



ASMENINIŲ FINANSŲ VALDYMO TEORINIAI ASPEKTAI GYVENIMO CIKLO POŽIŪRIU

Daiva Jurevičienė¹, Aušra Klimavičienė²

^{1,2}*Vilniaus Gedimino technikos universitetas, Saulėtekio al. 11, 10223 Vilnius, Lietuva*
El. paštas ^{1,2}finansu.katedra@vv.vgtu.lt

Įteikta 2007-03-01; priimta 2007-12-15

Santrauka. Straipsnyje nagrinėjami asmeninių finansų valdymo teoriniai aspektai. Analizuojama finansinio turto ir investicijų samprata, asmeninių finansų valdymo turinys, įvairių autorių požiūriai į asmeninių finansų planavimo procesą. Ypatingas dėmesys skiriamas asmens gyvenimo ciklo ir investavimo ryšiui atskleisti. Straipsnyje taip pat daug dėmesio skiriama užsienio autorių nagrinėjamai finansų sričiai – gyvenimo ciklo finansams. Atskleidžiamos būtinų tyrimų asmeninių finansų valdymo srityje kryptys.

Reikšminiai žodžiai: asmeninis finansinis turtas, asmeninių finansų valdymas, finansų planavimo procesas, asmeninės investicijos, gyvenimo ciklas, gyvenimo ciklo finansai.

THEORETICAL ASPECTS OF LIFE-CYCLE PERSONAL FINANCES MANAGEMENT

Daiva Jurevičienė¹, Aušra Klimavičienė²

^{1,2}*Vilnius Gediminas Technical University, Saulėtekio al. 11, 10223 Vilnius, Lithuania*
E-mail: ^{1,2}finansu.katedra@vv.vgtu.lt

Received 1 March 2007; accepted 15 December 2007

Abstract. The article examines the theoretical aspects of personal finances management. The article reveals the concept of financial assets and investments, and the scope of personal finances management. Various authors' approaches to finance planning process are discussed. The links between person's life cycle and investments are investigated. Life-cycle finance widely analyzed by foreign scientists is introduced in the article. Authors indicate necessary prospective researches in the area of personal finances management.

Keywords: personal financial assets, personal finances management, and finance planning process, personal investments, life-cycle, and life-cycle finance.

1. Įvadas

Pastaraisiais metais ypač didelis susidomėjimas auga asmeninių lėšų valdymu rinkoje. Šį susidomėjimą skatina

šalies ekonomikos ir gyventojų disponuojamųjų pajamų augimas, sėkminga pensijų reforma, patrauklių investavimo produktų įvairovės plėtra. Augant gyventojų paja-

moms profesionalios asmeninių finansų valdymo žinios tampa būtinos.

Užsienio šalių mokslininkai pastaraisiais metais daug dėmesio skiria asmeninių finansų valdymui per visą asmens gyvenimo ciklą: kiekvienu gyvenimo ciklo etapu asmuo priima tam etapui būdingus finansinius sprendimus, susijusius su tam amžiui būdinga toleruojama rizika bei lūkesčiais. Skirtingais gyvenimo ciklo etapais žmonės skirtingai valdo asmeninius finansinius išteklius, o pereinant iš vieno gyvenimo ciklo etapo į kitą, atitinkamai turi keistis ir asmens finansų valdymo elementai: turto paskirstymas, prisiimama rizika, apsisaugojimo nuo jos būdai ir t. t.

Šio straipsnio tikslas – pateikti asmeninių finansų valdymo teorinius aspektus per gyvenimo ciklo požiūrio prizmę. Daug dėmesio skiriama užsienio šalių mokslininkų analizuojamiems gyvenimo ciklo finansams. Remiamasi 2006 m. rudenį vykusios Bostono universiteto organizuotos konferencijos „Gyvenimo ciklo investavimo ir taupymo ateitis“ medžiaga.

2. Finansinio turto ir investicijų samprata

Finansų sistemoje cirkuliuoja finansinis turtas ir pinigai (Kancerevyčius 2004). Čia pinigai suprantami kaip materialūs: popieriai ar monetos (iš tiesų, tokia forma finansų pasaulyje jie jau retai naudojami). Pinigai plačiąja prasme – pinigai, esantys banko sąskaitose, įeina į finansinio turto sampratą. Materialusis turtas generuoja ekonomikos pajamas (įplaukas), o finansinis turtas paprasčiausiai apibūdina investuotojų pajamų ir nuosavo turto išdėstymą. Finansinis turtas (*financial assets*) yra pretenzija į pajamas, kurias generuoja realus turtas (žemė, pastatai, įrenginiai ir žinios, kurias galima panaudoti prekių ir paslaugų gamybai). Jeigu negalime turėti nuosavos automobilių gamyklos, galime nusipirkti bent jau jos akcijų (t. y. finansinio turto) ir pretenduoti į dalį šios gamyklos uždirbamų pajamų (Bodie *et al.* 2003). Makroekonominė prasme finansinis turtas nurodo tik savininką, o pats savaime neprideda prie BVP (ar BNP) pasikeitimo ir nesukuria materialaus turto; finansinės operacijos tik pažymi turto savininko pasikeitimą.

Finansinis turtas turi keturis požymius (Kancerevyčius 2004):

- 1) riziką. Visoms finansinio turto rūšims būdinga tam tikra rizika;
- 2) likvidumą. Kiekvienas finansinis turtas turi skirtingas galimybes būti parduotas arba nupirktas;
- 3) kainą. Kiekvienas finansinis turtas turi savo vertę;
- 4) galiojimo terminą. Kiekvienas finansinis turtas turi savo galiojimo terminą. Tačiau ketvirtasis požymis būdingas ne visam finansiniam turtui (akcijos neturi nustatyto „galiojimo“ termino, jos išleidžiamos ne terminuotai).

Dar vienas labai svarbus finansinio turto požymis, skiriantis jį nuo materialaus turto, tai, kad finansinis turtas ne-

gali nusidėvėti, t. y. jo fizinė būklė neveikia jo rinkos vertės (kainos). O svarbiausias finansinio turto požymis yra galimybė greitai pavirsti pinigais.

Literatūroje galima aptikti įvairių požiūrių į finansinio turto skirstymą. Vieni priskiria tik pagrindinius finansinius instrumentus (pinigai, akcijos ir obligacijos), kiti siūlo priskirti ir išvestines finansines priemones, o įvairiuose straipsniuose ar knygose kalbant apie namų ūkių finansinį turtą minimas ir investavimas į įvairius fondus: gyvybės draudimą, pensijų, savitarpio ir kt. (dar vadinamas pasyvusis investavimas). Taigi kalbant apie finansinį turtą būtina apibrėžti šias priemones (Kancerevyčius 2004):

- 1) pinigus ir pinigų ekvivalentus. Tai finansinis turtas, kuriuo gali būti pasinaudojama užmokėti už prekes ir paslaugas arba kuris su menkomis pastangomis ir kaina gali būti paverstas pinigais (tai pinigai bankuose, depozitinės sąskaitos ir pan.);
- 2) skolos finansines priemones. Tai obligacijos, vekseliai ir kt. Šią finansinio turto rūšį paprastai galima išskirti į dvi kategorijas: pervedamuosius, kurie gali būti pervesti kitam savininkui (pavyzdžiui, obligacijos, vekseliai); nepervedamuosius, kurie paprastai negali būti perleisti kitam savininkui (paskolos, indėliai). Skolos finansinės priemonės dar vadinamos fiksuotų pajamų vertybiniais popieriais, kurie žada arba nustatytą pajamų srautą arba pajamų srautą, kuris apskaičiuojamas pagal tam tikrą nustatytą formulę (atitinkamai taip vadinamos fiksuotų palūkanų obligacijos ar kintamų palūkanų obligacijos). Kol skolininkas nebus paskelbtas bankrutuojančiu, už šiuos vertybinius popierius bus vykdomi arba fiksuoti mokėjimai, arba apskaičiuoti pagal iš anksto nustatytą formulę. Todėl mokėjimai už fiksuotus vertybinius popierius tiesiogiai priklauso nuo finansinės emitento būklės;
- 3) nuosavybės finansines priemones. Tai akcijos ir kiti vertybiniai popieriai, kurie suteikia teisę į įmonės nuosavybės dalį. Akcijų savininkams nežadama jokių konkrečių mokėjimų, bet jie gauna dividendus, jeigu įmonė moka, ir turi proporcingą jos materialaus turto dalį. Jeigu įmonės veikla sėkminga, tuomet akcijų vertė kyla, jei ne – krinta, t. y. akcijų vertė tiesiogiai priklauso nuo įmonės ir jos materialaus turto naudojimo sėkmės. Todėl akcijos yra rizikingesnės nei fiksuotų pajamų vertybiniai popieriai;
- 4) išvestinius finansines priemones. Tai tokios priemonės, kurių vertė priklauso nuo kitos finansinės priemonės ar turto vertės. Išvestinės finansinės priemonės tapo neatskirama investicinės aplinkos dalimi. Viena, pradinė jų naudojimo priežastis – apisaugoti nuo rizikos arba ją perkelti kitiems dalyviams, kita – išvestinės finansinės priemonės plačiai naudojamos spekuliatyviniais tikslais. Išvestinės finansinės priemonės ir toliau bus plačiai naudojamos portfeliui formuoti ir finansinėse sistemose.

