutinius vieno produkto gamybos kaštus. Be to, dvi susijungusios bendrovės sumažina kaštus ir dėl to, kad atsisakoma dalies darbuotojų, kurių pareigos dubliuojasi. Pvz., prieš susijungimą abi įmonės turėjo rinkodaros, finansų, informacinių technologijų skyrius. Tikėtina, kad naujajai bendrovei po susijungimo šiuose skyriuose nereikės tiek daug darbuotojų. Pvz., vietoj dviejų finansų vadovų liks tik vienas. Taigi sinergijos efektas pasiekiamas ir dėl to, kad po susijungimo bendrovė gali sumažinti savo kaštus atleisdama dalį darbuotojų. Reikia pažymėti, kad kai kurie kaštai gali ir padidėti. Didesnę bendrovę sunkiau efektyviai valdyti, todėl gali išaugti valdymo kaštai.

---

<sup>16</sup> Tiesa, po kelerių metų paaiškėjo, kad šis susijungimas nebuvo toks sėkmingas, kaip abi bendrovės galvojo. 2007m. DaimlerChrysler pardavė Chrysler verslo dalį ir pakeitė pavadinimą į Daimler AG.

Vertikali integracija. Tai toks susijungimo būdas, kai viena bendrovė susilieja su savo tiekėju. Pvz., baldų gamintojas įsigyja baldų parduotuves turinčią įmonę. Avialinijų kompanija, kuri anksčiau nuomodavosi lėktuvus, įsigyja savo tiekėją – bendrovę, turinčią ir prižiūrinčią lėktuvus. Kai kuriose pramonės šakose vertikali integracija apima visą tiekimo grandinę. Klasikinis pavyzdys – naftos pramonė. Dauguma didžiųjų naftos bendrovių turi naftos telkinius, platformas naftos gavybai, naftos perdirbimo gamyklas bei benzino kolonėles. Vertikali integracija padeda geriau koordinuoti veiklą. Pvz., bendrovė, įsigijusi savo tiekėją, gali lengviau pasinaudoti „tiesiog laiku“ (angl. *just-in-time*) principu.

Patirtis ir resursai. Stambios bendrovės dažnai įsigyja mažesnes įmones dėl jų turimos patirties ar kitų resursų. Pvz., Lietuvos verslo konsultacijų bendrovė nori plėstis į Latvijos rinką. Ji gali samdyti žmones, kurie dirbtų Latvijos padalinyje, arba ji gali tiesiog nusipirkti Latvijos verslo konsultacijų bendrovę ir taip gaus darbuotojų, turinčių patirties Latvijos konsultacijų rinkoje. Bendrovių susijungimai dėl patirties ir resursų yra dažni aukštųjų technologijų sektoriuje. Pvz., farmacijos bendrovė gali įsigyti biotechnologijų įmonę, vykdančią genetikos tyrimus, dėl kurių farmacijos bendrovė ateityje galės gaminti naujų vaistų. 2010m. bendrovė „Fermentas International“ buvo parduota JAV mokslinių technologijų bendrovei „Thermo Fisher Scientific“ už 700 mln. Lt. „Fermento“ vadovybė teigė, kad jų bendrovės įsiliejimas į tarptautinę grupę suteiks galimybę naudotis technologijomis ir licencijomis, kurias mažai bendrovei gauti sunku. „Thermo Fisher Scientific“ įsigijo „Fermentą“ dėl tyrimo centro, jame dirbančių specialistų ir gaminamų sudėtingų produktų.

Rinkos dalis (konsolidacija). Dažnas toks įmonių susiliejimų atvejis, kai bendrovė įsigyja savo konkurentą. Taip bendrovė sumažina konkurenciją ir padidina savo rinkos dalį. Jei rinkoje veikia daug nedidelių įmonių, joms gali būti naudinga susijungti, kad galėtų veikti efektyviau. Pvz., jei šalyje yra daug nedidelių bankų, konsolidacija jiems dažnai naudinga, ypač norint konkuruoti tarptautiniu mastu. Tačiau jei dvi bendrovės valdo didelę rinkos dalį, ir joms susijungus naujoji bendrovė kontroliuos rinką, gali iškilti monopolijos pavojus. Tokiu atveju susijungimui ar susiliejimui turi būti gautas leidimas iš konkurencijos tarnybų.

Efektyvumas. Bendrovė gali įsigyti kitą bendrovę, nes jos vadovams atrodo, kad tą bendrovę galima valdyti efektyviau, nei tą daro dabartiniai vadovai. Kyla klausimas, kodėl įmonės akcininkai tiesiog nepakeičia neefektyvių vadovų? Stambių akcinių bendrovių jų savininkai – akcininkai – tiesiogiai nevaldo. Tam jie išrenka valdybą, kuri skiria įmonės vadovus (tai plačiau nagrinėsime 15 temoje). Valdybos nariai gali būti pernelyg susiję su įmonės vadovais ir neskubės jų atleisti, net jei tie vadovai priima neefektyvius sprendimus. Jei akcininkai nėra patenkinti bendrovės valdymu, jiems paprasčiau yra ne bandyti pakeisti įmonės vadovus, o tiesiog parduoti savo turimas akcijas. Jei daug akcinių pradės pardavinėti savo akcijas, jų kaina kris. Taip tokia bendrovė taps patrauklesne potencialiam pirkėjui, nes bendrovė „taikyns“ taps pigesne. Naujieji bendrovės savininkai pakeis vadovus tokiais, kurie įmonei vadovaus efektyviau. Tačiau reikia pažymėti, kad padidinti efektyvumą gali būti sunkiau, nei atrodo iš išorės. Imkime sporto analogiją: jei pakeisime komandos trenerį, tai negarantuojame, kad komanda pradės geriau žaisti ir laimėti daugiau varžybų. Taigi ir bendrovės, kurios valdomos neefektyviai, nebūtinai taps efektyviomis pasikeitus jų vadovybei.

