



I. DALIS. ĮVADINĖ

1 ĮVADAS Į FINANSŲ SISTEMĄ

Turinys

1.1 Finansų sistema mūsų gyvenimuose

1.1.1 FS sudėtinės dalys

1.2 Penki pamatiniai finansų principai

1.2.1 Pamatinis principas #1: „laikas – pinigai“

1.2.2 Pamatinis principas #2: už riziką reikalaujama kompensacijos

1.2.3 Pamatinis principas #3: informacija – sprendimų pagrindas

1.2.4 Pamatinis principas #4: rinkos lemia kainas ir paskirsto finansinius išteklius

1.2.5 Pamatinis principas #5: stabilumas didina gerovę

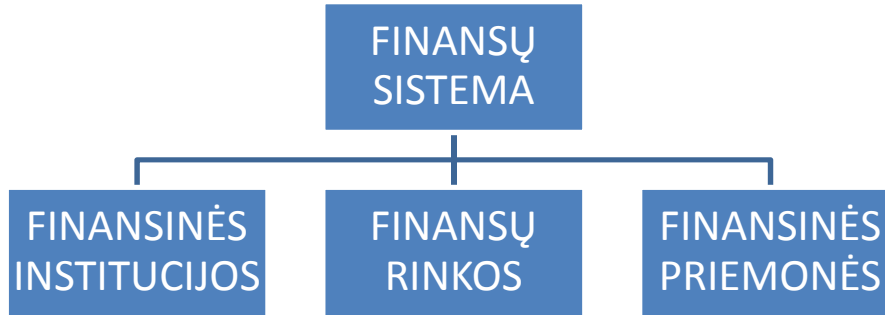
1.1 Finansų sistema mūsų gyvenimuose

■ Kasdien susiduriame su finansų sistema (FS):

- išėjote iš (tėvų) **namų**, kurie įsigyti už **paskolą**;
- ryte pirkote kavą, mokėjote už ją **grynais ar kortele**;
- sėdote į **apdraustą automobilį**;
- važiavote į universitetą, kurį galbūt lankote už **studijų paskolą**;
- universitetas savo pastatus pastatė išleidęs **obligacijas**...

- Nesusimąstote, kad visos šios **finansinės transakcijos** yra gana **komplikuotos**:
 - jei kavinės ir jūsų sąskaitos yra **skirtinguose bankuose**, mokėjimas už kavą pareikalau **tarpbankinio lėšų pervedimo**;
 - jūsų automobilį apdraudusi draudimo įmonė **investuos draudimo įmokas**, kol prireiks išmokėti draudimo kompensacijas;
 - universitetui obligacijas padėjo išleisti **investicinis bankas...**

- Šis pavyzdys byloja apie sudėtingą tarpusavyje susijusių **finansinių institucijų (FI)**, **finansų rinkų (FR)** ir **finansinių priemonių (FP)** sistemos buvimą:
 - retai apie tai susimąstome **kai FS veikia gerai**;
 - tačiau **kai FS „sušlubuoja“**, atrodo, kad ekonomikoje ima „stigti oro“ – prisiminkite, kad 2008 m. rudenį pasaulis buvo arti FS žlugimo:
 - **žlugo** senas tradicijas turinčios FI (**Lehman Brothers**), kitos buvo **gelbėjamos vyriausybių**;
 - svarbios **FR iš esmės sustojo**;
 - **bankai nustojo skolinti** net patikimiems besiskolinantiesiems;
 - dėl to įmonės ėmė **atleidinėti darbuotojus**;
 - daug žmonių turėjo **išsikraustyti iš už būsto paskolas nusipirktų būstų**;
 - pasaulio ekonomika taip nekrito nuo XX a. 4 deš. **Didžiosios depresijos**;
 - vos **nežlugo euro zona (EZ)**.