Visos minėtos finansinio turto formos finansų rinkose dar skirstomos į pinigų rinkos priemones (*money market securities*) – trumpalaikius, dažniausiai iki vienerių metų skolos arba fiksuotų pajamų vertybinius popierius, kurie labai perkami rinkoje ir jų labai maža rizika (pavyzdžiui, vekseliai, tarpbankiniai depozitai); ir kapitalo (fondų) rinkos priemonės (*capital market securities*), kurios naudojamos įmonių kapitalui formuoti. Fiksuotų pajamų kapitalo rinkos instrumentams priskiriamos vyriausybės obligacijos, municipalitetų (vietinės valdžios organų) arba įmonių obligacijos. Pagal riziką jie taip pat yra įvairūs: nuo labai saugių (vyriausybės vertybiniai popieriai) iki gana rizikingų (aukštų pajamų obligacijos, *junk bonds*).

Terminas *investicijos* kilęs iš lotyniško žodžio *invest*, reiškiančio *įdėti*. Platesniu požiūriu investicija reiškia kapitalo įdėjimą siekiant paskesnio jo padidėjimo (arba pasikeitus vertei, arba iš papildomų pajamų).

Žmonės gali rinktis: arba vartoti dabar, arba investuoti ateičiai. Nusprendę investuoti ateičiai, gali įsigyti daug vertybinių popierių. Kai investuotojas investuoja pinigus į įmonę, ta įmonė šiuos pinigus naudoja gamybos reikmėms: nekilnojamam turtui, įrenginiams, baldams ar atsargoms įsigyti – kurios naudojamos gamyboje ar paslaugoms teikti. Tokiu būdu investuotojas gauna gražą tiesiogiai iš šio turto (kurį finansavo nusipirkęs išleistus vertybinius popierius) uždirbamų pajamų. Finansinis privačių asmenų turtas (obligacijos, akcijos, pinigai banke) – tai įmonių (t. y. vertybinių popierių emitentų) *įsipareigojimai*. Sudėjus visus įmonių ir asmenų balansus, išeliminuojamos pretenzijos ir lieka tik materialusis turtas ir nuosavybė (*wealth*). Nacionalinį turtą sudaro pastatai, įrenginiai, atsargos ir žemė. Negalima pamiršti, kad iš finansinio turto, kurį nusiperkame, gaunama sėkmė ar nesėkmė visiškai priklauso nuo už jį įsigyto materialaus turto naudojimo.

Be to, kapitalo prieaugio turi pakakti, kad investuotojui būtų kompensuota už atsisakymą investavimo metu naudoti turėtas lėšas, sumokėta už riziką bei atlyginti būsimieji infliacijos nuostoliai.

Kalbant apie investavimą, būtina pažymėti du aspektus: visų pirma apibrėžti ir atskirti sąvokas *investavimas*, *taupymas* ir *spekuliacija* bei apibrėžti investicijų į materialųjį turtą reikšmę (t. y. atskirti sąvokas *vartojimo tikslams* ir *investicijoms skirtą materialųjį turtą*).

Taigi *investavimas* – tai pinigų įdėjimas į vertybinius popierius ar materialius aktyvus siekiant gauti vertės padidėjimo, pajamų ar abu iš karto. Investavimui reikia laiko, žinių ir disciplinos. Investicijos kaina gali svyruoti, bet ji yra pasirenkama ilgalaikiam tikslui (Hall 2003).

Taupymas – tai saugus pinigų rinkimas, kurie bus išleidžiami vėliau. Santaupos nesvyruoja ir iš esmės yra finansiškai nerizikingos. Pabrėžiamas saugumas ir likvidumas (Hall 2003).

Spekuliacija – tai finansinis terminas, atitinkantis azartinį lošimą, riziką. Investuotojas, kuris spekuliuoja ir tikisi greito pelno, gaunamo iš trumpalaikių tam tikro turto ar investicijos kainų pasikeitimų (Hall 2003).

Kalbant apie ilgo naudojimo prekių pirkimą, tokių kaip televizorių, automobilių, butų ir pan., būtina pažymėti, kad jos visų pirma skirtos vartoti (net ir butas naudojamas gyventi) ir savo ekonominiu turiniu nepriklauso investicijoms. Įsigyjant šias prekes, lėšos tiesiogiai naudojamos ilgalaikiam vartojimui, išskyrus jei jų įsigijimo tikslas yra pardavimas (tačiau visų išvardytų daiktų vertė krinta (išskyrus butų – ilgalaikėje perspektyvoje) arba gali būti naudojamos spekuliaciniams tikslams, esant prekių deficitui).

Prieš pradėdamas investuoti bet kuris asmuo visų pirma įvertins su savo finansais susijusias pagrindines ypatybes: pajamas, namų ūkių išlaidas, amžių, šeimos struktūrą, likvidžių lėšų poreikį, supratimą apie infliaciją ir palūkanų normas, patirtį finansų rinkose, mokesčių supratimą, ateities suvokimą (pensinio amžiaus), gyvenimo saugumą, karjeros pabaigos suvokimą, uždirbtų pajamų praradimą ir kita (Bikas, Jurevičienė 2004).

3. Asmeninių finansų valdymo turinys

Asmeniniai finansai – tai asmens ar namų ūkio pajamos ir išlaidos. Tai lėšos, kurias asmuo gauna kaip pajamas ir išleidžia sukurdamas piniginius santykius. Piniginių lėšų sudarymo ir naudojimo procesus būtina planuoti. Asmeninių finansų valdymą turinio požiūriu galima skirstyti į investicijas, draudimą, mokesčių planavimą, pensijų paslaugas ir paveldimo turto planavimą (Bikas 2003). Tačiau asmens finansinis planavimas turėtų būti suprantamas plačiau: vartojimo ir taupymo, skolų, draudimo, investavimo, pensijų, nekilnojamojo turto, pajamų mokesčių ir karjeros planavimas (Winger, Frasca 2006).

Vartojimo ir taupymo planavimas. Vartojimo ir taupymo planavimas susijęs su viso gyvenimo strategija. Būtina nuspręsti, kiek kasmet iš savo gaunamų pajamų palikti vartoti ir kiek skirti taupyti ateičiai. Su vartojimo ir taupymo planavimo veikla susijęs periodinių asmeninių ataskaitų rengimas – pajamų ataskaitos bei balanso – ir metinio biudžeto planavimas. Biudžetas – tai instrumentas, kuris dažniausiai naudojamas, kad įsitikintume, kaip siekiama savo finansinių tikslų.

Skolų planavimas. Labai nedaugelis žmonių per visą savo gyvenimą išvengia skolų, bet tai ir nėra būtina. Skola – tai būdas, kuris padeda sulyginti vartojimą per visą gyvenimą. Be to, tai pirkimo galimybė, kuri gali padėti apsaugoti nuo infliacijos poveikio, leidžiant nusipirkti turtą, kuris atitinka arba kurio nepaveikia infliacija. Tačiau skolas reikia valdyti atsargiai. Būtina vengti atsitiktinių skolų ir užsitikrinti, kad gauname pigiausias kreditinius išteklius.