Diversifikacija. Susijungiant bendrovėms, kurių veiklos skirtingos, atsiranda diversifikacijos (išskirstymo) nauda. Naujosios įmonės rizika yra mažesnė, nes jos veikla yra ne tokia koncentruota. Gali sumažėti kapitalo kaštai, nes didesnių ir labiau diversifikuotų įmonių nemokumo rizika bei bankroto tikimybė yra mažesnė. Tačiau diversifikacija nėra pakankama priežastis bendrovių susijungimui. Kodėl? Jei investuotojai nori diversifikuoti savo portfelį, jie tiesiog gali nusipirkti dviejų bendrovių akcijų. Tai jiems bus pigiau ir paprasčiau.

## **1.2. Susiliejimų procesas**

Kokios bendrovės dažniausiai jungiasi ir kaip šis procesas vyksta?

Pagal tai, kaip susiję abiejų bendrovių veiklos šakos, skiriamos trys susijungimų ir susiliejimų rūšys:

- Horizontali integracija. Tai viena dažniausių susijungimų rūšių. Horizontalios integracijos atveju susijungia dvi įmonės, veikiančios tame pačiame sektoriuje. Tokiu atveju viena bendrovė įsigyja savo konkurentą.
- Vertikali integracija. Šią rūšį aptarėme analizuodami susijungimų ir susiliejimų priežastis. Vertikalios integracijos atveju jungiasi bendrovės, veikiančios skirtinguose tiekimo grandinės etapuose. Tokiu atveju viena bendrovė įsigyja savo tiekėją arba klientą.
- Konglomeratas. Šiuo atveju jungiasi bendrovės, kurių veiklos šakos yra skirtingos. Konglomeratai buvo populiarius bendrovių susijungimo būdas JAV XX a. septintąjį ir aštuntąjį dešimtmetį. Manoma, kad patyrę vadovai gali valdyti įvairių rūšių įmones.

Bendrovių susiliejo procesą gali inicijuoti tiek bendrovė-siūlytoja, tiek bendrovė-taikinys. Pvz., bendrovės „Fermentas International“ akcininkai nusprendė parduoti įmonę. Jie išsiuntė pasiūlymus 24 bendrovėms, iš kurių 14 susidomėjo galimybe įsigyti įmonę. Bendrovės vadovų teigimu, derybos su ja nusipirkusia „Thermo Fisher Scientific“ užtruko beveik pusę metų.

Kai susiliejo procesą inicijuoja bendrovė-siūlytoja, „taikinio“ vadovybė bei akcininkai gali nenorėti parduoti įmonės. Pvz., 2009m. rugsėjo 7d. JAV maisto pramonės bendrovė „Kraft“ paskelbė oficialų pasiūlymą įsigyti Jungtinės Karalystės saldumynų bendrovę „Cadbury“ už 10,2 milijardo svarų. „Cadbury“ bendrovės valdyba šį pasiūlymą iškart atmetė. Lapkričio 18d. dvi kitos bendrovės paskelbė, kad jos irgi domisi „Cadbury“ įsigijimu. Gruodžio 4d. „Kraft“ pateikė detalų įsigijimo pasiūlymą su 60 dienų terminu. 2010m. sausio 19d. po „Cadbury“ valdybos rekomendacijos buvo susitarta įmonę parduoti bendrovei „Kraft“ už 11,9 milijardo svarų. Už vieną „Cadbury“ akciją „Kraft“ mokės 8,4 svaro. Iš jų 5 svarai bus mokami grynaisiais, kiti – „Kraft“ akcijomis. „Kraft“ šiam įsigijimui ketino naudoti 7 milijardus svarų naujo skolinto kapitalo.

Vienas svarbiausių dalykų perkant kitą bendrovę yra kaina. Pvz., AB „Taikiny“ kapitalizacija (rinkos vertė) yra 150 mln. Lt. AB „Ryklis“ siūlosi nupirkti bendrovę už 180 mln. Lt. Taigi AB „Taikiny“ akcininkai gali parduoti bendrovę už 30 mln. Lt daugiau nei dabartinė rinkos vertė. Bendrovių pirkimo atveju dažnai mokama „siūlymo premija“ – procentinis skirtumas tarp siūlymo kainos ir bendrovės-„taikinio“ rinkos vertės prieš siūlymą. Taigi AB „Ryklis“ siūlymo premija yra 20%.

Kaip pirkėjas nustato bendrovės-„taikinio“ kainą? Kodėl AB „Ryklis“ siūlymo premija yra 20%, o ne, pvz., 10%? Bendrovė-siūlytoja nustato bendrovės-„taikinio“ vertę ir atsižvelgia į susiliejo sinergijos efektą. Vertės nustatymui naudojami įvairūs būdai, pvz., grynosios dabartinės vertės diskontuojant bendrovės-„taikinio“ ateities pinigų srautus.

Nustačiusi „taikinio“ vertę, bendrovė-siūlytoja pateikia oficialų pasiūlymą pirkti „taikinį“ už nustatytą kainą. „Taikinio“ valdyba apsvaisto pasiūlymą, priima sprendimą parduoti bendrovę arba ne ir šią rekomendaciją pateikia savo akcininkams. Dažnai bendrovė-siūlytoja turi padidinti savo siūlomą kainą, kad galėtų nusipirkti „taikinį“. Jei derybos baigiasi sėkmingai, už įsigytą bendrovę gali būti apmokama dvejopai – pinigais arba akcijomis. Pirmuoju atveju bendrovė-siūlytoja tiesiog sumoka suderėtą sumą naudodama savo turimus piniginius rezervus. Antruoju atveju nustatomas „keitimo santykis“ – kiek bendrovės-siūlytojo akcijų gaus bendrovės-taikinio akcininkai už vieną turimą akciją. Tam bendrovė-siūlytoja išleidžia naujų akcijų.