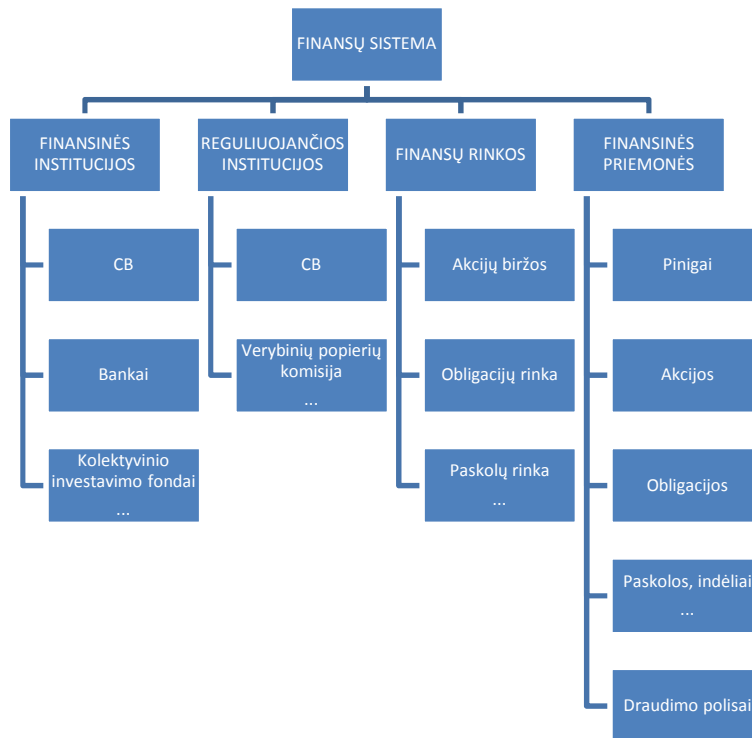
Pav. 1.1. Finansų sistemos pagrindinės sudėtinės dalys

■ **Todėl svarbu suprasti FS:**

- jos **stiprybes**;
- ir **silpnąsias vietas**.

1.1.1 FS sudėtinės dalys

- Mažiau grubi FS struktūra atrodo taip.



Pav. 1.2. Mažiau grubi finansų sistemos struktūra

- **FP-es** naudojame:
 - **mokėjimams** (pinigus, kurie yra **svarbiausia FP-ė**);
 - **taupymui ir investicijų/vartojimo finansavimui** (indėliai, akcijos, obligacijos...)
 - **rizikos perdavimui** kitoms šalims, kurios geriau su tuo tvarkosi (**draudimo polisai**)

- **FR-os**:
 - leidžia ūkio sektoriams efektyviai pirkti/parduoti FP-es;

- **FI-os** teikia gausybę **paslaugų**, apimant:
 - **prieigą prie FR-ų**;
 - **informacijos rinkimas** apie besiskolinančiųjų galimybes paskolas gražinti ir pan.

- Valdžios (ir savi)**reguliavimo institucijos** siekia, kad:
 - FS sudėtinės dalys (FI-os, FR-os, FP-ės) **veiktų patikimai**. Svarbiausia reguliavimo ir finansinio stabilumo siekianti institucija yra šalies **centrinis bankas** (CB) ir/ar finansų ministerija (kuriai dažnai pavaldi **vertybinių popierių komisija**);
 - būtų **apsaugoti finansiškai neišprusę** gyventojai nuo **nesaugių FP** ir **agresyvių FI**.

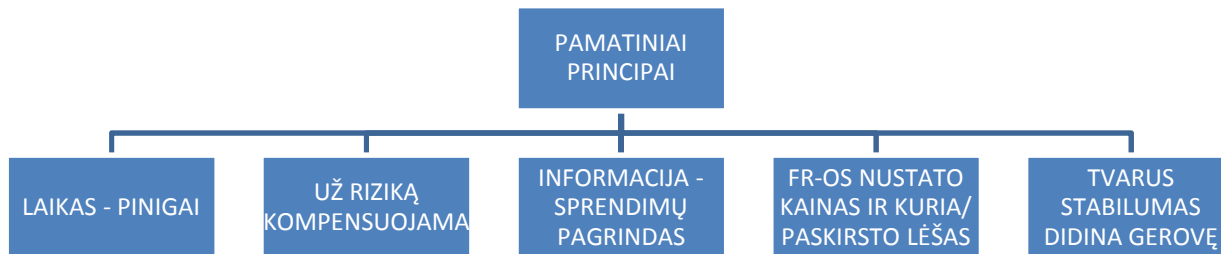
- **Evoliucija**. Šios FS-os sudedamosios dalys nuolat **evoliucionuoja**:
 - **FP-ės** (ar vertybiniai popieriai (VP-ai), kaip jos yra dažnai vadinamos) taip pat keitėsi:

- pinigai kažkada buvo **prekiniai pinigai** (commodity money) (pavyzdžiui, aukso ar sidabro monetos), po to jie buvo pakeisti **popieriniais**, o dabar vis labiau yra **elektroniniai įrašai** serverių laikmenose;
- seniau **nusipirkti akcijų buvo sudėtinga**, reikėjo pačiam ir nelengvai ieškoti informacijos apie emitentus. Todėl tai buvo daugiau **turtingųjų žaidimas**. Dabar ir nedaug lėšų turintis gali pirkti akcijas per **kolektyvinio investavimo fondus** (mutual funds), kurie **sukaupia gausybės smulkių investuotojų lėšas** – investavimas „**demokratizavosi**“ (gerai tai ar blogai, kalbėsime vėliau);
- **FR-os** taip pat smarkiai pasikeitė:
 - seniau **FR-os buvo kavinėse**, kur žmonės pirkdavo/parduodavo VP-us;
 - po to atsirado **organizuotos rinkos** (kaip New York Stock Exchange);
 - šiandien jas keičia **elektroniniai tinklai**, kurių pagalba vykdoma prekyba (NASDAQ). Jūs galite **inicijuoti transakciją iš kompiuterio** ar išmaniojo telefono. Tai gerokai sumažina finansinių **transakcijų apdorojimo kaštus** – dar vienas **kelias į „finansinę demokratizaciją“**;
- **FI-os** irgi pasikeitė:
 - **bankai** prasidėjo nuo **auksakalių saugių patalpų**, kur žmonės galėjo laikyti brangenybes. Po to jie tapo dideliais **marmuriniais pastatais miestų centruose**, pradėjo išduoti paskolas ir priimti indėlius. Šiandien bankai yra **finansiniais prekybos centrais** (financial supermarkets), parduodančiais daug įvairių finansinių produktų ir paslaugų.
- **Reguliuojančios institucijos** (RI-os):

- paprastai **keičiasi po didelių FS-os krizių** (1929-1933 m., 2008 m.) – plečiamas **reguliavimo perimetras** (regulatory perimeter), įvedami **griežtesni reikalavimai** FI-oms;
- **CB-ai** kažkada buvo **dideli (privatūs) bankai, padėdavę monarchams finansuoti karus**. Galiausiai šie **valdžios įždai** išaugo iki **valstybės valdomų CB-ų**, kurie yra pagrindinė institucija siekianti **makroekonominio ir finansinio stabilumo**. CB-ų sprendimai taip pat tapo gerokai **skaidresni**.

1.2 Penki pamatiniai finansų principai

- Kad nepasimestume pokyčiuose, svarbu žinoti **pamattinius finansų principus**, kurie taip greitai nesikeičia.



Pav. 1.3. Pamatiniai finansų principai

1.2.1 Pamatinis principas #1: „laikas – pinigai“

- Jums darbdavys moka už jūsų darbo laiką – tai elementaru. **Laikas veikia ir FP-ų vertę:**
 - (iš kolegos) **paėmę paskolą, gražinsite daugiau** pinigų nei pagrindinė paskolos dalis – mokate palūkanas už galimybę pasiskolinti lėšų, nes **lėšas jums paskolinę turi alternatyvinius kaštus** (opportunity cost) – kolega **atidėjo kokią trokštamą pirkinį**, todėl turite jam už tai kompensuoti palūkanomis;
 - atskirose paskaitose **aptarsime palūkanų normas** ir **kaip laikas veikia vertę obligacijų, akcijų ir kitų FP-ių**, susijusių su mokėjimais ateityje;
 - **finansinis planavimas** apima klausimą **kiek turite atidėti taupymui ir kiek laiko taupyti**, kad pasiektumėte užsibrėžtą finansinį tikslą.

1.2.2 Pamatinis principas #2: už riziką reikalaujama kompensacijos

- Pasaulis pilnas **rizikos/neapibrėžtumo**:
 - **daugiau įvykių** (ir blogų, ir gerų) **gali įvykti, nei iš tikro įvyks**;
 - **kai kurie įvykiai laukiami** – norėtumėt, kad jūsų būsto vertė padvigubėtų;
 - **kitos galimybės** (tokios kaip **darbo praradimas**, negebėjimas grąžinti būsto paskolos) **nėra pageidautinos**.
- Efektyviam **rizikos valdymui** reikia:
 - daugiau mažiau žinoti visus **galimus scenarijus**;