Draudimo planavimas. Poreikį draustis sukelia neužtikrinta ateitis. Jauno suaugusio žmogaus pirmasis turtas – tai sugebėjimas dirbti ir gauti pajamų. Todėl būtina apsaugoti nuo šios galimybės praradimo, t. y. reikia draustis nuo nedarbingumo praradimo. Perėjus į kitas gyvenimo ciklo fazes, svarbesnėmis taps kitos draudimo rūšys: siekiant apsaugoti savo artimuosius mirties atveju, būtina apsidrausti gyvybę; įsigijus didelį turtą – namą, automobilį, baldus ir ką kita –

atsiranda turto ir atsakomybės draudimo poreikis. O svarbiausia visuomet būtina turėti medicininį draudimą, kuris apsaugos ligos ar nelaimingo atsitikimo atveju.

Investicijų planavimas. Taupant kiekvienais metais dalį gaunamų pajamų, būtina apsispręsti, kur jas investuoti. Pasirinkimų čia labai daug, pradedant paprastomis banko sąskaitomis baigiant spekuliacijomis žeme ar prekių ateities sandorais. Sėkmingas investuotojas dažnai kalba apie skirtumus siekiant viso gyvenimo tikslų (o gal net jų viršijimą) ir negalėjimą tai padaryti. Svarbus pirmasis investicinis tikslas – užsitikrinti pakankamą likvidumą. Paskui galima užsiimti rizikingesnėmis investicijomis, kurios užtikrina potencialiai didesnę grąžą.

Pensijos planavimas. Pensijos planavimą reikia pradėti, įvertinus būsimąjį vartojimą ir kitus poreikius, o vėliau nustatant būdus, kaip patenkinti tuos poreikius pensiniame amžiuje. Dauguma pasikliauja socialiniu draudimu ir darbdavio remiamais pensiniais planais, tačiau svarbu turėti ir papildomų pajamų, kurios užtikrintų patogų gyvenimą pensijoje. Svarbu per darbingą periodą investuoti, siekiant sukaupti pinigų nedarbingam laikotarpiui. Tuo tikslu Vyriausybė priėmė palankius mokesčių įstatymus.

Nekilnojamojo turto planavimas. Svarbu atsiskaityti už būstą, nepaliekant skolų savo įpėdiniais. Palikimą galima sutvarkyti dar esant gyvam.

Pajamų mokesčių planavimas yra neatsiejama tiek verslo, tiek privačių asmenų gyvenimo dalis. Vyriausybė tampa visų uždirbamų pajamų „partneriu“. Tačiau yra būdų, kaip sumažinti mokesčių naštą, bet būtina išsiaiškinti, kokie jie, kaip ir kada juos galima pritaikyti.

Karjeros planavimas. Karjeros pasirinkimas labai svarbus dalykas ne tik finansine prasme, bet ir psichologine ar emocine. Daugelį žmonių karjera apibūdina kaip asmenybės ir parodo tiek pasitenkinimą, tiek nepasitenkinimą savimi. Be to, karjeros planavimas – tai ne vienkartinis veiksmas, dėl kurio apsisprendžiama paskutiniaisiais studijų metais. Jis trunka visą gyvenimą, nes žmonės keičia darbą, trumpam jį palieka, o vėliau vėl grįžta į darbo rinką. Nors karjeros planavimas lyg ir tiesiogiai nesusijęs su asmeniniais finansais, tačiau jie labai tarpusavyje labai susiję.

Proceso arba veiksmų sekos požiūriu asmeninių finansų valdymą sudaro keturi žingsniai: finansinis planavimas, finansinio plano įgyvendinimas, finansinės veiklos rezultatų vertinimas, finansinio plano peržiūrėjimas. Svarbiausia valdymo funkcija yra planavimas, kuris suprantamas kaip strategija, kuri gali padėti žmogui „judėti“ iš ten, kur jis yra, į ten, kur jis nori būti. Toliau bus nagrinėjamas būtent šis asmeninių finansų valdymo posistemis.

4. Asmeninių finansų planavimo procesas

Asmeninių finansų planavimas, piniginių asmens santykių valdymas turinio požiūriu apima visus piniginius asmens santykius, tarp jų ir finansinio turto pirkimą (investavimą).

Asmeninio finansinio turto planavimas vyksta integruotai kartu su asmeninių finansų planavimu, todėl nagrinėjami kaip viena sistema.

Kaip teigia G. Victor Hallman ir J. S. Rosenbloom (2003), asmeninių finansų planavimas yra koordinuotų ir išbaigtų planų pasiekti finansiniams tikslams rengimas ir įgyvendinimas. Šie autoriai tapatina asmeninių finansų valdymo ir asmeninių finansų planavimo sąvokas, finansinių planų įgyvendinimą laikdami vienu finansinio planavimo elementu. Anot minėtų autorių, finansinio planavimo procesą vis dažniau apibūdina privataus turto valdymo sąvoka (*private wealth management*).

M. Brain (1997) pabrėžia asmeninių finansų planavimo svarbą, ir teigia, kad būtina atsitiktinio pinigų valdymo (*random money management*) transformacija į kontroliuojamą pinigų valdymą (*controlled money management*).

Asmeninių finansų planavimu asmuo siekia:

1. Maksimizuoti pajamas ir turtą.
2. Užtikrinti efektyvų vartojimą.
3. Pasitenkinimą gyvenimu.
4. Sukurti finansinį saugumą.
5. Užtikrinti pensinio amžiaus gerovę.

Kiekvieno asmens finansiniai tikslai gali skirtis atsižvelgiant į individualias aplinkybes, požiūrį, poreikius (Personal... 2005). Vis dėlto daugumos žmonių finansinius tikslus G. Victor Hallman ir J. S. Rosenbloom (2003) suskirstė į grupes:

1. Apsauga nuo rizikos: (ankstyvos mirties; nedarbingumo praradimo; medicininės priežiūros išlaidų; globos išlaidų (arba ilgalaikės priežiūros išlaidų); turto netekties; nedarbo.
2. Kapitalo kaupimas: atsargos fondui (*emergency fund*); šeimos tikslams; išsilavinimui; investicijoms.
3. Apsirūpinimas pajamomis pensiniam amžiui.
4. Mokesčių naštos sumažinimas: esant gyvam; mirties atveju.
5. Paveldimo turto planavimas.
6. Investicijų ir turto valdymas (įskaitant turto valdymo invalidumo atveju planavimą).

Asmeninių finansų planavimas – tai metodas, kuriuo ateičiai efektyviai rengiami namų ūkių finansiniai poreikiai. Tam šiandien pasiturinti šeima turi samdyti apskaitininką, advokatą, bankininką, draudimo brokerį ir gal net nepriklausomą investicijų valdytoją, kuris patartų finansiniais klausimais (Alfest 2004).

Asmeninių finansų planavimas – tai procesas, kuris tiksliai susieja finansinius asmens interesus, iš kurių pagrindiniai (Alfest 2004):

1. Mokesčių planavimas – mokesčių mažinimas.
2. Pinigų srautų planavimas – taupymo ir vartojimo politika.
3. Investicijos – efektyvus išteklių paskirstymas ateičiai.
4. Rizikos valdymas – draudimo ir kitos paslaugos, kurios įrodo ir apriboja namų ūkių neapibrėžtumą.

5. Pensijos planavimas – gyvenimo ciklo planavimas tam laikotarpiui, kai nebus darbinio pajamų.
6. Nekilnojamojo turto planavimas – finansų tvarkymas, atsižvelgiant į kitus namų ūkio narius ypač svarbus, kai turto savininkas perduoda jį testamentu.

Išskiriami šie finansinio planavimo privalumai (Rutkauskas 1999):

1. Padidėjęs efektyvumas atrandant, naudojant ir saugant pajamų šaltinius visą žmogaus gyvenimą.
2. Sumažėjęs ekonominis neapibrėžtumas, ar pageidaujama produktą ar paslaugą bus įmanoma įsigyti.
3. Padidėjusi finansinių veiksmų kontrolė, siekiant išvengti per didelių skolų, bankroto, finansinės priklausomybės ir užsitikrinant ekonominę saugumą.
4. Įgyjamas laisvės nuo finansinių rūpesčių jausmas.