Mokant akcijomis, bendrovė-siūlytoja įvertina maksimalų „keitimo santykį“. Jis apskaičiuojamas pagal tokią formulę:

$$\text{Keitimo _ santykis} < \frac{\text{Taikinio _ akcijos _ kaina}}{\text{Siulytojo _ akcijos _ kaina}} \left( 1 + \frac{\text{Sinergijos _ vertė}}{\text{Taikinio _ rinkos _ vertė}} \right)$$

Pvz., AB „Auksas“ perka AB „Sidabaras“ ir už tai mokės išleisdama naujų akcijų. AB „Auksas“ akcijų kaina yra 35 Lt, AB „Sidabras“ – 25 Lt. AB „Sidabras“ yra išleidusi 160 mln. akcijų. Jei AB „Auksas“ įvertina, kad susijungimas duos 1 mlrd. Lt sinergijos efektą, kokį maksimalų keitimo santykį ji gali pasiūlyti?

$$\text{Keitimo _ santykis} < \frac{25}{35} \left( 1 + \frac{1000000000}{25 \times 160000000} \right) = 0.893$$

Taigi AB „Auksas“ maksimalus keitimo santykis bus ne didesnis nei 0,893. T.y., ne daugiau kaip 0,893 AB „Auksas“ akcijos už vieną AB „Sidabras“ akciją.

### **1.3. Apsauga nuo susiliejo**

Jei įmonių susiliejo inicijuoja bendrovė-siūlytoja, bendrovė-„taikiny“ gali nesutikti parduoti verslo. Bendrovės gali naudoti įvairių rūšių apsaugos mechanizmus, kurie padaro ją ne tokią patrauklią potencialiam priešiškam pirkėjui:

- „Auksinis parašius“ (angl. *golden parachutes*). Įmonės vadovų sutartyse numatytos sąlygos, kad jei jie neteks darbo pardavus bendrovę, jie gaus numatytą kompensaciją. Paprastai šios kompensacijos yra labai didelės, todėl taip ir vadinamos: vadovai palieka įmonės „lėktuvą“, bet iš jo iššoka „auksiniu parašiu“. Tokiu atveju tikėtina, kad vadovai mažiau priešinsis bendrovės pardavimui. Bendrovių, turinčių „auksinius parašius“, akcininkai pardavimo atveju gali gauti mažesnę sumą. Pvz., AB „Ryklis“ yra pasirošęs už AB „Parašius“ sumokėti 70 mln. Lt. Tačiau atleidusi AB „Parašius“ generalinį direktorių dėl „auksinio parašio“ ji turės jam sumokėti 300 tūkst. Lt. Tai įvertinusi AB „Ryklis“ bendrovės „Parašius“ akcininkams gali nuspręsti pasiūlyti mažiau – 69,7 mln. Lt.

- „Princas ant balto žirgo“ (angl. *white knight*). Bendrovės nenorima parduoti priešišškai bendrovei-siūlytojai, todėl ieškoma draugiška bendrovė-siūlytoja, kuri sutiktų pirkti įmonę. Pvz., kai „Cadbury“ nepritarė priešiškam „Kraft“ įsigijimo siūlymui, buvo manoma, kad JAV saldumynų bendrovė „Hershey“ gali tapti „princu ant balto žirgo“ ir pateikti oficialų siūlymą pirkti „Cadbury“. Tačiau taip nenutiko ir bendrovė „Kraft“ įsigijo „Cadbury“.
- „Dvarininkas ant balto žirgo“ (angl. *white squire*). Ieškomas bendrovei palankus investuotojas, kuris neplanuoja nusipirkti bendrovės, bet kuris įsigytų pakankamą akcijų paketą, kad bendrovės negalėtų perimti priešiška bendrovė-siūlytoja.
- Pakeisti taikinį (angl. *pac-man defence*). Bendrovė pati iš „taikinio“ tampa siūlytoja ir pateikia oficialų siūlymą įsigyti bendrovė-siūlytoją.
- Rekapitalizacija. Bendrovė pakeičia savo kapitalo struktūrą, kad taptų mažiau patraukli kaip „taikinytis“. Tai daroma padidinant finansinį svorį, t.y. padidinant skolinto ir nuosavo kapitalo santykį. Pvz., bendrovė išleidžia obligacijų ir gautus pinigus panaudoja išmokėti dividendams arba savų akcijų supirkimui.
- Valdybos rotacija (angl. *staggered board*). Akcinės bendrovės valdybą sudaro numatytas narių skaičius. Pvz., 9 nariai, kurie renkami trejų metų kadencijai. „Valdybos rotacijos“ būdu valdybos nariai perrenkami ne tuo pačiu metu o, pvz., po tris narius kasmet. Jei bendrovės pardavimui valdyba nepritaria, nors akcininkai sutiktų parduoti, įmonės akcininkai gali perrinkti valdybos narius, kad naujoji valdyba sutiktų parduoti įmonę. Tačiau esant „valdybos rotacijai“ tai padaryti sunku, nes nariai perrenkami ne vienu kartu, o po kelis kasmet.
- Superdauguma (angl. *supermajority*). Bendrovės įstatuose numatyta, kad bendrovės pardavimui turi pritarti labai didelė dalis akcininkų, pvz., 80%.
- „Nuodų kapsulė“ (angl. *poison pill*). Jei bendrovė-siūlytoja įsigyja nustatytą dalį bendrovės-taikinio akcijų (pvz., 20%), tai visiems kitiems bendrovės-taikinio akcininkams pateikiamas „teisių siūlymas“: jie gali įsigyti naujų bendrovės akcijų su didele nuolaida. Taip bendrovės akcijos tampa mažiau patrauklios potencialiam priešiškam pirkėjui.

Kaip veikia „nuodų kapsulė“?