- **pašalinti** kai kurias rizikas, **sumažinti** kitas (t.y. sumokėti kitiems, kad prisiimtų blogiausias jums rizikas), **susitaikyti** su likusiomis rizikomis;
 - **niekas nenorės prisiimti jūsų rizikų už dyką**, iš čia **antrasis pamatinis** finansų principas – **rizika reikalauja kompensacijos** (pavyzdžiui, už civilinės vairuotojo atsakomybės draudimą), ir **kuo didesnė rizika, tuo didesnė kompensacija** (jei esate jaunas, nepatyręs (BMW☺) vairuotojas).
- Riziką paprastai prisiima specializuotos FI-os, vadinamos **draudimo kompanijomis**. Jos:
- sudeda jūsų rizikas į „**bendrą katilą**“ (pool);
 - naudoja **didžiųjų skaičių dėsnį** (law of large numbers, https://en.wikipedia.org/wiki/Law_of_large_numbers);
 - **investuoja** jūsų **draudimo įmokas**;
 - iš jų **padengia žalas**;
 - ir dar **uždirba pelną**.
- **Laimi abi** sandorio šalys:
- draudimo kompanija gauna **pelną**;
 - jūs **išvengiate gyvenimą griaunančių nemalonumų** (jei sudega namas, atsitrenkiate į naują Rolls-Royce) .
- Pamatę, kad a) laikas turi vertę, ir b) rizikos prisiėmimas reikalauja kompensacijos, jau artėjame prie **FP-ų vertinimo principų**:

- pavyzdžiui, skolintojas prašys didesnės palūkanų normos už paskolą, kai nėra visai tikras, ar ji bus (pilnai) gražinta;
- vėliau aptarsime **šlamštines obligacijas** (junk bonds), kurias išleidžiančios įmonės/vyriausybės turi mokėti **didelius kuponus**, nes skolintojui t.b. kompensuota už **reikšmingą riziką, kad obligacija nebus išpirkta.**

1.2.3 Pamatinis principas #3: informacija – sprendimų pagrindas

■ Prieš priimdami sprendimus, paprastai renkame (duomenis, kurių poaibis yra) **informaciją** (information):

- **kuo svarbesnis sprendimas, tuo daugiau informacijos** reikia – duoną perkate nesusimastę, bet **automobilį/namą...**;
- tas pats ir su finansiniais sprendimais – **informacija yra sprendimų pagrindas**, o vienas **FS-os pamatų/specializacija ir yra informacijos rinkimas/apdorojimas**:
 - **bankai** ir kitos FI-os **vertina potencialių besiskolinančiųjų finansinę situaciją**;
 - jie nori teikti paskolas tik „gerai atrodantiems“ **besiskolinantiems** su pakankamai geru **kreditiniu patikimumu** (creditworthiness). Tam reikia daug informacijos – **kredito istorijos** (credit history), **verslo plano** (business plan), **turto vertinimo** (asset valuation) ataskaitos ir pan. (paklausti **Google**, pavartyti „**Žmones**“, „**Stilių**“...)

- Vertinant **kreditinį patikimumą** iškyla 2 pagrindinės problemos:
 - **informacijos asimetrija** (information asymmetry) tarp skolinančio/besiskolinančio – sunku sužinoti **kas yra besiskolinančio galvoje**, ar jis tikrai ruošiasi **grąžinti paskolą/naudoti ją pagal paskirtį**;
 - **kartais skolinantiems ir nesvarbu ar paskola griš**, jei jų paskatos orientuotos į trumpalaikį pelną/**premijas** (bonuses), kurie teigiamai priklauso nuo **išdalintų paskolų kiekio**.

- Abi šios problemos (gal daugiau antroji:) buvo pagrindas 2008 m. **antrarūšių būsto paskolų** (subprime mortgages) krizės.

- Dažnai **transakcijos taip sutvarkytos**, kad sandorio šalys **neturi nieko žinoti apie viena kitą**:
 - kai pardavėja ima **grynuosius pinigus** (cash), jai „**džin**“, **kas juos davė ir iš kur gavo**;
 - **akcijų biržos taip pat panaikina poreikį rinkti brangią informaciją**, kas palengvina VP-ų apyvartą ir pan.