Finansinio planavimo etapai (Rutkauskas 1999):

1. Esamos finansinės situacijos analizė. Šis sistemos elementas – pirmasis finansinio planavimo žingsnis yra asmens finansų planavimo pagrindas. Šiuo etapu įvertinama vidinė informacija: asmens pajamos, išlaidos, sukauptas turtas, esami išsipareigojimai ir t. t. Šiuo etapu svarbios apskaitos, finansų analizės žinios, informacinių technologijų naudojimo galimybės.
2. Finansinių tikslų išskėlimas. Nustatomi asmens ar šeimos trumpalaikiai ir ilgalaikiai tikslai bei poreikiai, įvertinant asmens (-ų) gyvenimo ciklo etapą.
3. Finansinio plano kūrimas. Parengiami konstruktyvūs sprendimai, kurie apsaugo ir didina asmens turtą, užtikrina, kad būtų įgyvendinti jo asmeniniai finansiniai tikslai. Finansiniame plane nurodomi pajamų šaltiniai, taupymo ir kaupimo planai, esami išsipareigojimai ir skolinimosi planai, vartojimo išlaidos ir būsimi pirkimai, pateikiama investavimo strategija, draudimo apsauga, įvertinami galimi mokesčiai (turto apmokestinimas, mokesčių susigrąžinimas ir pan.). Analizuojant asmeninio finansinio turto planavimą (tyrimo objektą) šiame plane svarbiausia – investavimo strategija.
4. Finansinio plano adekvatumo realiai situacijai kontrolė. Šio etapo metu tikrinama, ar planas atitinka realią situaciją. Planas pakeičiamas, jei įvyksta esminių asmens ar jo šeimos materialios padėties pasikeitimų.

Anot G. Victor Hallman ir J. S. Rosenbloom (2003), finansinio planavimo procesas apima asmeninių tikslų pavertimą specifiniais planais ir galiausiai konkrečiomis priemonėmis tiems planams įgyvendinti. Minėti autoriai išskiria šiuos asmeninių finansų planavimo etapus:

1. Informacijos rinkimas ir asmeninių finansinių ataskaitų parengimas. Pirmuoju žingsniu surenkama naudinga informacija apie asmens finansinę ir asmeninę situaciją. Kokia informacija reikalinga, priklauso nuo situacijos, bet dažniausiai tai yra informacija apie asmens ar šeimos investicijas, gyvybės,

sveikatos, turto ir išsipareigojimų draudimo polisus, būsimą pensiją, iš darbdavio gaunamas pajams, mokesstinę situaciją – pajamų, turto ir dovanojimo mokesčius, palikimo ir kitus turto planavimo dokumentus ir pan. Rekomenduojama parengti keletą supaprastintų asmeninių finansinių ataskaitų, panašių į naudojamas įmonėse. Tai galėtų būti asmeninis balansas, asmeninių pajamų ataskaita ir kt.

2. Tikslų nustatymas. Šiuo etapu suformuluojami finansiniai tikslai, kuriems pasiekti bus sudaromi finansiniai planai. Kaip teigia Van K. Tharp (1998), finansinių tikslų išskėlimas yra vienas svarbiausių visos sistemos kūrimo elementų, nuo kurio priklausys ir viso finansų planavimo rezultatai. Jų sudarymas turėtų užimti nuo 20 iki 50 proc. asmeninių finansų planavimo sistemos kūrimo laiko.
3. Esamos situacijos analizė ir alternatyvų svarstymas. Trečiu asmeninių finansų planavimo žingsniu analizuojama dabartinė finansinė asmens situacija, siejama su asmens iškeltais tikslais ir svarstomos įvairios alternatyvos, kurios padėtų pašalinti tikslų ir esamos situacijos neatitikimus. Svarbu įvertinti asmens rizikos toleranciją. Tai galima padaryti remiantis įvairiais klausimais.
4. Plano formulavimas ir įgyvendinimas. Išanalizavus asmens dabartinę finansinę situaciją, įvertinus iškeltus tikslus ir apsvačius alternatyvas tikslams pasiekti, galima sudaryti finansinį planą tikslams pasiekti.
5. Periodinė peržiūra ir koregavimas. Keičiantis aplinkybėms, keičiamas ir planas. Daugybė veiksnių, tokių kaip gimimas, santuoka, skyrybos, mirtis, ekonominių sąlygų pasikeitimai, darbo pakeitimas ir kt., daro finansinio plano peržiūrą ir koregavimą privalomą.

R. Brinkley (2005) skiria keturis finansinio plano kūrimo etapus:

1. Tikslų ir laiko horizonto nustatymas.
2. Rizikos tolerancijos įvertinimas.
3. Finansinių išteklių įvertinimas ir paskirstymas.
4. Investavimas. Žinant tikslus ir laiko horizontą, įvertinus riziką ir turint lėšų pradėdama investuoti.

5. Investavimo ir asmens gyvenimo ciklo ryšys

Praėjusio šimtmečio viduryje Nobelio premijos laureatas Frankas Modiglianis (1918–2003) pristatė gyvenimo ciklo teoriją. Pagal šią teoriją žmogaus pajamos visą jo gyvenimą kinta: gyvenimo ir darbo veiklos pradžioje jos yra mažesnės, nes dar neįgyta kvalifikacija, vėliau jos padidėja, o profesinės veiklos ir gyvenimo ciklo pabaigoje dėl mažesnių galimybių dirbti vėl sumažėja. Išlaidos turėtų būti maždaug vienodos visą gyvenimą. Tik gyvenimo ciklo pradžioje, kai išlaidos didesnės už pajamas (išgyjamas būstas, kuriama

šeima), tenka skolintis; kai pajamos didžiausios, dera atiduoti ankstesnes skolas ir kaupti pinigus senatvei arba laikai, kai pajamos gali sumažėti, kad būtų galima išlaikyti tą patį išlaidų lygį. Deja, žmogus dėl ekonominių, psichologinių ar socialinių priežasčių ne visada taiko šią teoriją, priimdamas kasdienes sprendimus. Tvarkant asmeninius finansus, ne visada pasiseka elgtis apgalvotai, sprendimus priimti remiantis ekonomine nauda.

Gyvenimo ciklas lemia investicinius sprendimus: kuo ilgesnis investavimo horizontas, tuo daugiau investuojama rizikingiau. Jaunesni investuotojai, kuriems iki pensijos likę dar daug metų, investuos daugiau į akcijas nei vyresni žmonės. Senstant ir trumpėjant investicijų horizontui verta būti konservatyvesniam, mažinti akcijų dalį portfelyje.

P. Chen, CFA ir kt. (2006) numatomas finansinis kapitalas ir žmogiškasis kapitalas per darbinį gyvenimo ciklą vaizduojamas 1 pav.

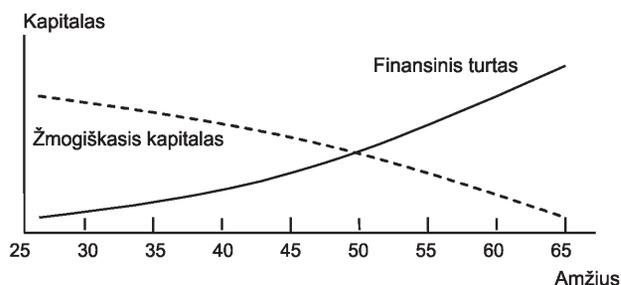
Gail M. Gordon individo finansinio gyvenimo ciklą vaizduodamas grafiškai (2 pav.) suskirsto jį į du etapus ir pateikia penkis tikslus. Jis teigia, kad nors finansiniai tikslai kinta per žmogaus gyvenimą, egzistuoja tipinis finansinio gyvenimo ciklas.

G. M. Gordon (2001) išskiria šiuos pagrindinius penkis finansinius tikslus:

1 tikslas: pirmasis finansinis tikslas – apsaugoti nuo rizikos dviem būdais: susikuriant atsargos fondą bei apsidraudžiant gyvybę, sveikatą, turtą ir pan.

2 tikslas: pasiekti finansinį saugumą sau ir šeimai, užsitikrinant finansinius išteklius naujiems šeimos nariams, šeimos narių išsilavinimui, būsto, automobilio įsigijimui ir t. t.