Pvz., AB „Ryklys“ nori įsigyti AB „Kapsulė“, kuri turi išleidusi 2 mln. akcijų, vienos akcijos rinkos kaina yra 20 Lt. AB „Kapsulė“ apsisaugojimui nuo priešiško įsigijimo turi „nuodų kapsulę“ su 20% riba. Jai pradėjus veikti, visiems kitiems akcininkams bus suteikta teisė už vieną turimą akciją įsigyti dar po vieną bendrovės akciją su 50% nuolaida. Tarkime, AB „Ryklys“ pradeda pirkti AB „Kapsulė“ akcijas, už jas mokėdama po 20 Lt. AB „Kapsulė“ nenori būti perpirkta. AB „Ryklys“ peržengia 20% ribą. Kas atsitiks?

AB „Ryklys“ nupirko 20% AB „Kapsulė“ akcijų. Vadinasi, įsigijo 400 000 akcijų (2 mln. x 20%). Pradėjus veikti „nuodų kapsulei“, visi kiti akcininkai, t.y. turintys 1,6 mln. akcijų, galės įsigyti po vieną akciją su 50% nuolaida. Taigi bus išleista 1,6 mln. akcijų po 10 Lt už vieną.

Po „teisių siūlymo“ AB „Kapsulė“ bus išleidusi 3,6 mln. akcijų (2 mln. + 1,6 mln. naujai išleistų). AB „Ryklys“ turi 400 000 akcijų. Taigi AB „Ryklys“ dėl „nuodų kapsulės“ turi nebe 20%, o tik 11% akcijų. Kaip pasikeis akcijų kaina? Naujoji AB „Kapsulė“ rinkos vertė bus 56 mln. Lt (2 mln. akcijų po 20 Lt + 1,6 mln. akcijų po 10 Lt). Taigi naujoji AB „Kapsulė“ akcijų kaina bus 15,56 Lt (56 mln. Lt / 3,6 mln. akcijų).

AB „Ryklys“ dėl „nuodų kapsulės“ patyrė didelių nuostolių. Pradžioje jis įsigijo 20% bendrovės, kurios akcijų kaina buvo 20 Lt. Dabar AB „Ryklys“ turi tik 11% bendrovės, kurios akcijų kaina yra 15,56 Lt. Visi kiti AB „Kapsulė“ akcininkai gauna naudą: vietoj vienos akcijos, kuri buvo verta 20 Lt, dabar jie turi po dvi akcijas, kurios abi kartu vertos 31,12 Lt (2 x 15,56 Lt), o už jas mokėjo tik 30 Lt (pradinė vertė 20 Lt + įsigijimas su nuolaida už 10 Lt).

## **2. Savikontrolės klausimai**

1. Kuo skiriasi įmonių susijungimai nuo susiliejimų?
2. Paaiškinkite sinergijos efektą.
3. Kokios yra pagrindinės bendrovių susijungimų ir susiliejimų priežastys?
4. Ką reiškia „vertikali integracija“? Pateikite pavyzdį.
5. Kodėl diversifikacija nėra pakankama priežastis pateisinti bendrovių susijungimą?
6. AB „Ryklys“ ketina įsigyti AB „Maža žuvelė“ mokės išleisdama naujų akcijų. AB „Ryklys“ akcijų kaina yra 25 Lt, AB „Maža žuvelė“ – 30 Lt. AB „Maža žuvelė“ rinkos vertė yra 31 milijardas litų. AB „Ryklys“ įvertina, kad susijungimas duos 12 milijardų litų sinergijos efektą. Kokį

maksimalų keitimo santykį bendrovės AB „Maža žuvelė“ akcininkams gali pasiūlyti AB „Ryklys“?

7. Kokiais būdais bendrovės gali gintis nuo susiliejamų?
8. Kuo skiriasi „princas ant balto žirgo“ nuo „dvarininko ant balto žirgo“?
9. Kaip bendrovė, pakeisdama savo kapitalo struktūrą, pasidaro ne tokiu patraukliu „taikiniu“?
10. AB „Milžinai“ nori įsigyti AB „Nykštukai“, kuri turi išleidusi 1 mln. akcijų, vienos akcijos rinkos kaina yra 10 Lt. AB „Nykštukai“ apsaugojimui nuo priešiško įsigijimo turi „nuodų kapsulę“ su 15% riba. Jai pradėjus veikti, visiems kitiems akcininkams bus suteikta teisė už vieną turimą akciją įsigyti dar po vieną bendrovės akciją su 50% nuolaida. Tarkime, AB „Milžinai“ pradeda pirkti AB „Nykštukai“ akcijas, už jas mokėdama po 10 Lt. AB „Nykštukai“ nenori būti perpirkta. AB „Milžinai“ peržengia 15% ribą. Kas atsitiks? Kas ir kiek patirs nuostolių ar gaus naudos dėl „nuodų kapsulės“?

### 3. Praktinė užduotis

Naudodamiesi kursiniam darbui pasirinktos akcinės bendrovės trejų pastarųjų metų metiniais pranešimais bei kita viešai skelbiama informacija, parenkite trumpą ataskaitą atsakydami į šiuos klausimus:

- Ar akcinė bendrovė priklauso įmonių grupei? Kas sudaro grupę?
- Kiek ir kokių dukterinių įmonių turi bendrovė? Įvertinkite bendrovės ir dukterinių įmonių santykį – ar tai horizontali integracija, vertikali integracija ar konglomeratas?
- Ar per pastaruosius trejus metus bendrovė įsigijo kitų įmonių? Kokios buvo investicijos į dukterines įmones?

Kaip manote, kad labiau tikėtina: ar kad jūsų įmonė įsigys kitą įmonę, ar kad pačią įmonę nupirks kita įmonė?

Pastaba: ataskaita neturi viršyti vieno puslapio.