1.2.4 Pamatinis principas #4: rinkos lemia kainas ir paskirsto finansinius išteklius

- **Finansų rinkos** (financial markets) yra vienas pamatų ekonominės sistemos. Jos yra **fizinė ar virtuali vieta**, kur:

- **susitinka ir prekiauja** VP-ų pirkėjai ir pardavėjai;
 - kur **emitentai** (issuers) (įmonės/vyriausybės etc.) išleidžia akcijas ir obligacijas.
- FR-os:
- **paskirsto finansinius išteklius**, nustatydamos FP-ų **kainas, kurios yra signalas** rinkos dalyviams ką daryti, ir ko ne (kada, kiek, į ką investuoti);
 - stengiasi **minimizuoti informacijos rinkimo ir transakcijų atlikimo kaštus**.
- FR-oms reikia:
- **skaidrių veikimo taisykliu**, kad rinkos dalyviai žinotų **pagal kokius algoritmus nusistato FP-ų kainos**;
 - **valdžios, kuri prižiūrėtų ar laikomasi taisykliu**, ar **nediskriminuojami silpnesni** rinkos dalyviai. Be **investuotojų apsaugos** FR-os gerai neveiktų.
- Nepaisant visko:
- **išvengti finansinių krizių nepavyksta**;
 - kai kurie investuotojai susigundo naudotis **viešai neatskleista informacija** (inside information);
 - stambesni rinkos dalyviai investuoja į **abejotinos socialinės naudos inovacijas** (harmful financial innovations), kaip **aukšto dažnio prekyba** (high-frequency trading), kai **manipuliuojant rinka pelnomasi kitų investuotojų sąskaita**.

1.2.5 Pamatinis principas #5: stabilumas didina gerovę

■ Dėl **mažėjančio ribinio naudingumo** (diminishing marginal utility) dėsnio ir **nepakantumo rizikai** (risk aversion) labiau **vertiname** (išskyrus, ekstremalus😊) **stabilėsnės**, o ne labai kintančias **pajamas**, todėl:

- **stabilumas** (stability) didina **gerovę** (welfare);
- svarbu, kas stabilumas nebūtų iliuzinis (kaip garsioji **The Great Moderation**), būtų **tvarus** (sustainable).

■ Patys gyvenote 2008 m. prasidėjusios krizės metu (EZ ir dabar gyvena), kodėl tai blogai, t.b. aišku😊.

■ Pamatinis principas #5 susijęs su Pamatiniu principu #2 (už riziką reikia kompensuoti) – kuo didesnis FR-ų **nepastovumas** (volatility), tuo didesnė rizika.

■ Nors **atskiri žmonės gali patys susimąžinti rizikas** (pirkdami/parduodami FP-es), **kai kurios rizikos g.b. sumažintos tik politikos vykdytojų** (policy makers):

- **verslo ciklai** (business cycles) yra pavyzdys **nestabilumo**, kurio **žmonės negali pašalinti patys atskirai**;
- ir nors **automatiniai stabilizatoriai** (automatic stabilizers), kaip **nedarbo draudimas** (unemployment insurance) ir **progresinis pajamų mokestis** (progressive income tax),

sumažina nuosmukių našta žmonėms, jie negali pilnai pašalinti pačių nuosmukių;

- todėl **pinigų/fiskalinė/makroprudencinė politikos** (monetary/fiscal/macprudential policies) gali padėti nuosmukių išvengti. CB-ai taip pat turi prievolę/priemonės paremti iš principo trapias FS-as;
- ekonomikos kaip visumos stabilizavimas pašalina rizikas, kurių žmonės suvaldyti negali, todėl žmonių gerovė padidėja.

Ekonominių ir finansinių naujienų bei duomenų šaltiniai

Kasdienės naujienos

Financial Times (www.ft.com)

The Wall Street Journal (www.wsj.com)

Bloomberg (www.bloomberg.com)

Yahoo! Finance (<http://finance.yahoo.com>)

Savaitinės naujienos

The Economist (www.economist.com)

Bloomberg Businessweek (www.businessweek.com)

Ekonominiai ir finansiniai duomenys

JAV: FRED (Federal Reserve Economic Data) (<http://research.stlouisfed.org/fred2>)



The Bureau of Labor Statistics (www.bls.gov)
The Bureau of Economic Analysis (www.bea.gov)
Federal Reserve Board (www.federalreserve.gov)

ES: ECB (<http://www.ecb.europa.eu/home/html/index.en.html>)
ECB statistika (<http://www.ecb.europa.eu/stats/html/index.en.html>)
Eurostat (<http://ec.europa.eu/eurostat>)

Ekonominė analizė

National Bureau of Economic Research (<http://www.nber.org>)
Vox (<http://www.voxeu.org>)

Tarptautinės ekonominės organizacijos

TVF (www.imf.org)
Pasaulio banko grupė (www.worldbank.org)

Blogai

Mark Thoma meta-blogas (<http://economistsview.typepad.com>)
Robert J. Shiller puslapis (<http://www.econ.yale.edu/~shiller/>)...