3 tikslas: patogus gyvenimas, kurio sąvoka apima atostogas, narystes klubuose, pramogas ir atsipalaidavimą, an-



1 pav. Galimas finansinis turtas ir žmogiškasis kapitalas per darbingą gyvenimo ciklą (Chen et al. 2006)

Fig. 1. Expected Financial Capital and Human Capital over the Working-Life Cycle (Chen et al. 2006)

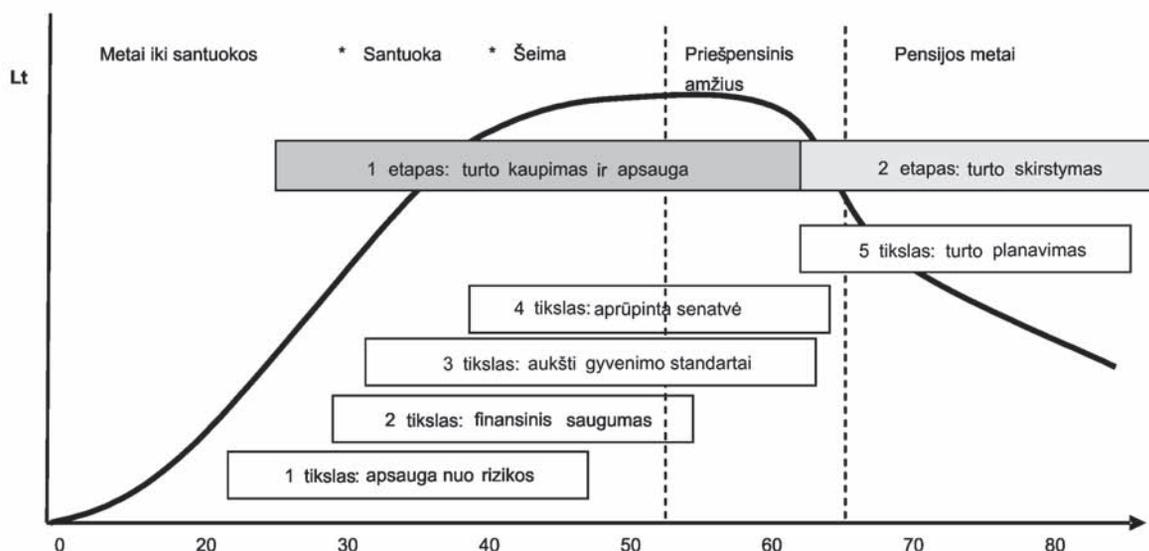
trą būstą, papildomus automobilius bei papildomą laisvą laiką nuo darbo savo interesams.

4 tikslas: finansiškai nepriklausoma ir patogi senatvė, pragyvenimo standartais ne prastesnė už darbo metus.

5 tikslas: tikslingas per gyvenimą sukaupto turto paskirstymas, pavadintas „turto planavimu“.

Tipiniam finansiniam gyvenimo ciklui būdingi tokie tikslai, kaip poreikis apsaugoti šeimą nuo rizikos, kaupti turtą, pasiruošti senatvei, paskirstyti turtą. Gyvenimo situacija nulems finansinę padėtį ir reikalavimus konkrečiu gyvenimo ciklu.

Gyvenimo situaciją apibūdina šie aspektai: šeiminių padėtis (vienišas, vedęs, išsiskyręs, našlys); užimtumas (dirbantis, bedarbis), amžius, išlaikomų asmenų skaičius (vaikai, sutuoktinis, tėvai ir kt.), ekonominė situacija (palūkanų normos, nedarbo lygis), išsilavinimas, sveikata ir kt. (Gordon 2001).



2 pav. Individo finansinio gyvenimo ciklas ir finansiniai tikslai (Gordon 2001)

Fig. 2. An Individual's Financial Life Cycle and Corresponding Financial Objectives (Gordon 2001)

Robert L. Tackabury (2007) išskiria šiuos finansinio gyvenimo etapus:

Pirmieji metai. Šiuo etapu žmonės prisiima daug skolinių įsipareigojimų, norėdami pagerinti gyvenimo kokybę. Kai kurie turi studijų paskolų arba padeda sutuoktiniui grąžinti studijų paskolą. Dalis jų vis dar studijuoja. Tuo pat metu daugelis taupo savo pirmajam būstui. Labai svarbu apsaugoti pajamas, pradėti taupyti ir planuoti sukaupti likvidaus turto. Taip pat tai tinkamas metas apsidrausti gyvybei draudimu nuo nelaimingų atsitikimų.

Kaupimo metai. Dauguma žmonių šiuo metu stengiasi įtvirtinti save finansiškai. Kol kai kurie vis dar turi paskolų, dalis žmonių jau yra sukaukę turto. Nuomos mokesčius pakeičia būsto paskolų įmokos ir taip kuriamas nuosavas turtas. Būtina sudaryti kaupimo pensijai sutartis. Jei planuojami vaikai, būtina pagalvoti apie kaupimą jų studijoms. Taip pat tai idealus laikas susipažinti su investavimo objektais: akcijomis, obligacijomis ir investiciniais fondais.

Saugojimo metai. Dauguma žmonių susirūpinę tokių pačių ar panašaus lygio pajamų išlaikymu pensiniame amžiuje. Tai laikas, kai būsto paskolos jau beveik išmokėtos, o vaikai jau baigę mokyklą, tad dauguma žmonių gali atidėti dalį pajamų. Svarbu išsiaiškinti visas kaupimo pensijai planų pasirinkimo galimybes. Dalis turėtų pasirūpinti ilgalaikės globos, kaip ateities poreikio, galimybėmis.

„Deglo“ perdavimas. Galiausiai žmonės pasijunta esą gerai pasiruošę pensiniam amžiui ir sukaukę turto. Tenka pamąstyti apie tai, kaip tą turtą perduoti ateinančioms kartoms. Svarbu apsvaistyti advokato įgaliojimus, palikimą labdarai, gyvybės draudimo išmokas.

Tuo tarpu Roger Wohlner (2007) išskiria šiuos pagrindinius gyvenimo įvykius, kurie vienaip ar kitaip paliečia finansinę asmens padėtį:

Pirmas darbas. Pradėjus dirbti Roger Wohlner akcentuoja finansinių įpročių formavimo svarbą, kadangi nuo šių įpročių priklauso visas tolesnis asmens finansinis gyvenimas. Tokie įpročiai galėtų būti finansinių operacijų fiksavimas, pinigų srautų stebėjimas, biudžeto sudarymas. Prieš priprantant išleisti visą atlyginimą reikėtų jau dabar pradėti atidėti bent 10 proc. atlyginimo santaupoms.

Santuoka. Derėtų peržiūrėti turto planavimo iš nuosavybės dokumentus, sekti mėnesio išlaidas bei sudaryti šeimos biudžetą, paskirstyti finansinę atsakomybę.

Vaikai. Svarbu apsidrausti gyvybę, kad būtų apsaugota vaikų gerovė, atsitikus nelaimingam įvykiui bent vienam iš tėvų. Draudimas nuo nelaimingų atsitikimų nelaimės atveju nepaliks šeimos be pajamų. Taip pat, kaip ir Robert L. Tackabury, Roger Wohlner ragina pasirūpinti ir vaikų studijų finansavimu. Svarbiausia tai, kad šis autorius teigia, jog svarbu vaikus mokyti pinigų valdymo pagrindų. Tai jiems padės visą gyvenimą.

Darbo netekimas. Šiuo etapu, be savaime suprantamų naujo darbo paieškų, teks naudoti „avarinį“ fondą, kaupiant būtent tokiam gyvenimo įvykiui. Jei teisingai apskaičiuotas

ir pakankamai sukauptas, jis turėtų leisti ramiai ieškotis tinkamo darbo pusę metų. Derėtų stengtis apriboti savo poreikius ir vengti nebūtinų išlaidų.

Pensinis amžius. Prieš prasidedant pensiniam amžiui reiktų peržiūrėti sukauptą turtą, pakeisti turto struktūrą, įvertinti dalinio užimtumo galimybes, apsidrausti sveikata, planuoti ilgalaikės globos poreikio patenkinimo priemones, paveldėjimo klausimus.

Kaip teigia Jane Lavine (2007), investavimas yra gyvenimo trukmės procesas ir kuo anksčiau pradėtas, tuo labiau tikėtina, kad bus sėkmingas. Pirmasis jo etapas apima taupymo įpročių formavimą. Nesvarbu, ar taupoma senatvei, ar naujam būstui, ar atostogoms, visada susiduriame su taupymu. Reguliarūs atidėjimai į taupymo sąskaitas ar investicinius fondus yra produktyviausi šiuo atveju, tiesiog būtina juos „automatizuoti“.