### 4. Literatūra

1. BERK, Jonathan, DEMARZO, Peter. (2007). *Corporate Finance*. Boston: Pearson Education. 988 p. ISBN 0-321-41680-5.
2. BLOCK, Stanley B., HIRT, Geoffrey A. (2005). *Foundations of Financial Management, 11th edition*. New York: McGraw-Hill/Irwin. 687 p. ISBN 0-07-111096-8.
3. BREALEY, Richard A., MYERS, Stewart C., ALLEN, Franklin. (2008). *Principles of Corporate Finance, 9th edition*. New York: McGraw-Hill/Irwin. 976 p. ISBN 978-007-126675-8.
4. Investopedia. (2006). *Mergers and Acquisitions: Definition*. [www.investopedia.com](http://www.investopedia.com)
5. MEGGINSON, William L., SMART, Scott B., LUCEY, Brian M. (2008). *Introduction to Corporate Finance*. London: Cengage Learning EMEA. 656 p. ISBN 978-1-84480-562-4.

## **Tema 15:**

# **Bendrovių valdymas**

## Temos turinys

|                                                           |    |
|-----------------------------------------------------------|----|
| 1. Bendrovių valdymas.....                                | 95 |
| 1.1. Valdyba .....                                        | 95 |
| 1.2. Vadovų ir glaudžiai susijusių asmenų sandoriai ..... | 96 |
| 1.3. Bendrovių kontrolės mechanizmai.....                 | 97 |
| 2. Savikontrolės klausimai .....                          | 98 |
| 3. Praktinė užduotis .....                                | 98 |
| 4. Literatūra .....                                       | 98 |

### 1. Bendrovių valdymas

Bendrovių valdymas apima santykius tarp visų bendrovės suinteresuotųjų pusių, dažniausiai – tarp akcininkų ir vadovų. Bendrovės valdymas gali būti apibrėžtas kaip kontrolės, reguliavimų bei paskatų sistema, kuria grindžiami šie santykiai.

Lietuvos Respublikos Akcinių bendrovių įstatyme numatyta, kad kiekviena bendrovė turi turėti du valdymo organus: visuotinį akcininkų susirinkimą ir vadovą (vienasmenį valdymo organą). Taip pat gali būti sudaroma valdyba (kolegialus valdymo organas) bei stebėtojų taryba (kolegialus priežiūros organas). Jei akcinėje bendrovėje valdyba nesudaroma, jos funkcijas atlieka bendrovės vadovas. Įstatyme numatyta, kad „bendrovės valdymo organai privalo veikti bendrovės ir jos akcininkų naudai“. Taigi bendrovės vadovas bei valdyba yra teisiškai įpareigoti ginti ir bendrovės, ir jos savininkų interesus.

Bendrovės visuotinis akcininkų susirinkimas turi išimtinę teisę rinkti stebėtojų tarybos narius. Jei ji nesudaroma – valdybos narius. Jei nei stebėtojų taryba, nei valdyba nesudaroma, tuomet visuotinis akcininkų susirinkimas renka bendrovės vadovą.

Stebėtojų taryboje gali būti nuo 3 iki 15 narių. Jie renkami ne ilgesniam nei 4 metų laikotarpiui. Stebėtojų tarybos nariais negali būti nei bendrovės vadovas, nei valdybos narys. Stebėtojų taryba renka valdybos narius, o jei ši nesudaroma – bendrovės vadovą. Ji taip pat gali atšaukti valdybos narius ar vadovą iš pareigų.

Jei bendrovėje sudaroma valdyba, joje turi būti ne mažiau kaip trys nariai, renkami ne ilgesniam nei 4 metų laikotarpiui. Jie iš savo narių renka valdybos pirmininką. Valdybos nariu negali būti stebėtojų tarybos narys. Bendrovės valdyba skiria bei atšaukia bendrovės vadovą, nustato jo atlyginimą ir kitas darbo sutarties sąlygas. Valdyba taip pat priima svarbiausius bendrovės strateginius sprendimus.

Kadangi stambiose bendrovėse nuosavybė ir valdymas yra atskirti, kyla „agento konfliktas“<sup>17</sup>. Bendrovės savininkai yra akcininkai, tačiau jie patys bendrovės nevaldo. Bendrovių valdymo mechanizmai skirti užtikrinti, kad bendrovės vadovai („agentai“) atstovautų savininkų (akcininkų) interesams. JAV pagrindinis dėmesys bendrovių valdyme būtent ir skiriamas „agento konfliktui“ tarp akcininkų ir vadovų. Kitose šalyse, taip pat ir daugelyje Europos valstybių, pagrindinis konfliktas kyla tarp stambiųjų akcininkų, turinčių kontrolinį paketą, ir smulkiųjų akcininkų. Dažnai kontrolinį akcijų paketą valdo šeima, įsteigusi bendrovę.

#### 1.1. Valdyba

Bendrovės, kurių akcijomis prekiaujama vertybinių popierių biržoje, sudaro valdybą. Vienas jos tikslų – prižiūrėti įmonės vadovus ir vertinti, kaip įgyvendinama bendrovės veiklos strategija, kokia yra bendrovės finansinė būklė bei ūkinės veiklos rezultatai.

Pagal Lietuvos Respublikos įstatymus bendrovėms neišeitų pasinaudoti „rotacijos principu“ siekiant apsaugoti nuo priešiškos bendrovės, siekiančios ją įsigyti. Įstatyme numatyta, kad „jeigu renkami pavieniai valdybos nariai, jie renkami tik iki veikiančios valdybos kadencijos pabaigos“. Vadinas, pasibaigus kadencijai visi valdybos nariai perrenkami vienu metu.

Jei akcinė bendrovė nesudaro stebėtojų tarybos, bet sudaro valdybą, NASDAQ OMX Vilnius listinguojamų bendrovių valdymo kodeksas (toliau – „NASDAQ OMX Vilnius kodeksas“) rekomenduoja, kad bendrovės vadovas ir valdybos pirmininkas nebūtų tas pats asmuo.

---

<sup>17</sup> „Agento kaštus“ bei „agento konfliktą“ apibrėžėme 13 temoje.

Pagal valdybos narių ryšį su bendrove skiriamos tokios jų grupės:

- Vidiniai nariai. Tai nariai, kurie yra bendrovės darbuotojai, buvę darbuotojai ar darbuotojų šeimos nariai.
- Pilies nariai. Tai nariai, kurie nėra taip tiesiogiai susiję su bendrove, kaip vidiniai nariai, bet kurie turi esamų ar potencialių verslo ryšių su bendrove.
- Išoriniai (nepriklausomi) nariai.

NASDAQ OMX Vilnius kodekse apibrėžta, kad nepriklausomas narys yra tik toks, kurio „nesaisto jokie verslo, giminystės arba kitokie ryšiai su bendrove, ją kontroliuojančiu akcininku arba jų administracija, dėl kurių kyla ar gali kilti interesų konfliktas ir kurie gali paveikti nario nuomonę“.

Valdyba, kuri turi ryšių ar yra lojali įmonės vadovui ir dėl to tinkamai nevykdo vadovo priežiūros bei vertinimo funkcijų, vadinama „užgrobta valdyba“. Tai dažnai atsitinka, jei bendrovės valdybos pirmininkas ir įmonės vadovas yra tas pats asmuo. Kuo ilgiau įmonei vadovauja tas pats asmuo, tuo labiau tikėtina, kad valdyba yra „užgrobta“, ypač jei įmonės vadovas tuo pačiu yra ir valdybos pirmininkas. Net ir nepriklausomi nariai, jei jie pakankamai ilgai yra valdybos nariais (pvz., išrenkami pakartotinei kadencijai), gali tapti lojalūs įmonės vadovui, nes jį jau ilgai pažįsta ir gal net yra tapę draugais. Jei akcinė bendrovė nesudaro stebėtojų tarybos, bet sudaro valdybą, NASDAQ OMX Vilnius kodeksas rekomenduoja, kad bendrovės vadovas ir valdybos pirmininkas nebūtų tas pats asmuo.

Pagal Lietuvos įstatymus valdyboje turi būti ne mažiau kaip trys nariai. Ekspertų teigimu, mažesnės valdybos paprastai veikia efektyviau. Bendrovės su mažomis valdybomis pasiekia geresnių rezultatų ir turi didesnę vertę nei panašioje srityje veikiančios bendrovės su didelėmis valdybomis. Psichologijos ir sociologijos tyrimų rezultatai rodo, kad mažesnės grupės linkę priimti geresnius sprendimus nei didelės grupės.

## **1.2. Vadovų ir glaudžiai susijusių asmenų sandoriai**

Įmonių vadovai bei kiti bendrovės valdyme dalyvaujantys asmenys (pvz., valdybos nariai) apie bendrovę turi daug daugiau informacijos nei išoriniai investuotojai – taigi egzistuoja asimetrinė informacija. Tačiau bendrovę valdantys asmenys tuo pačiu gali būti ir jos akcininkai. Ar jie gali bendrovės akcijomis prekiauti (jas pirkti ir parduoti) taip pat, kaip ir visi kiti investuotojai? Kiekvienoje šalyje ši problema gali būti sprendžiama skirtingai.

Lietuvoje privaloma viešai pranešti apie bendrovės vadovų ar kitų glaudžiai susijusių asmenų prekybą finansinėmis priemonėmis. Bendrovės (emitento<sup>18</sup>) vadovais laikomi:

- Bendrovės vadovas;
- Valdybos nariai;
- Stebėtojų tarybos nariai;
- Kiti darbuotojai, turintys nuolatinę teisę gauti viešai neatskleistą informaciją susijusią su bendrove ir priimti sprendimus, lemiančius bendrovės ar jos veiklos pokyčius.

Asmenys laikomi glaudžiai susijusiais su bendrovės vadovais, jei juos su aukščiau išvardytais žmonėmis sieja artimi ryšiai:

- Sutuoktiniai ir sugyventiniai;
- Vaikai ir įvaikiai;
- Kiti asmenys, gyvenantys su bendrovės vadovais;
- Juridiniai asmenys, kuriems vadovauja ar kurį kontroliuoja bendrovės vadovai, arba kurie yra įsteigti šių vadovų naudai, ar turi tolygius ekonominius interesus kaip ir bendrovės vadovai (pvz., sutuoktinio kontroliuojama bendrovė).

Trumpai tariant, „vidiniais asmenimis“ (angl. *insiders*) laikomi visi, kas gali gauti viešai neskelbiamos informacijos apie bendrovę. Pvz., teisininkai, konsultuojantys bendrovę dėl kitos įmonės įsigijimo, bendrovės auditoriai.

Bendrovės, kurių akcijomis prekiaujama vertybinių popierių biržoje, svarbiausią informaciją (vadinamą „esminiais įvykiais“) skelbia viešai. Tačiau „vidiniai asmenys“ gali žinoti daugiau detalių, kurių neprivaloma viešai paskelbti. Be to, jie informaciją gauna anksčiau, nei ji viešai paskelbiama rinkoje. LR Vertybinių popierių komisijos gairėse viešai neatskleista informacija (angl. *insider information*) apibrėžta taip:

*„tiesiogiai ar netiesiogiai su vienu ar keliais emitentais arba finansinėmis priemonėmis susijusi tikslaus pobūdžio informacija apie planuojamus ar įvykusius esminius įvykius ir kita informacija, kurios atskleidimas gali turėti didelę įtaką šių finansinių priemonių ar su jomis susietų išvestinių priemonių*

---

<sup>18</sup> Emitentas – bendrovė, kurios vertybiniais popieriais prekiaujama biržoje (reguliuojamoje rinkoje).