Chales J. Farrell (2006) paskaičiavo asmeninių finansų rodiklius (1 lent.), kurie priklauso nuo asmens gaunamų pajamų: santaupų ir pajamų norma (*savings to income*), skolos ir pajamų norma (*debts to income*) bei santaupų normos ir pajamų rodiklius (*savings rate to income*).

1 lentelė. Asmeniniai finansiniai rodikliai, įskaitant 5 % gražą ir 5 % paskirstymo normas (Farrell 2006)

Table 1. Personal financial ratios, including 5 % rate of return and 5 % of distribution rate (Farrell 2006)

Amžius	Santaupų santykis su metinėmis pajamomis	Skolos santykis su pajamomis	Santaupų norma, palyginti su pajamomis
30 metų	0,1	1,70	12 proc.
35 metai	0,9	1,50	12 proc.
40 metų	1,7	1,25	12 proc.
45 metai	3,0	1,00	12 proc.
50 metų	4,5	0,75	12 proc.
55 metų	6,5	0,50	12 proc.
60 metų	8,8	0,20	12 proc.
65 metai	12,0	0,00	12 proc.

Pagrindinis šių rodiklių tikslas – padėti žmogui, sulaukiamam 60 metų amžiaus, neturėti išsikolinimų ir turėti santaupų 12 kartų daugiau nei jo atlyginimas iki pensijos. Tokiu būdu iš sutaupyto lėšų jis užsitikrins, kad pensijoje turėtų 60 proc. ankstesnių savo metinių pajamų.

Pradėjus taupyti tenka priimti investavimo sprendimus. Nepaisant to, kokio amžiaus pradėdama investuoti, svarbu išsikelti investavimo tikslus, numatyti, kiek laiko prireiks jiems pasiekti ir kokia rizika būtų priimtina. Atsakingi į šiuos klausimus bus aišku, ar santaupos bus investuojamos į pajamas, generuojančias investavimo priemones ar tas priemones, kurios orientuotos į investicijų vertės augimą. Jei taupoma pensiniam amžiui, pajamos mums nėra aktualios, tad šiuo atveju svarbus vertės augimas. Pajamas generuojančios investavimo priemonės taps aktualesnės pensinio amžiaus metu.

Visos investavimo priemonės yra mažiau ar daugiau rizikingos. Vertinant riziką labai svarbu pasverti norą uždirbti

tam tikrą grąžą bei galimybes toleruoti kainų svyravimus. Laikas šiuo atveju yra labai svarbus rodiklis – jei iki pensinio amžiaus likę 30 metų, rizikos tolerancija gali būti itin aukšta. Trumpesnio laikotarpio investicijos turėtų būti mažiau rizikingos.

Tai, kaip namų ūkiai paskirsto sukauptą turtą pagal skirtingas turto rūšis, tokias kaip akcijos, obligacijos, investiciniai fondai, nekilnojamasis turtas ir kt., skirtingais gyvenimo ciklo etapais tampa vis dažnesniu mokslinių tyrimų objektu. Tai, kaip sukauptas turtas investuojamas, ateityje gali lemti finansinį namų ūkio saugumą. Turto paskirstymo sprendimai per visą gyvenimo ciklą yra svarbūs suvokiant individų elgseną, kadangi vis daugiau finansinių priemonių, kuriomis kaupiama pensiniam amžiui, leidžia pačiam investuotojui spręsti, kur investuoti.

Standartinis gyvenimo ciklo modelis vaizduoja individo ar namų ūkio sukaupto turto per gyvenimo ciklą kreivę varpo formos: darbingais gyvenimo metais turtas kaupiamas, o pensiniame amžiuje išleidžiamas. Tačiau Nacionalinio ekonominių tyrimų centro atstovų James M. Poterba ir Andrew A. Samwick 1997 m. atlikti JAV namų ūkių turto sudėties tyrimai parodė, kad ne visoms turto rūšims galioja minėtos formos kreivė. Pavyzdžiui, finansinio turto dalies, įeinančios į namų ūkio bendrą turtą, kreivė yra visiškai priešinga: finansinio turto dalis mažėja didėjant individo amžiui, o artėjant pensijos laikotarpiui ima didėti. Investicijų į nekilnojamojį turtą ar tiesiogiai valdomo verslo akcijų kreivė sutampa su standartinio gyvenimo ciklo modelio kreive (Poterba, Samwick 1997).

Panašius tyrimus su Švedijos namų ūkių duomenimis atliko Upsalos universiteto mokslininkė Björn Anderson (2001). Tyrimų rezultatai parodė, kad skirtingų rūšių turto paklausa ir gyvenimo ciklas yra aiškiai susiję. Nekilnojamojo turto paklausa per gyvenimo ciklą tiksliausiai atitinka tipinę standartinio gyvenimo ciklo modelio varpo formos kreivę. Finansinio turto turėjimo galimybės kyla, atsižvelgiant į amžių, tačiau turto dalies, investuotos į finansinį turtą, kreivė yra U formos. Šie rezultatai taip pat tinka analizuojant saugių finansinių investicijų dalį portfelyje, tačiau rizikingų investicijų pasirinkimo tendencijos nėra tokios aiškios. Jų dalis bendroje turto struktūroje portfelyje per gyvenimo ciklą kinta labiau pagal varpo formos kreivę.

B. Anderson tyrimai taip pat parodė, kad rizikingesnes investicijas renkasi vieniši, šeimos neturintys individai. Rezultatai taip pat pagrindė teorinius argumentus, kad žmogiškasis kapitalas bei galimybė keisti darbą ir jo trukmę veikia rizikingo turto paklausą.

Nebraskos universiteto mokslininkės Elizabeth P. Davis ir Ruth Ann Carr JAV (1992) atliko tyrimus, norėdamos išsiaiškinti, kaip skiriasi biudžeto sudarymo praktika skirtingais gyvenimo ciklo etapais. Tyrimų rezultatai parodė, kad daugiausia jaunų asmenų namų ūkių yra sudarę biudžetus, ypač raštu. Biudžeto sudarymo praktika pensinio amžiaus asmenų namų ūkiuose iš esmės skiriasi nuo jaunų šeimų. Tarp

vyresniųjų daug mažiau namų ūkių yra sudarę biudžetus, tačiau daug daugiau jų teigė, kad biudžetus sudaro septynerių mėnesių ir ilgesniam laikotarpiui.

2006 m. atlikti tyrimai (Klimavičienė, Jurevičienė 2007) šalies namų ūkiuose atskleidė asmens amžiaus ir taupymo bei investavimo sąsajas. Tyrimai parodė, kad daugiausia galimybių taupyti turi 21–30 metų amžiaus žmonių grupė: kuo vyresnis žmogus, tuo mažesnis pajamų dalis, atidedama taupyti, ir atvirkščiai. Taip pat tyrimas atskleidė, kad skirtingos amžiaus grupės skirtingai paskirsto turtą pagal turto rūšis. Jauniausiai (21–30 metų) amžiaus grupei būdingas santykiškai nedidelis grynųjų pinigų kiekis, palyginti su kitomis amžiaus grupėmis, bei didesnės nei kitose amžiaus grupėse investicijos į vertybinius popierius. Jaunesnių asmenų investicijų į akcijas dalis vertybinių popierių portfelyje didesnė nei kitose amžiaus grupėse. Didėjant amžiui, mažėja akcijų dalis investicijų portfelyje, didėja investicinių fondų vienietų dalis.

6. Gyvenimo ciklo finansų teoriniai aspektai

Finansai per visą gyvenimo ciklą, arba gyvenimo ciklo finansai (*life-cycle finance*), ypač taupymas ir investavimas, tampa vis svarbesnis milijonams ar net milijardams žmonių visame pasaulyje. Pagrindiniai klausimai, su kuriais susiduria žmonės, yra:

1. Kiek pajamų jie turėtų sutaupyti ateičiai?
2. Nuo kokių rizikų jie turėtų apsidrausti?
3. Kaip jie turėtų investuoti santaupas?
4. Kada jie turėtų planuoti išeiti į pensiją?