*kainai, jeigu ši informacija nėra viešai atskleista. Tai informacija, kuria protingas investuotojas greičiausiai pasinaudotų savo investavimo sprendimams visiškai ar iš dalies pagrįsti“.*

Gairėse rekomenduojama „vidiniams asmenims“ investuoti į bendrovės priemones iškart po paskyrimo į pareigas ir susilaikyti nuo spekuliacijų, t.y. investuoti ilgam laikotarpiui. Taip pat rekomenduojama neprekiuoti akcijomis „nepageidaujamos prekybos laikotarpiu“. Tai „laikotarpis, kai bendrovėje neabejotinai egzistuoja viešai neatskleista informacija, susijusi su bendrovės finansiniais rezultatais“ (pvz., prieš paskelbiant įmonės ketvirtinius ar metinius veiklos rezultatus), reikšmingų derybų metu ir pan.

Apie prekybą bendrovės akcijomis bendrovės vadovai bei su jais glaudžiai susiję asmenys privalo informuoti ir pačią bendrovę, ir Vertybinių popierių komisiją per 4 prekybos dienas.

Atsakomybė už prekybą akcijomis pasinaudojus „vidine informacija“ gali būti įvairi: nuo baudų ir žalos atlyginimo iki kalėjimo.

Pvz., 2006m. David Pajcin, buvęs vieno didžiausių investicinių bankų „Goldman Sachs“ analitikas, buvo teisiamas dėl 6,7 mln. JAV dolerių vertės neteisėtų sandorių. Rinkoje buvo pastebėtas neįprastas sandoris: pensininkė iš Kroatijos dviems dienoms investavo į „Reebok“ ir uždirbo 2 mln. JAV dolerių. Kilus įtarimams reguliuotojai pradėjo tikrinimą. Paaiškėjo, kad 63m. pensininkė net neturėjo kompiuterio, bet... ji buvo David Pajcin teta. Pasirodo, jis prekiaavo akcijomis savo tetos vardu, naudodamasis „vidine informacija“. Už šį ir kitus neteisėtus sandorius David Pajcin buvo nuteistas kalėti 5 metus.

Taigi bendrovės vadovams ir kitiems su jais susijusiems asmenims, turintiems „vidinės informacijos“, nėra visiškai uždrausta prekiauti bendrovės akcijomis. Tačiau dėl asimetrinės informacijos jie turi laikytis tam tikrų taisyklių: apie savo sandorius skelbti viešai, vengti pirkti ar parduoti bendrovės akcijas „nepageidaujamos prekybos laikotarpiu“.

### **1.3. Bendrovių kontrolės mechanizmai**

Bendrovės akcininkas, turintis daugiau nei 50% akcijų (pvz., 50% ir vieną akciją), yra pagrindinis savininkas, galintis vienas priimti svarbiausius sprendimus. Tačiau jei bendrovės akcininkų struktūroje vyrauja smulkūs akcininkai, realiai kontrolinis akcijų paketas gali būti ir mažesnis nei daugiau nei pusė įmonės akcijų. Pagrindiniais akcininkais Lietuvoje laikomi akcininkai, kurie turi daugiau nei 5% balsavimo teisę suteikiančių akcijų.

Ar visos akcijos yra vienodos? NASDAQ OMX Vilnius kodekse „rekomenduojama, kad bendrovės kapitalą sudarytų tik tokios akcijos, kurios jų turėtojams suteikia vienodas balsavimo, nuosavybės, dividendų ir kitas teises“. Tačiau daugelyje pasaulio šalių įteisinti bendrovių kontrolės mechanizmai, leidžiantis iš esmės valdyti kontrolinį akcijų paketą ir priimti svarbiausius sprendimus, net ir nebūnant stambiausiu akcininku: akcijos su skirtingomis balsavimo teisėmis, „auksinės akcijos“, piramidinė struktūra, verslo partnerystės akcijos.

Akcijos su skirtingomis balsavimo teisėmis. Bendrovė yra išleidusi kelių rūšių akcijų, iš kurių vienos turi daugiau balsavimo teisių nei kitos. Pvz., A rūšies akcijos turi po vieną balsą, o B rūšies akcijos po dešimt balsų. Taip keli akcininkai (dažniausiai – steigėjų šeima) gali kontroliuoti bendrovę turėdami mažiau nei pusę jos akcijų. Pvz., JAV automobilių bendrovę „Ford“ steigėjų šeima kontroliuoja turėdama 4% akcijų, kurios suteikia 40% balsų visuotiniame akcininkų susirinkime. „Google“ ir „Facebook“ turi A rūšies akcijų, kuriomis prekiaujama viešai ir kurios turi po vieną balsą, bei B rūšies akcijų, kurias turi bendrovių steigėjai bei pagrindiniai darbuotojai ir kurios turi po 10 balsų. Dauguma investuotojų, perkančių bendrovių akcijas, nesiekia dalyvauti bendrovių valdyme – jie tiesiog nori užsidirbti pinigų, pvz., gauti dividendų ar parduoti akcijas brangiau nei pirko. Todėl jiems nėra skirtumo, kiek balsavimo teisių suteikia jų įsigytos akcijos. Tokiems investuotojams svarbu, kokią bendrovės pelno dalį jie galės gauti, o tai priklauso nuo turimų akcijų skaičiaus, bet ne nuo jų balsavimo teisių.