Šioje dalyje nagrinėsime ekonomikos teoretikų atsakymus į šiuos klausimus, kuriuos jie pateikia racionalaus elgesio ir konkurencinės rinkos pusiausvyros modeliuose. Šios teorijos suteikia tam tikras gaires politikams, finansinių paslaugų įmonėms, kuriančioms gyvenimo ciklo finansinius produktus, finansų patarėjams bei tiems, kurie mokosi priimti pagrįstus finansinius sprendimus.

Per pastaruosius tris dešimtmečius daug žinomų finansų teoretikų ir žmogaus elgseną tiriančių mokslininkų analizavo, kaip iš tiesų reikėtų priimti tokius sprendimus. Teoretikai kūrė optimizavimo modelius, kurie apėmė svarbius realybės aspektus, tokius kaip kintančios investavimo galimybės, neprognozuojamos gyventojų pajamos, įpročių formavimas ar sandorių sąnaudos. Tuo pat metu realios finansų elgsenos mokslinės studijos atskleidė, kad žmonės sistemingai daro tam tikrų klaidų dėl žinių stokos, ydingos logikos, pažinimo disonanso (susidūrimas su dviem vienas kitam prieštaraujančiais faktais, kurie abu atrodo teisingi) ar neobjektyvios statistikos (Bodie 2002a).

Naujasis finansų mokslas padarė didžiulę įtaką institucinės rizikos valdymo praktikai. Sudėtingos rizikos valdymo sistemos šiandien plačiai paplitusios finansinių paslaugų įmonėse bei daugelyje nefinansinių įmonių ir organizacijų. Tačiau naujojo mokslo taikymas svarbiems gyvenimo ciklo aspektams, su kuriais susiduria namų ūkiai,

yra vis dar ribotas. Finansų planavimo „įrankiai“ internete labai atsilieka nuo geriausios teorijos. Šiuolaikinė teorija naudoja ne vieno, o kelių periodų apsisaugojimo (*hedging*) priemonės, išvestinių finansinių priemonių analizę, o kiekybiniai modeliai, kuriuos nuolat naudoja profesionalūs finansų valdytojai, tėra tik klaidų ir bandymų Monte Karlo prognozavimo metodo ir Markowitz optimalios portfelio diversifikacijos modelio mišinys (Bodie 2002a).

Gyvenimo ciklo finansus plačiai nagrinėja amerikiečių mokslininkai Zvi Bodie ir Robert C. Merton, tad daugiausia remtasi šių autorių mintimis. Zvi Bodie yra vienas naujosios gyvenimo ciklo finansų paradigmos šalininkų ir kūrėjų. 2 lentelėje pateiktas senosios ir naujosios gyvenimo ciklo finansų paradigms palyginimas.

2 lentelė. Gyvenimo ciklo finansų paradigms palyginimas (Bodie 2002a)

Table 2. The comparison of life-cycle finance paradigms (Bodie 2002a)

Savybė	Senoji paradigma	Naujoji paradigma
Turto matas	Turtas	Prekių vartojimas ir laisvalaikis per visą gyvenimą
Laikotarpis	Vienas periodas (akcijos saugesnės ilguoju laikotarpiu)	Daug periodų (akcijos rizikingos tiek trumpuoju, tiek ilguoju laikotarpiu)
Rizikos valdymo priemonės	Taupymas atsargai Diversifikacija	Taupymas atsargai Diversifikacija Hedžingas Draudimas
Investicijų produktai	Investiciniai fondai	Su infliacija ir gyvenimo standartais susieti anuitetai Tikslinės sąskaitos (pvz., su studijų mokesčiais susieti indėliai)
Kiekybinis modelis	Markowitz vidurkio-nuokrypio efektyvumo ir Monte Karlo imitacinio modeliavimo	Dinaminio programavimo ir išvestinių finansinių priemonių analizė
Kapitalo rinkos lūkesčiai	Nustatyti pagal istorinę statistiką	Išvesti atsižvelgiant į dabartines finansinių instrumentų kainas

Gyvenimo ciklo finansų teorija remiasi būsenų ir pirmenybių požiūriu į neapibrėžtumą (*state-preference approach to uncertainty*), kurį pirmasis pateikė Kenneth J. Arrow (1953 m.) ir vėliau detalizavo Gérard Debreu (1959 m.). Šis požiūris tapo populiarus 7-ajame dešimtmetyje Jack Hirshleifer darbų dėka (1965–1966 m.) ir toliau jį tobulino Roy Radner (1968 m., 1972 m.) bei kiti finansų ir pusiausvyros teorijų autoriai.

Pagrindinis šio požiūrio principas tas, kad jis gali sumažinti pasirinkimo galimybes esant neapibrėžtumui tinkamai keičiant prekės struktūrą. Būsenų ir pirmenybių požiūriu į neapibrėžtumą prekes galima diferencijuoti ne tik pagal jų fizines savybes ar buvimo vietą erdvėje ir laike, bet ir pagal

jų vietą „būsenoje“. Tai reiškia, kad „ledai lyjant“ yra skirtinga prekė nuo „ledai šviečiant saulei“, todėl jie vertinami skirtingai ir gali skirtingai kainuoti. Hipotetiniame pasaulyje kiekvienas individas pasirenka būtent tokią kombinaciją, kuri maksimizuoja tikėtiną naudingumą.

Robert C. Merton besitęsiančio laiko finansų teorija susieja Arrow-Debreu pasaulį su realiu pasauliu. Merton besitęsiančio laiko finansų modelis daug labiau apibendrintas nei Markowitz vidurkio ir nuokrypio portfelio pasirinkimo modelis. Markowitz modelio prielaida ta, kad individas priima sprendimą statiniu vieno periodo laikotarpiu. Merton modelis apima kelis skirtingus laiko horizontus. Planavimo horizontas yra visas laikas, kuriam individas kuria planus. Todėl 25 metų žmogus, kuris tikisi gyventi iki 85 metų, pensinio amžiaus planavimo horizontas bus 60 metų. Didėjant žmogaus amžiui, planavimo horizontas trumpėja (Bodie 2002b).

Sprendimo horizontas yra laiko tarpas tarp sprendimų peržiūrėti portfelį. Sprendimo horizonto ilgumą individas gali kontroliuoti. Kai kurie žmonės peržiūri savo portfelį tam tikrais reguliariais intervalais – vieną kartą per mėnesį (kai apmoka sąskaitas) arba vieną kartą per metus (kai pildo mokesčių deklaracijas). Žemą riziką toleruojantys žmonės, laikantys didžiąją dalį turto banko sąskaitose, savo portfelius peržiūrės tik kartais ir nereguliariais laiko intervalais, kuriuos nulems ypatingi įvykiai, tokie kaip santuoka ar skyrybos, vaiko gimimas, palikimo paveldėjimas. Staigus asmens turimo turto kainos pakilimas ar kritimas taip pat paskatina portfelio peržiūrėjimą. Žmonės, valdantys didžiules akcijų ir obligacijų investicijas, įprastai peržiūri savo investicijas kas dieną arba net dažniau (Bodie 2002b).

Trumpiausias įmanomas sprendimo horizontas yra prekybos horizontas, kuris apibūdinamas kaip minimalus laiko intervalas, per kurį investuotojas gali pakeisti savo portfelį. Prekybos horizonto trukmės individas kontroliuoti negali. Ar prekybos horizontas lygus savaitei, dienai, valandai ar minutei, lemia rinkų struktūra ekonomikoje (pavyzdžiui, kada dirba vertybinių popierių birža arba tai, ar egzistuoja užbiržinė rinka).

Norėdami padaryti šį modelį realesnį, Zvi Bodie, Robert C. Merton ir William F. Samuelson (1992). 1992 m. jį papildė trečiu kintamuoju – darbo kiekiu, kurį žmonės pasirenka atlikti. Šiame modelyje individai pradeda veikti su tam tikru pradiniu finansinio turto ir darbo (žmogiškojo kapitalo) uždirbamosios galios dydžiu. Abiejų komponentų – finansinio ir žmogiškojo kapitalo vertė rinkoje nuolat kinta. Atlyginimo norma (žmogiškojo kapitalo grąža) teigiamai koreliuoja su rinkoje prekiaujamo turto grąža. Vartojimas, turtas ir grąžos normos yra išreikštos vartojamų prekių kiekiu. Bet kuriame laiko taške individai lemia savo vartojimą, finansinio turto dalį, investuojamą į rizikingą turtą, ir maksimalių galimų darbo pajamų dalį, kurią jie išleis laisvalaikiui tam, kad maksimizuotų diskontuotą tikėtiną gyvenimo ciklo naudingumą (Bodie 2002b).