„Auksinės akcijos“. Tai akcijų su skirtingomis balsavimo teisėmis kraštutinis variantas. Bendrovėje yra viena akcija („auksinė akcija“), turinti veto teisę, t.y. šios akcijos savininkas iš esmės lemia bendrovės valdymą. Tiesa, šia veto teise galima pasinaudoti tik tam tikromis aplinkybėmis. Kartais valstybė, privatizuodama bendrovę, pasilieka „auksinę akciją“. Tačiau Europos Sąjungoje tokių „auksinių akcijų“ naudojimas dažnai laikomas neteisėtu, ypač jei valstybė pasinaudoja savo „veto teise“ tam, kad bendrovės neįsigytų užsienio investuotojas. Pvz., Europos Bendrijų teisingumo teismas 2010m. liepą nutarė, kad Portugalija neteisėtai pasinaudojo savo „auksinėmis akcijomis“ norėdama blokuoti bendrovės „Portugal Telecom“ turimų Brazilijos bendrovės „Vivo“ akcijų pardavimą Ispanijos bendrovei „Telefonica“.

Piramidinė struktūra. Tai metodas, kuriuo galima valdyti bendrovę neturint joje daugiau nei pusės akcijų. Piramidė sukurama taip: pirmiausia įkuriamas bendrovė, kurioje investuotojas turi kontrolinį paketą, pvz., 60% balsavimo teisių suteikiančių akcijų. Ši bendrovė įsigyja kitos bendrovės

akcijų kontrolinį paketą, pvz., 60%. Investuotojas kontroliuoja abi bendroves, nors antrojoje jo dalis tėra 36% (60% x 60%). Taip galima sukurti kelių lygių piramidinę struktūrą, kurią visą iš esmės kontroliuos investuotojas, turintis bendrovės, esančios piramidės viršuje, kontrolinį paketą.

Verslo partnerystės akcijos (angl. *cross-shareholdings*). Kartais didžiausias bendrovės akcininkas yra kita bendrovė. Verslo partnerystės akcijos – tai toks bendrovių valdymas, kai dvi įmonės turi po stambų viena kitos akcijų paketą. Tai įprasta daugelyje šalių. Pvz., Japonijoje verslo partnerystės akcijos yra verslo kultūros dalis. Priklausomai nuo to, kaip susiję bendrovių veiklos, skiriamos trys verslo partnerystės akcijų rūšys:

- Vertikali. Viena bendrovė yra kitos tiekėja.
- Horizontali. Bendrovės yra konkurentės.
- Konglomerato. Bendrovės neturi verslo santykių arba jie yra minimalūs.

Pvz., Japonijos automobilių gamintoja „Toyota Motor“ ir jos detalių tiekėja turi po stambų viena kitos akcijų paketą. Tai vertikalios verslo partnerystės akcijų rūšis.

Aukščiau apžvelgti bendrovių kontrolės mechanizmai yra įteisinti daugelyje Europos Sąjungos valstybių, bet ne visais jais įmonės naudojasi vienodai. Populiariausias bendrovės valdymo būdas yra kontrolė sukuriant piramidinę struktūrą.

## **2. Savikontrolės klausimai**

1. Kas yra bendrovių valdymas?
2. Kokie bendrovių valdymo organai numatyti LR Akcinių bendrovių įstatyme?
3. Kaip sudaroma bendrovės valdyba?
4. Kada valdybos narys yra laikomas nepriklausomu?
5. Petras Petraitis yra AB „Milžinai“ valdybos narys. Jo sūnus yra UAB „Nykštukai“ direktorius. UAB „Nykštukai“ įsigijo AB „Milžinai“ akcijų už 50 000 Lt. Ar apie šį sandorį reikia pranešti viešai? Paaiškinkite, kodėl.
6. Kas yra „nepageidaujamos prekybos laikotarpis“?
7. Įmonė turi akcijų su skirtingomis balsavimo teisėmis. Kodėl investuotojas sutinka įsigyti 10% bendrovės akcijų, jei jos jam nesuteikia 10% balsavimo teisių?
8. Kas yra „auksinė akcija“?
9. Petras Petraitis turi 70% AB „Ryklys“ akcijų. AB „Ryklys“ įsigyja 60% UAB „Skydas“ akcijų. UAB „Skydas“ įsigyja 80% UAB „Nykštukai“ akcijų. Kokia UAB „Nykštukai“ dalis priklauso Petrui Petrui? Paaiškinkite, kodėl per piramidinę struktūrą Petras Petraitis kontroliuoja ir UAB „Skydas“, ir UAB „Nykštukai“.
10. Kas yra verslo partnerystės akcijos? Pateikite horizontalios rūšies pavyzdį.

## **3. Praktinė užduotis**

Naudodami kursiniam darbui pasirinktos akcinės bendrovės paskutinįjį metinį pranešimą bei kitą viešai skelbiamą informaciją, atsakykite į šiuos klausimus:

- Kas yra bendrovės pagrindiniai akcininkai? Pakomentuokite akcininkų struktūrą.
- Kokius valdymo organus naudoja bendrovė?
- Kiek narių sudaro įmonės valdybą? Koks yra kiekvieno valdybos nario ryšys su bendrove? Ar valdybos pirmininkas ir bendrovės vadovas yra tas pats asmuo? Ar bendrovės valdyboje yra nepriklausomų narių?

Pastaba: ataskaita neturi viršyti vieno puslapio.

## **4. Literatūra**

1. BERK, Jonathan, DEMARZO, Peter. (2007). *Corporate Finance*. Boston: Pearson Education. 988 p. ISBN 0-321-41680-5.
2. BREALEY, Richard A., MYERS, Stewart C., ALLEN, Franklin. (2008). *Principles of Corporate Finance, 9th edition*. New York: McGraw-Hill/Irwin. 976 p. ISBN 978-007-126675-8.
3. Lietuvos Respublikos Akcinių bendrovių įstatymas.
4. Lietuvos Respublikos Vertybinių popierių komisija. (2008). *Emitentų vadovų ir su jais glaudžiai susijusių asmenų prekybos finansinėmis priemonėmis gairės*. Nr. 13K-3.
5. NASDAQ OMX Vilnius listinguojamų bendrovių valdymo kodeksas. Patvirtintas 2009m. gruodžio 14d. AB NASDAQ OMX Vilnius valdybos posėdyje. Protokolo Nr. 09-106.