Modelis skatina daryti išvadą, kad individo finansinio turto dalis, optimaliai investuojama į rizikingą turtą, turėtų mažėti su amžiumi dėl dviejų priežasčių. Pirmoji kyla iš fakto, kad žmogiškasis kapitalas yra ne toks rizikingas nei nuosavybė ir kad žmogiškojo kapitalo dalis visoje individo turto struktūroje mažėja didėjant individo amžiui. Pavyzdžiui, ankstyvaisiais individo karjeros metais visame jo turte dominuoja palyginti saugus žmogiškasis kapitalas, tad, norint išlaikyti optimalų viso turto rizikingumą, didelė dalis finansinio turto turi būti investuota į rizikingą turtą (Bodie 2002b).

Antra, kuo didesnės asmens galimybės keisti savo darbą, tuo daugiau bus investuojama į rizikingą turtą. Individai finansinio turto vertės pasikeitimą sugebės kompensuoti darbo kiekiu (daugiau ar mažiau dirbs). Jie turės galimybių dirbti daugiau valandų, rasti papildomo darbo, atidėti išėjimą į pensiją. Jei jaunesni darbuotojai turi daugiau galimybių keisti savo darbą negu vyresni darbuotojai, tai investicijų į rizikingą turtą dalis su amžiumi turėtų mažėti.

Atvirkštiniai rezultatai taip pat galimi. Žmonėms su rizikingu žmogiškuoju kapitalu, tokiems kaip verslininkai, akcijų analitikai, optimalus kelias būtų karjeros pradžioje iš viso neturėti portfelyje akcijų ir didinti jų dalį su amžiumi.

Kiti gyvenimo ciklo modeliai sieja svarbius įpročių formavimo elementus. Įpročių formavimas sudaro finansinių produktų, kurie užtikrina, kad vartojimo mastas ateityje nebus mažesnio lygio negu ankstesnis vartojimas, kuris yra minimalaus patenkinamo gyvenimo lygio standarto prieštara.

7. Išvados

Asmens finansų valdymas ir asmens turtas įvairiais gyvenimo etapais yra skirtingas. Gyvenimo ciklas lemia tiek taupymo, tiek investicinius sprendimus. Įvairūs autoriai išskiria skirtingus asmens gyvenimo ciklo etapus, tačiau visi sutaria, kad individo finansinio turto dalis, investuojama į rizikingą turtą, turėtų mažėti su asmens amžiumi. Dauguma autorių akcentuoja finansų valdymo įpročių formavimo svarbą ankstyvajame gyvenimo ciklo etape.

Nagrinėti asmeninių finansų valdymo gyvenimo ciklo požiūriu modeliai remiasi daugiausia teoriniais teiginiais ir yra gerokai nutolę nuo realaus pasaulio. Svarbu yra sukurti tokį matematiškai pagrįstą asmeninių finansų valdymo modelį, kuris savo parametrais atspindėtų realybę. Pagrindiniai tokio modelio parametrai galėtų būti: esamos ir prognozuojamos pajamos, palūkanų norma, infliacija, tikėtinas pelningumas, asmens amžius ir investicinis horizontas, šeimos sudėtis, pradinės finansinės pozicijos, asmens rizikos tolerancijos koeficientas. Toks naujas modelis ne tik atskleistų asmeninių finansų valdymo gaires, bet ir padėtų vertinti finansų valdymo sprendimus.

Prieš sudarant modelį turėtų būti atliekami asmenų ar namų ūkių tyrimai apie taikomas finansų valdymo ir ypač

investavimo strategijas, vertinama finansų institucijų, teikiančių konsultacijas asmeninio finansų valdymo srityje, partitės. Minėti tyrimai turėtų būti išsamaus, realybę atitinkančio ir asmeninius finansus prognozuoti tinkančio modelio pagrindas.

Literatūra

- Altfest, L. 2004. Personal financial planning: origins, developments and a plan for future direction, *The American Economist* 48(2): 53–60.
- Anderson, B. 2001. *Portfolio allocation over the life cycle: evidence from Swedish Household data*. Uppsala University Working Paper Series.
- Bikas, E. 2003. Asmeninio turto valdymas ir jo aktualijos Lietuvai integruojantis į Europos Sąjungą [Management of private property and its topicalities while Lithuania is integrating into the EU], *Ekonomika* 63: 7–15.
- Bikas, E.; Jurevičienė, D. 2004. Personal finances and accession of them into Lithuanian market, in *Integration of Financial Sectors of Baltic States into the European Union: Challenge and Experience. Collection of papers*. Tallinn University of Technology and University of Tartu. 191–208.
- Brain, M. 1997. *Understanding and controlling your finances*. BYG Publishing, Inc. 110 p.
- Bodie, Z. 2002a. *Life-cycle finance in theory and in practice*. Boston University School of Management Working Paper.
- Bodie, Z. 2002b. *Life-cycle investing in theory and practice*. Boston University School of Management Working Paper.
- Bodie, Z.; Merton, R. C.; Samuelson, W. 1992. Labor supply flexibility and portfolio choice in a lifecycle model, *Journal of Economic Dynamics and Control*, 16: 427–449.
- Bodie, Z.; Kane, A.; Marcus, A. J. 2003. *Essential of investments*. International Edition. Singapore: The McGraw Hill Companies. 765 p.
- Brinkley, R. 2005. Creating your investment plan: here are some simple steps for those developing a financial strategy. *Black Enterprise*, July.
- Chen, P.; Ibbotson, G.; Milevsky, M. A. and Zhu, K. X. 2006. Human. Capital, asset allocation, and life insurance, *Financial Analyst Journal*. CFA Institute, January/February: 97–109.
- Davis, E. P.; Carr, R. A. 1992. Budgeting practices over the life cycle, *Financial Counseling and Planning* 3, 3–16.
- Farrell, Ch. J. 2006. Personal Finance ratios: An Elegant Road Map to Financial Health and Retirement, *Journal of Financial Planning*, January: 56–63.
- Gordon, M. G. 2001. *The life cycle of financial planning*. University of Wyoming Cooperative Extension Service.
- Hall, A. 2003. *Your Money or Your Life*. London: Hodder & Stoughton. 353 p.
- Hallmann, G. V.; Rosenbloom, J. S. 2003. *Personal financial planning*. Seventh Edition. New York: McGraw-Hill. 623 p.
- Kancerevyčius, G. 2004. *Finansai ir investicijos* [Finance and Investments]. Kaunas: Smaltija. 880 p.
- Klimavičienė, A.; Jurevičienė, D. 2007. Development possibilities of personal investments into financial instruments in Lithuania, *Verslas: teorija ir praktika* 8(1): 33–43.

- Levine, J. 2007. *Investing through different life stages*. Available from Internet: <<http://www.wiseradvisor.com>>.
- Personal investment strategies*. 2005. National Information Guides. The National Australian Bank Limited.
- Poterba, J. A., Samwick, A. A. 1997. Household portfolio allocation over the life cycle. *National Bureau of Economic Research*, Cambridge.
- Rutkauskas, A. V. 1999. Asmeniniai finansai kaip finansų posistemis [Personal Finance as Subsystem of Finance], *Inžinerinė ekonomika* 4(15): 50–55.
- Tackabury, R. L. 2007. *The financial stages of life*. Available from Internet: <<http://www.wiseradvisor.com>>.
- Tharp, V. K. 1998. *Trade your way to financial freedom*. New York: McGraw-Hill. 343 p.
- Winger, B. J.; Frasca, R. R. 2006. *Personal finance: an integrated planning approach*. Seventh Edition. New Jersey: Prentice Hall. 469 p.
- Wohlner, R. 2007. *Financial strategies for major life events*. Available from Internet: <<http://www.wiseradvisor.com>>.

Daiva JUREVIČIENĖ. Associate Professor of Department of Finance Engineering, Faculty of Business Management, Vilnius Gediminas Technical University. Research interests: personal finance, investments, banking, risk management.

Aušra KLIMAVIČIENĖ. Doctoral student at Department of Finance Engineering, Faculty of Business Management, Vilnius Gediminas Technical University. Research interests: personal finance management, investments, investment strategies.